



# Baden-Württemberg

REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN  
Referat 15, Recht, Planfeststellung

**Ausfertigung**

Az.: 15-3/0513.2-21 / DB NBS PFA 2.3 / A8 Hohenstadt - Ulm-West

## **Planfeststellungsbeschluss**

**vom 12. November 2008**

**für die ICE-Neubaustrecke Wendlingen-Ulm,**

**PFA 2.3 (Albhochfläche)**

**- NBS -**

**und**

**den Ausbau der BAB A 8 Karlsruhe-München,**

**Abschnitt Hohenstadt - Ulm-West**

**- BAB -**

## Inhaltsverzeichnis

<b>A.</b>	Entscheidung .....	5
<b>1.</b>	NBS .....	5
<b>2.</b>	BAB .....	7
<b>3.</b>	Planunterlagen .....	7
<b>4.</b>	Weitere Entscheidungen:.....	35
4.1.	Wasserrechtliche Entscheidungen .....	35
4.2.	Naturschutzrechtliche Entscheidungen .....	37
4.3.	Entscheidung nach Landeswaldgesetz .....	38
4.4.	Entscheidung nach Jagdrecht .....	38
4.5.	Private Belange .....	38
<b>5.</b>	Vorbehaltene Entscheidungen:.....	39
5.1.	Wasser .....	39
5.2.	Denkmalschutz .....	40
5.3.	Bausausführung/technische Gestaltung/Sicherheit .....	41
<b>6.</b>	Zusagen.....	41
6.1.	Wasser .....	42
6.2.	Naturschutz .....	43
6.3.	Leitungsträger .....	44
6.4.	Schall- und Erschütterungen .....	45
6.5.	Landwirtschaft/Flurneuordnung .....	45
6.6.	Denkmalschutz.....	46
6.7.	Kommunale Belange .....	46
6.8.	Bausausführung/technische Gestaltung/Sicherheit .....	47
6.9.	Private Belange .....	48
<b>7.</b>	Nebenbestimmungen.....	49
7.1.	Schall- und Erschütterungen .....	49
7.2.	Wasser .....	51
7.3.	Naturschutz .....	54
7.4.	Boden/Abfall/Massenverwertung .....	58
7.5.	Landwirtschaft/Flurneuordnung .....	59
7.6.	Kommunale Belange .....	59
7.7.	Denkmalschutz.....	60
7.8.	Bausausführung/technische Gestaltung/Sicherheit .....	61
<b>8.</b>	Bescheidung der Einwendungen: .....	64
<b>9.</b>	Kosten .....	64
<b>B.</b>	Begründung .....	65
<b>1.</b>	Verfahren.....	65
1.1.	Gemeinsames Verfahren.....	65
1.2.	Anhörungsverfahren .....	67
1.3.	Änderungsverfahren "A" .....	67
1.4.	Änderungsverfahren "B" .....	69
1.5.	Änderungsverfahren "C" .....	71
1.6.	Verfahren zur Prüfung der Umweltverträglichkeit .....	71
<b>2.</b>	Planungsgegenstand .....	73
2.1.	NBS .....	73
2.2.	BAB .....	75

<b>3.</b>	Planrechtfertigung .....	75
3.1.	NBS .....	75
3.2.	Sechsstreifiger Ausbau der BAB A 8 .....	77
<b>4.</b>	Abschnittsbildung NBS .....	79
<b>5.</b>	Alternativen und Ausbaustandard .....	81
5.1.	NBS .....	81
5.2.	BAB A 8 .....	86
5.3.	Bündelung NBS/BAB .....	86
<b>6.</b>	Schall- und Erschütterungsimmissionen .....	87
6.1.	Trennungsgebot .....	87
6.2.	Immissionsschutz Lärm/Erschütterungen allgemein .....	88
6.3.	BAB .....	91
6.4.	NBS .....	119
6.5.	Gesamtlärmimmissionen .....	125
6.6.	Baubedingte Lärm- und Erschütterungsimmissionen .....	128
<b>7.</b>	Schadstoffe .....	132
<b>8.</b>	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung .....	137
8.1.	Bilanzierungsmodell .....	138
8.2.	Bestandsanalyse .....	139
8.3.	Auswirkungsprognose .....	141
8.4.	Vermeidungsmaßnahmen .....	146
8.5.	Kompensationsmaßnahmen .....	148
8.6.	Quantitativer Ausgleich .....	157
8.7.	Bilanzierung/Ausgleichabgabe/Abwägung nach § 19 Abs. 3 BNatSchG .....	158
<b>9.</b>	FFH-Verträglichkeit .....	167
9.1.	Erhebliche Beeinträchtigung .....	167
9.2.	Zumutbare Alternativen .....	171
9.3.	Zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses .....	178
9.4.	Kohärenzsicherungsmaßnahmen .....	180
<b>10.</b>	Artenschutz .....	184
<b>11.</b>	Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, geschützte Biotope .....	196
<b>12.</b>	Naturschutzrechtliche Belange allgemein .....	199
<b>13.</b>	Forstwirtschaft .....	199
<b>14.</b>	Wasserwirtschaft .....	200
14.1.	BAB .....	201
14.2.	Bahn .....	206
14.3.	Bauausführung .....	211
<b>15.</b>	Boden/Abfall/Massenverwertungskonzept .....	214
<b>16.</b>	Landwirtschaft/Flurneuordnung .....	217
16.1.	Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Fläche .....	217
16.2.	Baustelleneinrichtungsflächen .....	220
16.3.	Landwirtschaftliches Wegenetz .....	220
16.4.	Ausgleichsmaßnahmen allgemein .....	223
16.5.	Grunderwerb/Entschädigungszahlungen .....	224
16.6.	Verwendung des Oberbodens .....	225
16.7.	Schadstoffbelastung .....	225
<b>17.</b>	Jagdrecht .....	226
<b>18.</b>	Denkmalschutz .....	229
<b>19.</b>	Kommunale Belange, Raumordnung .....	244

---

19.1.	Kommunale Belange.....	244
19.2.	Alb-Donau-Kreis.....	258
19.3.	Raumordnung .....	258
<b>20.</b>	<b>Belange der Leitungsträger.....</b>	<b>259</b>
<b>21.</b>	<b>Belange Behinderter .....</b>	<b>260</b>
<b>22.</b>	<b>Bauausführung/technische Gestaltung/Sicherheit .....</b>	<b>260</b>
22.1.	NBS .....	260
22.2.	BAB A 8 .....	269
22.3.	Gemeinsame Bauausführung .....	272
<b>23.</b>	<b>Private Belange und Einwendungen .....</b>	<b>273</b>
23.1.	Hinweis .....	273
23.2.	Eigentum - unmittelbare Inanspruchnahme .....	273
23.3.	Eigentum - mittelbare Beeinträchtigung .....	304
23.4.	Sonstige private Belange .....	306
<b>24.</b>	<b>Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen .....</b>	<b>309</b>
24.1.	Schutzgut Mensch .....	309
24.2.	Tiere und Pflanzen.....	310
24.3.	Bodenschutz .....	311
24.4.	Luft und Klima .....	311
24.5.	Wasser.....	312
24.6.	Landschaft .....	312
24.7.	Kulturgüter .....	312
24.8.	Sonstige Sachgüter.....	313
24.9.	Ergebnis.....	313
<b>25.</b>	<b>Gesamtabwägung.....</b>	<b>314</b>
<b>26.</b>	<b>Kosten.....</b>	<b>315</b>
<b>C.</b>	<b>Rechtsbehelfsbelehrung .....</b>	<b>316</b>
<b>D.</b>	<b>Hinweise .....</b>	<b>317</b>

## A. Entscheidung

### 1. NBS

Der Plan des Projekts „Neubaustrecke Wendlingen Ulm, Planfeststellungsabschnitt 2.3 (Albhochfläche) einschließlich der sonstigen durch die Baumaßnahmen verursachten und in den Plänen enthaltenen Folgemaßnahmen wird nach Maßgabe der in diesem Beschluss angeführten Zusagen, Erlaubnisse und Nebenbestimmungen gem. § 18 ff des allgemeinen Eisenbahngesetzes - AEG - i.d.F der Bekanntmachung vom 16.12.2006 (BGBL I S. 2833ff.) i.V.m. §§ 72 ff. LVwVfG und §§1 ff. des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) **festgestellt**.

Das Vorhaben umfasst im wesentlichen nachfolgend aufgeführte Bestandteile:

**Neubau einer zweigleisigen elektrifizierten Fernbahn** von Bau-km 53,8+10,999 bis Bau-km 75,2+50 auf fester Fahrbahn, ausgelegt auf eine höchste Streckengeschwindigkeit von  $V = 250$  km/h,

einschließlich der für den Eisenbahnbetrieb erforderlichen Anlagen bestehend aus:

#### **vier zweigleisige Tunnelbauwerke**

- Unterfahrung der BAB A8 mit einer Länge von 377,60 m auf Gemarkung Machtolsheim von Bau-km 53,98+41,2 - 54,2+18,8,
- "Tunnel Widderstall" zur Unterfahrung des Rastplatzes mit einer Länge von 962,00 m auf Gemarkung Merklingen von Bau-km 55,1+03,55 - 56,0+66,45,
- "Tunnel Merklingen" zur Unterfahrung der AS Merklingen und der L 1230 mit einer Länge von 394,00 m auf Gemarkung Merklingen von Bau-km 58,8+91,0 - 59,2+85,0,

- "Tunnel Imberg" mit einer Länge von 499 m auf Gemarkung Temmenhausen von Bau-km 66+586 - 67+085.

## **24 Brückenbauwerke**

### **3 Durchlässe + 2 Fledermausdurchlässe**

### **Stützmauern und Böschungssicherungen**

#### **Seitenwindschutzanlagen zwischen den Stationen:**

Bau km 62,80 - km 63,10,

Bau km 64,60 - km 65,10,

Bau km 65,90 - km 66,03,

**einem Unterwerk (Merklingen) bei Bau km 57.1,**

**einem Bedien- und Schaltgebäude als eine K8-Normschaltanlage,**

**einer Mittelspannungsstation,**

**einem elektronischen Stellwerke als Unterzentrale (ESTW ZU) mit Notbedienplatz und übergeordneter Betriebszentrale (BZ),**

**einem Modulgebäude, in dem ein ESTW-A untergebracht ist,**

**zwei Schalthäuser für die kombinierten Heißläufer- und Festbremsortungsanlagen bei km 56,8 und km 72,8,**

**einer Rettungsplatzzufahrt am westlichen Portal des Tunnels Widderstall bei km 54,490 - 54,810 mit Anschluss an die bisherige K7324 - künftige Gemeindverbindungsstraße Mach-tolsheim - Widderstall.**

einem befestigten Rettungsplatz (1500m<sup>2</sup>) am westlichen Portal des Tunnels Widerstall von km 54,810 - 54,885.

## 2. BAB

**Der Plan** für den sechsstreifigen Ausbau der BAB A 8 Karlsruhe - München, Streckenabschnitt Hohenstadt - Ulm-West einschließlich der sonstigen durch die Baumaßnahmen verursachten und in den Plänen enthaltenen Folgemaßnahmen wird von Bau-Km 18+478.000 - Bau-km 41+111.000 nach Maßgabe der in diesem Beschluss angeführten Zusagen, Erlaubnisse und Nebenbestimmungen gem. §§ 17 ff. des Bundesfernstraßengesetzes - FStrG - i.d.F der Bekanntmachung vom 16.12.2006 (BGBl I S. 2833ff.) i.V.m. §§ 72 ff. LVwVfG und §§ 1 ff. des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) **festgestellt.**

## 3. Planunterlagen

Die Planfeststellung umfasst folgende Planunterlagen\*:

Ordner	Anl. Nr.	Bezeichnung	Maßstab	Blatt
NBS Band 1	0	GEMEINSAMES VORWORT Gemeinsames Vorwort Blatt 1B Übersichtskarte NBS: PFA 2.3 Albhochfläche km 53,811 ... 75,250 BAB: A8 6 streifiger Ausbau im Streckenabschnitt Hohenstadt - Ulm-West	1:25.000	1
	1	ERLÄUTERUNGSBERICHT I Vorhabensbegründung und Planrechtfertigung II Dokumentation der Alternativen- und Variantenentscheidung der NBS Wendlingen-Ulm IIIB Beschreibung des Planfeststellungsbereichs		
	2	ÜBERSICHTSPLÄNE		

\* Die Planunterlagen ohne besondere Kennzeichnung haben den Planungsstand 23.09.2005, die mit einem „A“ gekennzeichneten Planunterlagen haben den Planungsstand 23.10.2006, die mit einem „B“ gekennzeichneten Planunterlagen haben den Planungsstand 23.05.2008

Ordner	Anl. Nr.	Bezeichnung	Maßstab	Blatt
	2.1	Gesamtübersichtsplan (nur zur Information)	1:100.000	1
	2.2	Übersichtskarte (Blattschnitte, nur zur Information) Blatt 1: km 53,838 ... 58,992 Blatt 2: km 58,992 ... 64,568 Blatt 3: km 64,568 ... 70,273 Blatt 4: km 70,273 ... 75,250	1:10.000	1-4
	2.3	Übersichtspläne Blatt 1B: km 53,838 ... 58,992 Blatt 2B: km 58,992 ... 64,568 Blatt 3B: km 64,568 ... 70,273 Blatt 4B: km 70,273 ... 75,250	1:10.000	1-4
	2.4	Übersichtshöhenpläne Blatt 1: km 53,838 ... 58,992 Blatt 2: km 58,992 ... 64,568 Blatt 3: km 64,568 ... 70,273 Blatt 4: km 70,273 ... 75,250	1:10.000/2.500	1-4
	3B	BAUWERKSVERZEICHNIS		
NBS Band 2	4	LAGEPLÄNE		
	4.1	Lagepläne NBS (gem. Blattschnitteinteilung) Blatt 1: km 53,414 ... 54,100 Blatt 2A: km 54,100 ... 54,526 Blatt 3A: km 54,526 .. 55,646 Blatt 4: km 55,646 .. 56,561 Blatt 5A: km 56,561 ... 57,665 Blatt 6: km 57,665 ... 58,741 Blatt 7A: km 58,741 ... 59,822 Blatt 8: km 59,822 ... 60,733 Blatt 9: km 60,733 ... 61,618 Blatt 10A: km 61,618 ... 62,677 Blatt 11: km 62,677 ... 63,550	1:1.000	1-24
	4.1	Lagepläne NBS (gem. Blattschnitteinteilung) Blatt 12A: km 63,550 ... 64,566 Blatt 13B: km 64,566 ... 65,557 Blatt 14B: km 65,557... 66,591 Blatt 15B: km 66,591 ... 67,453 Blatt 16B: km 67,453 ... 68,530		
NBS Band 2	4.1	Blatt 17B: km 68,530 ... 69,646		
		Blatt 18A: km 69,646 ... 70,757		
NBS Band 3		Blatt 19B: km 70,757 ... 71,876 Blatt 20A: km 71,876 ... 72,998 Blatt 21A: km 72,998 ... 74,099 Blatt 22A: km 74,099... 75,217 Blatt 23A: km 75,217 ... 75,250 Blatt 24: Senke Hüttentäle		



Ordner	Anl. Nr.	Bezeichnung	Maßstab	Blatt
	4.2	Lagepläne zu ändernde Straßen und Wege Blatt 1A: BW -1 Kreisstraße K 7324 km 54,491 Blatt 2A: BW 1 Kreisstraße K 7407 km 56,869 Blatt 3A: BW 2 Hopferweg km 57,400 Blatt 4: BW 3 Mühlweg km 58,213 Blatt 5A: BW 4 Salbergweg km 58,925 Blatt 6: BW 6 Hohe Aspenweg km 59,888 Blatt 7: BW 7 Blaubeurer Weg km 61,313 Blatt 8A: BW 8 Eisbildweg km 62,067 Blatt 9: BW 9 Lixhauweg km 63,077 Blatt 10B: BW 10 Wanneweg km 64,650 Blatt 11A: BW 11 Landstrasse L1234 km 65,294 Blatt 12B: BW 15 Kreisstraße K 7406 km 68,259	1:1.000	1-20
NBS Band 4		Blatt 13B: BW 16 Inneres Hart km 68,906 Blatt 14A: BW 17 Blumenhauweg km 70,117 Blatt 15B: BW 18 Kuhbergweg km 71,299 Blatt 16A: BW 19 Kreisstraße K 7404 km 72,263 Blatt 17A: BW 20 Grabenäckerweg km 73,042 Blatt 18A: BW 21 GV Böttingen-Dornstadt km 73,581 Blatt 19: BW 22 Landesstraße L1239 km 74,348 Blatt 20A: BW 23 Riedäckerweg km 74,870		
	5	HÖHENPLÄNE		
	5.1	Höhenpläne NBS Blatt 1: km 53,414 ... 54,100 Blatt 2: km 54,100 ... 54,526 Blatt 3: km 54,526 .. 55,646 Blatt 4: km 55,646 .. 56,561 Blatt 5: km 56,561 ... 57,665 Blatt 6: km 57,665 ... 58,741 Blatt 7A: km 58,741 ... 59,822 Blatt 8: km 59,822 ... 60,733 Blatt 9: km 60,733 ... 61,618 Blatt 10: km 61,618 ... 62,677 Blatt 11: km 62,677 ... 63,550 Blatt 12A: km 63,550 ... 64,566 Blatt 13B: km 64,566 ... 65,557	1:1.000/250	1-23
	5.1	Höhenpläne NBS Blatt 14: km 65,557... 66,591 Blatt 15: km 66,591 ... 67,453 Blatt 16B: km 67,453 ... 68,530 Blatt 17: km 68,530 ... 69,646 Blatt 18: km 69,646 ... 70,757		
NBS Band 4	5.1	Blatt 19: km 70,757 ... 71,876 Blatt 20A: km 71,876 ... 72,998 Blatt 21: km 72,998 ... 74,099		

Ordner	Anl. Nr.	Bezeichnung	Maßstab	Blatt
		Blatt 22A: km 74,099 ... 75,217 Blatt 23: km 75,217 ... 75,250		
NBS Band 5	5.2	Höhenpläne zu ändernde Straßen und Wege Blatt 1: BW -1 Kreisstraße K 7324 km 54,491 Blatt 2: BW 1 Kreisstraße K 7407 km 56,869 Blatt 3: BW 2 Hopferweg km 57,400 Blatt 4: BW 3 Mühlweg km 58,213 Blatt 5: BW 4 Salbergweg km 58,925 Blatt 6: BW 6 Hohe Aspenweg km 59,888 Blatt 7: BW 7 Blaubeurer Weg km 61,313 Blatt 8: BW 8 Eisbildweg km 62,067 Blatt 9: BW 9 Lixhauweg km 63,077 Blatt 10A: BW 10 Wanneweg km 64,650 Blatt 11: BW 11 Landstrasse L1234 km 65,294 Blatt 12: BW 15 Kreisstrasse K 7406 km 68,259 Blatt 13: BW 16 Inneres Hart km 68,906 Blatt 14: BW 17 Blumenhauweg km 70,117 Blatt 15: BW 18 Kuhbergweg km 71,299 Blatt 16: BW 19 Kreisstrasse K 7404 km 72,263 Blatt 17: BW 20 Grabenäckerweg km 73,042 Blatt 18: BW 21 GV Böttingen-Dornstadt km 73,581 Blatt 19: BW 22 Landesstraße L1239 km 74,348 Blatt 20A: BW 23 Riedäckerweg km 74,870	1:1.000/250	1-20
	6	QUERSCHNITTE		
	6.1	Regelgrundquerschnitt	1:200	1
	6.2	Charakteristische Querprofile Blatt 1: Querprofil 1 km 54,850 Blatt 2: Querprofil 2 km 55,540 Blatt 3: Querprofil 3 km 58,804 Blatt 4: Querprofil 4 km 59,752 Blatt 5A: Querprofil 5 km 62,174 Blatt 6: Querprofil 6 km 63,144 Blatt 7: Querprofil 7 km 64,294 Blatt 8: Querprofil 8 km 64,908 Blatt 9A: Querprofil 9 km 65,595 Blatt 10: Querprofil 10 km 67,304 Blatt 11A: Querprofil 11 km 68,097 Blatt 12: Querprofil 12 km 69,497 Blatt 13A: Querprofil 13 km 71,145 Blatt 14A: Querprofil 14 km 72,005 Blatt 15A: Querprofil 15 km 72,703 Blatt 16: Querprofil 16 km 73,904	1:200	1-16
	6.3	Straßenquerschnitte Blatt 1: RQ 9,5 Blatt 2A: RQ 7,5 und SQ8 Blatt 3: RQ Hauptwirtschaftsweg / Schotterweg	1:50	1-4

Ordner	Anl. Nr.	Bezeichnung	Maßstab	Blatt
		Blatt 4: RQ Rettungsplatz / Rettungsplatzzufahrt		
NBS Band 6	7	BAUWERKSPLÄNE		
	7.1	Straßenüberführungen (nur zur Information)		1-22
		Blatt 1: BW 1 Kreisstraße K7407 Grundriss	1:250	
		Blatt 2: BW 1 Kreisstraße K7407 Ansicht und Schnitte	1:200 / 1:100	
		Blatt 3: BW 2 Hopferweg Grundriss	1:200	
		Blatt 4: BW 2 Hopferweg Ansicht und Schnitte	1:200 / 1:100	
		Blatt 5: BW 3 Mühlweg Grundriss	1:200	
		Blatt 6: BW 3 Mühlweg Ansicht und Schnitte	1:200 / 1:100	
		Blatt 7: BW 6 Hohe Aspenweg Grundriss	1:200	
		Blatt 8: BW 6 Hohe Aspenweg Ansicht und Schnitte	1:200 / 1:100	
		Blatt 9: BW 7 Blaubeurer Weg + Stützwand Grundriss	1:250	
		Blatt 10: BW 7 Blaubeurer Weg + Stützwand Ansicht und Schnitte	1:200 / 1:100	
		Blatt 11A: BW 11 Landesstraße L1234 Grundriss	1:200	
		Blatt 12A: BW 11 Landesstraße L1234 Ansicht und Schnitte	1:200 / 1:100	
		Blatt 13B: BW 15 Kreisstraße K7406 Grundriss	1:200	
		Blatt 14B: BW 15 Kreisstraße K7406 Ansicht und Schnitte	1:200 / 1:100	
		Blatt 15A: BW 16 Inneres Hart Grundriss	1:200	
		Blatt 16A: BW 16 Inneres Hart Ansicht und Schnitte	1:200 / 1:100	
		Blatt 17A: BW 17 Blumenhauweg Grundriss	1:200	
		Blatt 18: BW 17 Blumenhauweg Ansicht und Schnitte	1:200 / 1:100	
		Blatt 19: BW 21 GV Böttingen-Dornstadt Grundriss	1:200	
		Blatt 20: BW 21 GV Böttingen-Dornstadt Ansicht und Schnitte	1:200 / 1:100	
		Blatt 21: BW 22 Landesstraße L1239 Grundriss, Ansicht und Schnitte	1:200 / 1:100 / 1:50	
		Blatt 22A: BW 23 Riedäckerweg Grundriss, Ansicht und Schnitte	1:200 / 1:100 1:50	
	7.2	Tunnelpläne, Trogbauwerke, Regelquerschnitte Querschlag, Rettungsschacht		1-15
		Blatt 1: BW -2 Tunnel unter BAB A8 Grundriss	1:1.000	
		Blatt 2: BW -2 Tunnel unter BAB A8 Schnitt A und B	1:100	
		Blatt 3: BW -2 Tunnel unter BAB A8 Draufsicht, Ansicht, Schnitt C	1:250 / 1:200	
		Blatt 4: BW 0 Tunnel Widderstall Grundriss	1:1.1000	
		Blatt 5: BW 0 Tunnel Widderstall Draufsicht, Ansicht, Schnitt C	1:250 / 1:200	
		Blatt 6: BW 0 Tunnel Widderstall Schnitt A und B	1:100	
		Blatt 7A: BW 5 Tunnel AS Merklingen Grundriss	1:1.1000	
		Blatt 8: BW 5 Tunnel AS Merklingen Draufsicht, Ansicht, Schnitt C	1:250 / 1:200	
		Blatt 9: BW 5 Tunnel AS Merklingen Schnitt A und B	1:100	
		Blatt 10A: BW 13 Tunnel Imberg Lageplan	1:500	
		Blatt 11: BW 13 Tunnel Imberg Längsschnitt	1:500	
		Blatt 12: BW 13 Tunnel Imberg Regelquerschnitte	1:100	
		Blatt 13A: BW 13 Tunnel Imberg Nordportal Draufsicht, Ansicht, Schnitte	1:200	
		Blatt 14A: BW 13 Tunnel Imberg Südportal Draufsicht, Ansicht, Schnitte	1:200	
		Blatt 15A: BW 13 Tunnel Imberg Querschnitte	1:200	

Ordner	Anl. Nr.	Bezeichnung	Maßstab	Blatt
NBS Band 7	7.3	Eisenbahnüberführungen Blatt 1A: BW -1 Kreisstraße K7324 Grundriss Blatt 2A: BW -1 Kreisstraße K7324 Ansicht und Schnitte Blatt 3A: entfällt Blatt 4A: BW 8 Eisbildweg Grundriss, Ansicht, Schnitte	1:200 1:200 / 1:100 1:500 / 1:100 1:250 / 1:100	1-12
NBS Band 7	7.3	Blatt 5: BW 9 Lixhauweg Stützwände Blatt 6: BW 9 Lixhauweg Grundriss, Ansicht, Schnitte Blatt 7A: BW 18 Kuhbergweg Grundriss Blatt 8A: BW 18 Kuhbergweg Ansicht und Schnitte Blatt 9A: BW 19 Kreisstraße K7404 Grundriss Blatt 10A: BW 19 Kreisstraße K7404 Ansicht und Schnitte Blatt 11A: BW 20 Grabenäckerweg Grundriss Blatt 12A: BW 20 Grabenäckerweg Ansicht und Schnitte	1:500 / 1:100 1:250 / 1:100 1:200 1:100 1:200 1:100 1:200 1:100	
	7.4	Sonstige Ingenieurbauwerke (z.B. Stützmauern) Blatt 1: BW 0A Stützwand Widderstall Grundriss und Querschnitt Blatt 2A: BW 10 Wanneweg Grundriss Blatt 3A: BW 10 Wanneweg Ansicht und Schnitte Blatt 4B: Fledermausdurchlass Wanneweg Grundriss und Schnitte Blatt 5B: Fledermausdurchlass Schlatterweg Grundriss und Schnitte	1:1.000 / 1:100 1:200 1:200 / 1:50 1:500 1:500	1-5
	8	LEITUNGSBESTANDS- UND LEITUNGSVERLEGEPLÄNE NBS Blatt 1: km 53,414 ... 54,100 Blatt 2A: km 54,100 ... 54,526 Blatt 3A: km 54,526 .. 55,646 Blatt 4A: km 55,646 .. 56,561 Blatt 5A: km 56,561 ... 57,665 Blatt 6A: km 57,665 ... 58,741 Blatt 7A: km 58,741 ... 59,822 Blatt 8: km 59,822 ... 60,733	1:1.000	1-24
NBS Band 8		Blatt 9: km 60,733 ... 61,618 Blatt 10A: km 61,618 ... 62,677 Blatt 11: km 62,677 ... 63,550 Blatt 12A: km 63,550 ... 64,566 Blatt 13B: km 64,566 ... 65,557 Blatt 14B: km 65,557... 66,591 Blatt 15A: km 66,591 ... 67,453 Blatt 16B: km 67,453 ... 68,530 Blatt 17B: km 68,530 ... 69,646 Blatt 18A: km 69,646 ... 70,757 Blatt 19B: km 70,757 ... 71,876 Blatt 20A: km 71,876 ... 72,998 Blatt 21A: km 72,998 ... 74,099 Blatt 22A: km 74,099 ... 75,217 Blatt 23A: km 75,217 ... 75,250 Blatt 24: Senke Hüttentäle		

Ordner	Anl. Nr.	Bezeichnung	Maßstab	Blatt
NBS Band 9 BAB Band 19	9 9.1B	GRUNDERWERB Grunderwerbsverzeichnis		
NBS Band 10 BAB Band 20	9.2B	Übersichtsplan Blattsschnitte Grunderwerb (nur zur Information)	1:25.000	1
NBS Band 10 BAB Band 20	9.3	Grunderwerbspläne (einschl. Bahnbetriebsflächen) Blatt 1A: NBS-km 53,415 ... 54,100 Blatt 2A: NBS-km 54,100 ... 54,526 Blatt 3B: NBS-km 54,526 .. 55,645 / BAB Bau-km 18+478.000 - 18+964.541 Blatt 4A: NBS-km 55,645 .. 56,561 / BAB Bau-km 18+964.541 - 19+884.556 Blatt 5B: NBS-km 56,561 ... 57,665 / BAB Bau-km 19+884.556 - 20+989.634 Blatt 6A: NBS-km 57,665 ... 58,741 / BAB Bau-km 20+989.634 - 22+055.504 Blatt 7A: NBS-km 58,741 ... 59,822 / BAB Bau-km 22+055.504 - 23+125.366 Blatt 8B: NBS-km 59,822 ... 60,733 / BAB Bau-km 23+125.366 - 24+031.005 Blatt 9B: NBS-km 60,733 ... 61,618 / BAB Bau-km 24+031.005 - 24+914.575 Blatt 10A: NBS-km 61,618 ... 62,677 / BAB Bau-km 24+914.575 - 25+981.851 Blatt 11A: NBS-km 62,677 ... 63,550 / BAB Bau-km 25+981.851 - 26+862.374 Blatt 12B: NBS-km 63,550 ... 64,566 / BAB Bau-km 26+862.374 - 27+910.469	1:1.000	1-25
NBS Band 11 BAB Band 21		Blatt 13B: NBS-km 64,566 ... 65,557 / BAB Bau-km 27+910.469 - 28+935.922 Blatt 14B: NBS-km 65,557 ... 66,591 / BAB Bau-km 28+932.602 - 29+972.459 Blatt 15B: NBS-km 66,591 ... 67,453 / BAB Bau-km 29+972.459 - 30+819.966 Blatt 16B: NBS-km 67,453 ... 68,530 / BAB Bau-km 30+819.966 - 31+887.229 Blatt 17B: NBS-km 68,530 ... 69,646 / BAB Bau-km 31+887.229 - 32+999.337 Blatt 18A: NBS-km 69,640 ... 70,876 / BAB Bau-km 32+999.337 - 34+107.358 Blatt 19B: NBS-km 70,758 ... 71,877 / BAB Bau-km 34+107.358 - 35+224.285 Blatt 20B: NBS-km 71,877 ... 72,998 / BAB Bau-km 35+224.285 - 36+356.840 Blatt 21B: NBS-km 72,998 ... 74,099 / BAB Bau-km 36+346.840 - 37+446.326 Blatt 22B: NBS-km 74,099 ... 75,217 / BAB Bau-km 37+446.326 - 38+535.879		

Ordner	Anl. Nr.	Bezeichnung	Maßstab	Blatt
		Blatt 23A: NBS-km 75,217 ... 75,250 / BAB Bau-km 38+535.879 - 39+616.372 Blatt 24A: BAB Bau-km 39+616.372 - 40+600.000 Blatt 25A: BAB Bau-km 40+600.000 - 41+111.000		
NBS Band 12 BAB Band 22	9.4	Grunderwerbspläne Blatt 1A: NBS-km 53,80 (PFA-Grenze) - 56,14 / BAB Bau-km 17+365 - 19+458 <i>Blatt 2 : NBS-km 56,14 - 58,78 / BAB Bau-km 19+458 - 22+092 (bleibt frei)</i> Blatt 3B: NBS-km 58,78 - 61,41 / BAB Bau-km 22+092 - 24+715 Blatt 4A: NBS-km 61,41 - 62,90 / BAB Bau-km 24+715 - 26+138 Blatt 5B: NBS-km 62,90 - 65,14 / BAB Bau-km 26+138 - 28+488 Blatt 6B: Nellingen "Bei den Nußhecken" Blatt 7B: NBS-km 65,14 - 68,00 / BAB Bau-km 28+488 - 31+100 Blatt 8B: NBS-km 68,00 - 69,95 / BAB Bau-km 31+100 - 33+290 Blatt 9B: NBS-km 69,95 - 72,68 / BAB Bau-km 33+290 - 36+030 Blatt 10B: Hetzenfeld <i>Blatt 11: NBS-km 72,68 - PFA-Grenze / BAB Bau-km 36+030 - 38+620 (bleibt frei)</i> <i>Blatt 12A: BAB Bau-km 38+620 - PFA-Grenze (bleibt frei)</i>	1:2.500	1-26
NBS Band 12 BAB Band 22	9.4	Blatt 13: Rückbau K7324 Blatt 14: Laimerhart Blatt 15B: Dellmannsheim Blatt 16B: Laichingen "Zirnenwiese" Blatt 17B: Temmenhausen "Ameisenbühl" <i>Blatt 18A: bleibt frei</i> Blatt 19B: Temmenhausen "Vor dem Eichert" Blatt 20A: Wippingen "Beurer Berg" Blatt 21B: Luizhausen „Weiler“ Blatt 22B: Bollingen "Hungerbreite" Blatt 23B: Stephansweite Blatt 24B: Bermaringen „Birklenmahd“ Blatt 25B: Hofstett-Emerbuch „Rot“ Blatt 26B: Hofstett-Emerbuch „Kirchenhäule“ BRANDSCHUTZ- UND RETTUNGSKONZEPT		
	10			
	10.1B	Erläuterungsbericht		
NBS Band 13 BAB Band 17	11	UMWELTVERTRÄGLICHKEITSSSTUDIE (nur zur Information)		
	11.1B	Erläuterungsbericht Umweltverträglichkeitsstudie NBS		

Ordner	Anl. Nr.	Bezeichnung	Maßstab	Blatt
	11.2B 11.3B 11.4B	Erläuterungsbericht Umweltverträglichkeitsstudie BAB Gesamtbelastungsstudie Allgemein verständliche Zusammenfassung der Umweltauswirkungen		
NBS Band 14 BAB Band 9	12 12.1B 12.2C	LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER BEGLEITPLAN Allgemeiner Teil Erläuterungsbericht Landschaftspflegerischer Begleitplan NBS		
NBS Band 15 BAB Band 10	12.3C	Erläuterungsbericht Landschaftspflegerischer Begleitplan BAB		
NBS Band 16 BAB Band 11	12.4 12.4.1	Pläne Landschaft, Erholung, Kulturgüter (nur zur Information) Bestandsplan Blatt 1: NBS-km 53,80 (PFA-Grenze) - 54,86 Blatt 2: NBS-km 54,86 - 58,92 / BAB Bau-km 18+478 (PFA-Grenze) - 22+226 Blatt 3: NBS-km 58,92 - 62,83 / BAB Bau-km 22+226 - 26+137 Blatt 4: NBS-km 62,83 - 65,78 / BAB Bau-km 26+137 - 29+132 Blatt 5: Auffüllung Senke Hüttentäle Blatt 6: NBS-km 65,78 - 69,74 / BAB Bau-km 29+132 - 33+100 Blatt 7: NBS-km 69,74 - 73,67 / BAB Bau-km 33+100 - 37+023 Blatt 8: NBS-km 73,67 - 75,250 (PFA-Grenze) / BAB Bau-km 37+023 - 40+300 Blatt 9: BAB Bau-km 39+390 - 41+111 (PFA-Grenze)	1:5.000	1-9
NBS Band 16 BAB Band 11	12.4.2 12.4.2	Bewertung und Konflikte Blatt 1A: NBS-km 53,80 (PFA-Grenze) - 54,86 Blatt 2A: NBS-km 54,86 - 58,92 / BAB Bau-km 18+478 (PFA-Grenze) - 22+226 Blatt 3A: NBS-km 58,92 - 62,83 / BAB Bau-km 22+226 - 26+137 Blatt 4B: NBS-km 62,83 - 65,78 / BAB Bau-km 26+137 - 29+132 Blatt 5A: Auffüllung Senke Hüttentäle Blatt 6B: NBS-km 65,78 - 69,74 / BAB Bau-km 29+132 - 33+100 Blatt 7B: NBS-km 69,74 - 73,67 / BAB Bau-km 33+100 - 37+023 Blatt 8B: NBS-km 73,67 - 75,250 (PFA-Grenze) / BAB Bau-km 37+023 - 40+300 Blatt 9A: BAB Bau-km 39+390 - 41+111 (PFA-Grenze)	1:5.000	1-9
NBS Band 17 BAB Band 12	12.5 12.5.1	Pläne Tiere und Pflanzen (nur zur Information) Bestandsplan	1:5.000	1-9

Ordner	Anl. Nr.	Bezeichnung	Maßstab	Blatt
		Blatt 1: NBS-km 53,80 (PFA-Grenze) - 54,86 Blatt 2: NBS-km 54,86 - 58,92 / BAB Bau-km 18+478 (PFA-Grenze) - 22+226 Blatt 3: NBS-km 58,92 - 62,83 / BAB Bau-km 22+226 - 26+137 Blatt 4A: NBS-km 62,83 - 65,78 / BAB Bau-km 26+137 - 29+132 Blatt 5A: Auffüllung Senke Hüttentäle Blatt 6A: NBS-km 65,78 - 69,74 / BAB Bau-km 29+132 - 33+100 Blatt 7: NBS-km 69,74 - 73,67 / BAB Bau-km 33+100 - 37+023 Blatt 8: NBS-km 73,67 - 75,250 (PFA-Grenze) / BAB Bau-km 37+023 - 40+300 Blatt 9: BAB Bau-km 39+390 - 41+111 (PFA-Grenze)		
	12.5.2	Bewertung und Konflikte  Blatt 1A: NBS-km 53,80 (PFA-Grenze) - 54,86 Blatt 2A: NBS-km 54,86 - 58,92 / BAB Bau-km 18+478 (PFA-Grenze) - 22+226 Blatt 3A: NBS-km 58,92 - 62,83 / BAB Bau-km 22+226 - 26+137 Blatt 4B: NBS-km 62,83 - 65,78 / BAB Bau-km 26+137 - 29+132 Blatt 5A: Auffüllung Senke Hüttentäle Blatt 6B: NBS-km 65,78 - 69,74 / BAB Bau-km 29+132 - 33+100 Blatt 7B: NBS-km 69,74 - 73,67 / BAB Bau-km 33+100 - 37+023 Blatt 8B: NBS-km 73,67 - 75,250 (PFA-Grenze) / BAB Bau-km 37+023 - 40+300 Blatt 9A: BAB Bau-km 39+390 - 41+111 (PFA-Grenze)	1:5.000	1-9
NBS Band 18	12.6	Pläne Boden (nur zur Information)		
BAB Band 13	12.6.1	Bestandsplan  Blatt 1: NBS-km 53,80 (PFA-Grenze) - 54,86 Blatt 2: NBS-km 54,86 - 58,92 / BAB Bau-km 18+478 (PFA-Grenze) - 22+226 Blatt 3: NBS-km 58,92 - 62,83 / BAB Bau-km 22+226 - 26+137	1:5.000	1-9
NBS Band 18	12.6.1	Blatt 4A: NBS-km 62,83 - 65,78 / BAB Bau-km 26+137 - 29+132		
BAB Band 13		Blatt 5A: Auffüllung Senke Hüttentäle Blatt 6A: NBS-km 65,78 - 69,74 / BAB Bau-km 29+132 - 33+100		



Ordner	Anl. Nr.	Bezeichnung	Maßstab	Blatt
	12.6.2	Blatt 7: NBS-km 69,74 - 73,67 / BAB Bau-km 33+100 - 37+023 Blatt 8: NBS-km 73,67 - 75,250 (PFA-Grenze) / BAB Bau-km 37+023 - 40+300 Blatt 9: BAB Bau-km 39+390 - 41+111 (PFA-Grenze) Bewertung und Konflikte Blatt 1A: NBS-km 53,80 (PFA-Grenze) - 54,86 Blatt 2A: NBS-km 54,86 - 58,92 / BAB Bau-km 18+478 (PFA-Grenze) - 22+226 Blatt 3A: NBS-km 58,92 - 62,83 / BAB Bau-km 22+226 - 26+137 Blatt 4B: NBS-km 62,83 - 65,78 / BAB Bau-km 26+137 - 29+132 Blatt 5A: Auffüllung Senke Hüttentäle Blatt 6B: NBS-km 65,78 - 69,74 / BAB Bau-km 29+132 - 33+100 Blatt 7B: NBS-km 69,74 - 73,67 / BAB Bau-km 33+100 - 37+023 Blatt 8B: NBS-km 73,67 - 75,250 (PFA-Grenze) / BAB Bau-km 37+023 - 40+300 Blatt 9A: BAB Bau-km 39+390 - 41+111 (PFA-Grenze)	1:5.000	1-9
NBS Band 19 BAB Band 14	12.7 12.7.1	Pläne Klima/Luft, Wasser (nur zur Information) Bestandsplan Blatt 1: NBS-km 53,80 (PFA-Grenze) - 54,86 Blatt 2: NBS-km 54,86 - 58,92 / BAB Bau-km 18+478 (PFA-Grenze) - 22+226 Blatt 3: NBS-km 58,92 - 62,83 / BAB Bau-km 22+226 - 26+137 Blatt 4: NBS-km 62,83 - 65,78 / BAB Bau-km 26+137 - 29+132 Blatt 5: Auffüllung Senke Hüttentäle Blatt 6: NBS-km 65,78 - 69,74 / BAB Bau-km 29+132 - 33+100 Blatt 7: NBS-km 69,74 - 73,67 / BAB Bau-km 33+100 - 37+023 Blatt 8: NBS-km 73,67 - 75,250 (PFA-Grenze) / BAB Bau-km 37+023 - 40+300 Blatt 9: BAB Bau-km 39+390 - 41+111 (PFA-Grenze)	1:5.000	1-9
	12.7.2	Bewertung und Konflikte Blatt 1A: NBS-km 53,80 (PFA-Grenze) - 54,86 Blatt 2A: NBS-km 54,86 - 58,92 / BAB Bau-km 18+478 (PFA-Grenze) - 22+226 Blatt 3A: NBS-km 58,92 - 62,83 /	1:5.000	1-9

Ordner	Anl. Nr.	Bezeichnung	Maßstab	Blatt
NBS Band 19 BAB Band 14	12.7.2	BAB Bau-km 22+226 - 26+137 Blatt 4B: NBS-km 62,83 - 65,78 / BAB Bau-km 26+137 - 29+132 Blatt 5A: Auffüllung Senke Hüttentäle Blatt 6B: NBS-km 65,78 - 69,74 / BAB Bau-km 29+132 - 33+100 Blatt 7B: NBS-km 69,74 - 73,67 / BAB Bau-km 33+100 - 37+023 Blatt 8B: NBS-km 73,67 - 75,250 (PFA-Grenze) / BAB Bau-km 37+023 - 40+300 Blatt 9A: BAB Bau-km 39+390 - 41+111 (PFA-Grenze)		
NBS Band 20 BAB Band 15	12.8.1B 12.8.2	Maßnahmenübersichtsplan  Maßnahmenpläne Blatt 1B: NBS-km 53,80 (PFA-Grenze) - 56,14 / BAB Bau-km 17+365 - 19+458 Blatt 2B: NBS-km 56,14 - 58,78 / BAB Bau-km 19+458 - 22+092  Blatt 3B: NBS-km 58,78 - 61,41 / BAB Bau-km 22+092 - 24+715 Blatt 4A: NBS-km 61,41 - 62,90 / BAB Bau-km 24+715 - 26+138 Blatt 5B: NBS-km 62,90 - 65,14 / BAB Bau-km 26+138 - 28+488  Blatt 6B: Nellingen "Bei den Nußhecken"  Blatt 7B: NBS-km 65,14 - 68,00 / BAB Bau-km 28+488 - 31+100 Blatt 8B: NBS-km 68,00 - 69,95 / BAB Bau-km 31+100 - 33+290 Blatt 9B: NBS-km 69,95 - 72,68 / BAB Bau-km 33+290 - 36+030 Blatt 10B: Hetzenfeld Blatt 11: NBS-km 72,68 - PFA-Grenze / BAB Bau-km 36+030 - 38+620 Blatt 12: NBS ----- BAB Bau-km 38+620 - PFA-Grenze Blatt 13A: Rückbau der K 7324 Blatt 14: Laimerhart <i>Blatt 15A: Dellmannsheim (bleibt frei)</i> <i>Blatt 16A: Laichingen „Zirnenwiese“ (bleibt frei)</i> Blatt 17B: Temmenhausen "Ameisenbühl" Blatt 18A: Scharenstetten „Steinboller“ <i>Blatt 19A: Temmenhausen "Vor dem Eichert" (bleibt frei)</i>	1:25.000  1:2.500	1  1-22

Ordner	Anl. Nr.	Bezeichnung	Maßstab	Blatt
		Blatt 20B: Wippingen "Beurer Berg" Blatt 21A: Luizhausen „Weiler“ (bleibt frei) Blatt 22B: Bollingen „Hungerbreite“ Blatt 23B: Stephansweite Blatt 24B: Bermaringen „Birklenmahd“ Blatt 25B: Hofstett-Emerbuch „Rot“ Blatt 26B: Hofstett-Emerbuch „Kirchenhäule“		
NBS Band 21 BAB Band 16	12.9A	FFH-Verträglichkeitsstudie "Alb um Nellingen/Merklingen"		
NBS Band BAB Band 7	13	SCHALL- UND ERSCHÜTTERUNGSTECHNISCHE UNTERSUCHUNGEN		
	13.1A	Schalltechnische Untersuchung zu den Einwirkungen aus dem zukünftigen Bahnbetrieb		
	13.1.1	Schallimmissionspläne ohne Lärmschutz BAB (nur zur Information)		
	13.1.1.1	Tag Blatt 1: km 53,8+11 bis 59,5+50 Blatt 2: km 58,5+00 bis 66,0+00 Blatt 3: km 63,0+00 bis 70,5+50 Blatt 4A: km 69,9+50 bis 75,2+50	1:10.000	1-4
	13.1.1.2	Nacht Blatt 1: km 53,8+11 bis 59,5+50 Blatt 2: km 58,5+00 bis 66,0+00 Blatt 3: km 63,0+00 bis 70,5+50 Blatt 4A: km 69,9+50 bis 75,2+50	1:10.000	1-4
	13.1.2	Schallimmissionspläne mit Lärmschutz BAB (nur zur Information) Nacht Blatt 1: km 53,8+11 bis 59,5+50 Blatt 2: km 58,5+00 bis 66,0+00 Blatt 3: km 63,0+00 bis 70,5+50 Blatt 4A: km 69,9+50 bis 75,2+50	1:10.000	1-4
	13.2	Erschütterungstechnische Untersuchung zu den Einwirkungen aus dem zukünftigen Bahnbetrieb (nur zur Information)		
	13.3	Schall- und Erschütterungstechnische Untersuchung zu den Einwirkungen aus dem Baustellenbetrieb (nur zur Information)		
	13.3.1	Schallimmissionspläne		
	13.3.1.1	Tag Blatt 1: km 53,8+11 bis 59,5+50 Blatt 2: km 58,5+00 bis 66,0+00 Blatt 3: km 63,0+00 bis 70,5+50 Blatt 4A: km 69,9+50 bis 75,2+50	1:10.000	1-4
	13.3.1.2	Nacht	1:10.000	1-4

Ordner	Anl. Nr.	Bezeichnung	Maßstab	Blatt
		Blatt 1: km 53,8+11 bis 59,5+50 Blatt 2: km 58,5+00 bis 66,0+00 Blatt 3: km 63,0+00 bis 70,5+50 Blatt 4A: km 69,9+50 bis 75,2+50		
NBS Band 23 BAB Band 8	13.4.B	Gesamtlärbetrachtung (nur zur Information)		
	13.4.1	Schallimmissionspläne Prognose-Nullfall mit 4-streifiger BAB A8		
	13.4.1.1	Tag Blatt 1: km 53,8+11 bis 59,5+50 Blatt 2: km 58,5+00 bis 66,0+00 Blatt 3: km 63,0+00 bis 70,5+50 Blatt 4A: km 69,9+50 bis 75,2+50	1:10.000	1-4
	13.4.1.2	Nacht Blatt 1: km 53,8+11 bis 59,5+50 Blatt 2: km 58,5+00 bis 66,0+00 Blatt 3: km 63,0+00 bis 70,5+50 Blatt 4A: km 69,9+50 bis 75,2+50	1:10.000	1-4
NBS Band 23 BAB Band 8	13.4.1.2	Blatt 2: km 58,5+00 bis 66,0+00 Blatt 3: km 63,0+00 bis 70,5+50 Blatt 4A: km 69,9+50 bis 75,2+50		
	13.4.2	Schallimmissionspläne Prognose-Planfall mit Neubaustrecke und 6-streifiger BAB A8		
	13.4.2.1	Tag Blatt 1B: km 53,8+11 bis 59,5+50 Blatt 2B: km 58,5+00 bis 66,0+00 Blatt 3B: km 63,0+00 bis 70,5+50 Blatt 4B: km 69,9+50 bis 75,2+50	1:10.000	1-4
	13.4.2.2	Nacht Blatt 1B: km 53,8+11 bis 59,5+50 Blatt 2B: km 58,5+00 bis 66,0+00 Blatt 3B: km 63,0+00 bis 70,5+50 Blatt 4B: km 69,9+50 bis 75,2+50	1:10.000	1-4
	13.4.3	Differenzlärmkarten Prognose-Planfall abzüglich Prognose-Nullfall		
	13.4.3.1	Tag Blatt 1B: km 53,8+11 bis 59,5+50 Blatt 2B: km 58,5+00 bis 66,0+00 Blatt 3B: km 63,0+00 bis 70,5+50 Blatt 4B: km 69,9+50 bis 75,2+50	1:10.000	1-4
	13.4.3.2	Nacht Blatt 1B: km 53,8+11 bis 59,5+50 Blatt 2B: km 58,5+00 bis 66,0+00 Blatt 3B: km 63,0+00 bis 70,5+50 Blatt 4B: km 69,9+50 bis 75,2+50	1:10.000	1-4
NBS Band 24	14	INGENIEURGEOLOGIE, ERD- UND INGENIEURBAUWERKE (nur zur Information)		

Ordner	Anl. Nr.	Bezeichnung	Maßstab	Blatt
	14.1A	Erläuterungsbericht		
	14.2	Ingenieurgeologische und hydrogeologische Längsschnitte Blatt 1: km 53,811 ... 58,992 Blatt 2: km 58,992 ... 64,568 Blatt 3: km 64,568 ... 70,273 Blatt 4: km 70,273 ... 75,250	1:10.000/2.500	1-4
	14.3	Ingenieurgeologischer und hydrogeologischer Längsschnitt	1:25.000/2.500	1
	15	HYDROGEOLOGIE, WASSERWIRTSCHAFT UND ENTWÄSSERUNG		
	15.1B	Erläuterungsbericht Hydrogeologie und Wasserwirtschaft Beilage 1: Übersichtslageplan mit Grundwassermessstellen, Brunnen, Oberflächengewässern, Grundwassergleichen, Trinkwasserschutzgebieten, Altablagerungen und Altstandorten		1
	15.2B	Wasserrechtliche Tatbestände		
	15.3B	Erläuterungsbericht Entwässerung und Hydraulische Berechnungen		
	15.4	Entwässerungslagepläne Blatt 1: km 53,415 ... 54,100 Blatt 2A: km 54,100 ... 54,526 Blatt 3A: km 54,526 .. 55,645 Blatt 4B: km 55,645 .. 56,561 Blatt 5B: km 56,561 ... 57,665 Blatt 6: km 57,665 ... 58,741 Blatt 7A: km 58,741 ... 59,822		1-23
NBS Band 24	15.4	Blatt 8: km 59,822 ... 60,733		
NBS Band 25		Blatt 9: km 60,733 ... 61,618 Blatt 10A: km 61,618 ... 62,677 Blatt 11: km 62,677 ... 63,550 Blatt 12A: km 63,550 ... 64,566 Blatt 13B: km 64,566 ... 65,557 Blatt 14B: km 65,557... 66,591 Blatt 15A: km 66,591 ... 67,453 Blatt 16C: km 67,453 ... 68,530 Blatt 17B: km 68,530 ... 69,646 Blatt 18A: km 69,646 ... 70,876 Blatt 19B: km 70,758 ... 71,877 Blatt 20A: km 71,877 ... 72,998 Blatt 21A: km 72,998 ... 74,099 Blatt 22A: km 74,099 ... 75,217 Blatt 23A: km 75,217 ... 75,250		
NBS Band 26	15.5	Entwässerungshöhenpläne und Längsschnitte Blatt 1: km 53,415 ... 54,100 Blatt 2: km 54,100 ... 54,526 Blatt 3: km 54,526 .. 55,645 Blatt 4B: km 55,645 .. 56,561 Blatt 5B: km 56,561 ... 57,665 Blatt 6: km 57,665 ... 58,741	1:1.000/250	1-41

Ordner	Anl. Nr.	Bezeichnung	Maßstab	Blatt
NBS Band 26	15.5	Blatt 7: km 58,741 ... 59,822 Blatt 8: km 59,822 ... 60,733 Blatt 9: km 60,733 ... 61,618 Blatt 10: km 61,618 ... 62,677 Blatt 11: km 62,677 ... 63,550 Blatt 12: km 63,550 ... 64,566 Blatt 13: km 64,566 ... 65,557 Blatt 14: km 65,557... 66,591 Blatt 15: km 66,591 ... 67,453 Blatt 16: km 67,453 ... 68,530 Blatt 17B: km 68,530 ... 69,646 Blatt 18: km 69,64 ... 70,876 Blatt 19B: km 70,758 ... 71,877 Blatt 20: km 71,877 ... 72,998 Blatt 21: km 72,998 ... 74,099 Blatt 22A: km 74,099 ... 75,217 Blatt 23: km 75,217 ... 75,250 Blatt 24: Längsschnitt 54/7A - 54 /15B Blatt 25: Längsschnitt 54/15.2B - RKB 1 Blatt 26: Längsschnitt 55/2A - RRB 1 Blatt 27: Längsschnitt 58/7B - 58/4C Blatt 28: Längsschnitt 58/9A - RKB 2 Blatt 29: Längsschnitt 58/20A - RRB 2 Blatt 30: Längsschnitt 61/12A - RKB 3 Blatt 31: Längsschnitt 65/18A - RKB 4 Blatt 32B: Längsschnitt RKB 4 - VB 4 Blatt 33: Längsschnitt 67/1C - 67/12B Blatt 34B: Längsschnitt 68/15A - RKB 5 Blatt 35B: Längsschnitt 71/1C - 71/3C Blatt 36B: Längsschnitt 71/4A - RKB 6 Blatt 37B: Längsschnitt 71/8A - 71/4C Blatt 38: Längsschnitt 72/3A - 73/1B Blatt 39: Längsschnitt 72/18A - 73/1.2A Blatt 40: Längsschnitt km 75,175 ... 75,250 Blatt 41A: Längsschnitt km 74,099 ... 75,173	1:100	1-3
		15.6		
NBS Band 27	16	BAULOGISTIK		
	16.1	Erläuterungsbericht		
	16.2	Lageplan BE und Transportwege Blatt 1A: km 52,107 ... 56,226 Blatt 2A: km 56,226 ... 60,730 Blatt 3A: km 60,730 ... 63,945 Blatt 4B: km 63,945 ... 67,991	1:5.000	1-7

Ordner	Anl. Nr.	Bezeichnung	Maßstab	Blatt
		Blatt 5B: km 67,991 ... 72,365 Blatt 6A: km 72,365 ... 76,234 Blatt 7A: Senke Hüttentäle		
	17	VERWERTUNG UND ABLAGERUNG VON ERDMASSEN (nur zur Information)		
	17.1	Erläuterungsbericht		
	17.2	Lageplan Massenverwertung, Seitenablagerung Blatt 1: km 52,107 ... 56,226 Blatt 2: km 56,226 ... 60,730 Blatt 3: km 60,730 ... 63,945 Blatt 4: km 63,945 ... 67,991 Blatt 5: km 67,991 ... 72,365	1:5.000	1-7
		Blatt 6: km 72,365 ... 76,234		
		Blatt 7: Senke Hüttentäle		
BAB Band 1	0	GEMEINSAMES VORWORT Gemeinsames Vorwort Blatt 1B: Übersichtskarte NBS: PFA 2.3 Albhochfläche km 53,811 ... 75,250 BAB: A 8 6streifiger Ausbau im Streckenabschnitt Hohenstadt – Ulm-West	1:25.000	1
	1B	ERLÄUTERUNGSBERICHT		
	3	ÜBERSICHTSLAGEPLÄNE Blatt 1B: Bau-km 18+478 bis 22+300 Blatt 2B: Bau-km 22+300 bis 27+880 Blatt 3B: Bau-km 27+880 bis 33+630 Blatt 4B: Bau-km 33+630 bis 41+111	1:10.000	1-4
	4	ÜBERSICHTSHÖHENPLÄNE Blatt 1: Bau-km 18+478 bis 22+300 Blatt 2: Bau-km 22+300 bis 27+900 Blatt 3: Bau-km 27+900 bis 33+600 Blatt 4: Bau-km 33+600 bis 41+111	1:10.000/1.000	1-4
	6	REGELQUERSCHNITTE Blatt 1: Bündelungstrasse Blatt 2: A 8, Ausbau in WSZ III Blatt 3A: kreuzende Straßen Blatt 4A: Wirtschaftswege Blatt 5: Rückbauquerschnitt K7324	1:25,1:50,1:100	1-5
	7	LAGEPLÄNE Blatt 1: (bleibt frei, nur NBS) Blatt 2: (bleibt frei, nur NBS)	1:1.000	3-27 13a

Ordner	Anl. Nr.	Bezeichnung	Maßstab	Blatt
		Blatt 3A: Bau-km 18+478.000 bis 18+964.541 Blatt 4A: Bau-km 18+964.541 bis 19+884.556 Blatt 5A: Bau-km 19+884.556 bis 20+989.634 Blatt 6A: Bau-km 20+989.634 bis 22+055.504 Blatt 7A: Bau-km 22+055.504 bis 23+125.366 Blatt 8: Bau-km 23+125.366 bis 24+031.005 Blatt 9: Bau-km 24+031.005 bis 24+914.575 Blatt 10A: Bau-km 24+914.575 bis 25+981.851		
BAB Band 2		Blatt 11: Bau-km 25+981.851 bis 26+862.374 Blatt 12A: Bau-km 26+862.374 bis 27+910.469 Blatt 13B: Bau-km 27+910.469 bis 28+935.922 Blatt 13aA: Entwässerung PWC Scharenstetten Blatt 14A: Bau-km 28+932.602 bis 29+972.459 Blatt 15B: Bau-km 29+972.459 bis 30+819.966 Blatt 16C: Bau-km 30+819.966 bis 31+887.229 Blatt 17B: Bau-km 31+887.229 bis 32+999.337 Blatt 18A: Bau-km 32+999.337 bis 34+107.358 Blatt 19A: Bau-km 34+107.358 bis 35+224.285 Blatt 20B: Bau-km 35+224.285 bis 36+356.840 Blatt 21B: Bau-km 36+346.840 bis 37+446.326 Blatt 22B: Bau-km 37+446.326 bis 38+535.879 Blatt 23B: Bau-km 38+535.879 bis 39+616.372 Blatt 24B: Bau-km 39+616.372 bis 40+600.000 Blatt 25A: Bau-km 40+600.000 bis 41+111.000 Blatt 26: Rückbau K 7324 Blatt 27: Rückbau K 7324	1:2.500 1:2.500	
BAB Band 2	8	HÖHENPLÄNE Höhenpläne A 8 Blatt 1: (bleibt frei, nur NBS) Blatt 2: (bleibt frei, nur NBS) Blatt 3: Bau-km 18+478.000 bis 18+964.541 Blatt 4: Bau-km 18+964.541 bis 19+884.556 Blatt 5: Bau-km 19+884.556 bis 20+989.634 Blatt 6: Bau-km 20+989.634 bis 22+055.504 Blatt 7: Bau-km 22+055.504 bis 23+125.366	1:1.000/100	3-25
BAB Band 3		Blatt 8: Bau-km 23+125.366 bis 24+031.005 Blatt 9: Bau-km 24+031.005 bis 24+914.575 Blatt 10: Bau-km 24+914.575 bis 25+981.851 Blatt 11: Bau-km 25+981.851 bis 26+862.374 Blatt 12: Bau-km 26+862.374 bis 27+910.469 Blatt 13B: Bau-km 27+910.469 bis 28+935.922 Blatt 14: Bau-km 28+932.602 bis 29+972.459 Blatt 15: Bau-km 29+972.459 bis 30+819.966 Blatt 16B: Bau-km 30+819.966 bis 31+887.229 Blatt 17: Bau-km 31+887.229 bis 32+999.337		



Ordner	Anl. Nr.	Bezeichnung	Maßstab	Blatt
		Blatt 18: Bau-km 32+999.337 bis 34+107.358 Blatt 19: Bau-km 34+107.358 bis 35+224.285 Blatt 20A: Bau-km 35+224.285 bis 36+356.840 Blatt 21: Bau-km 36+346.840 bis 37+446.326		
BAB Band 4	8.1	Blatt 22: Bau-km 37+446.326 bis 38+535.879 Blatt 23: Bau-km 38+535.879 bis 39+616.372 Blatt 24: Bau-km 39+616.372 bis 40+600.000 Blatt 25A: Bau-km 40+600.000 bis 41+111.000 Höhenpläne kreuzende Straßen Blatt 1: BW 0 Wirtschaftsweg Widderstall Blatt 2: BW 1 Kreisstraße K 7407 Blatt 3: BW 2 Hopferweg Blatt 4: BW 3 Mühlweg Blatt 5A: BW 4 Salbergweg Blatt 6: BW 6 Hohe Aspenweg Blatt 7: BW 7 Blaubeurer Weg Blatt 8: BW 8 Eisbildweg Blatt 9: BW 9 Lixhauweg Blatt 10A: BW 10a Wanneweg Blatt 11: BW 11 Landesstraße L1234 Blatt 11a: BW 12a Grünbrücke Blatt 12B: BW 15 Kreisstraße K 7406 Blatt 13: BW 16 Inneres Hart Blatt 14: BW 17 Blumenhauweg Blatt 15: BW 18 Kuhbergweg	1:1.000/100	1-24
BAB Band 5		Blatt 16: BW 19 Kreisstraße K 7404 Blatt 17: BW 20 Grabenäckerweg Blatt 18: BW 21 GV Böttingen - Dornstadt Blatt 19: BW 22 Landesstraße L1239		
BAB Band 5	9 10 10.1B 10.2	Blatt 20A: BW 23 Riedäckerweg Blatt 21: BW 24 Wiesenbergweg Blatt 22: BW 25 GV Lehr - Dornstadt Blatt 23: BW 27 Eiselauer Weg Blatt 24: BW 28 DB Ulm-Stuttgart  GEOLOGIE / HYDROGEOLOGIE  INGENIEURBAUWERKE (nur zur Information) Verzeichnis der Brücken und Ingenieurbauwerke Bauwerksskizzen (ausgewählte Bauwerke) Blatt 1A: BW 10a Wanneweg Blatt 2A: BW 11 Landesstraße L1234 Blatt 3: BW 12a Grünbrücke Blatt 4: BW 18 BU Kuhbergweg Blatt 5A: BW 19 Kreisstraße K7404	1:500/50	1-5

Ordner	Anl. Nr.	Bezeichnung	Maßstab	Blatt
BAB Band 6	11	ERGEBNISSE IMMISSIONSTECHNISCHER UNTERSUCHUNGEN		
	11.1	Ergebnisse schalltechnischer Berechnungen zum Ausbau der A 8		
	11.1.1B	Erläuterungsbericht		
	11.1.2	Schallimmissionspläne		
	11.1.2.1	Tag und Nacht	1:10.000	1-4
		Blatt 1B: Bau-km 18+478 bis 22+300		
		Blatt 2B: Bau-km 22+300 bis 27+880		
		Blatt 3B: Bau-km 27+880 bis 33+630		
		Blatt 4B: Bau-km 33+630 bis 41+111		
		Blatt 5A: Bau-km 36+100 bis 38+500 ( <i>entfällt</i> )	1:2.500	5
		Blatt 6: Bau-km 38+500 bis 41+111 ( <i>entfällt</i> )	1:2.500	6
		Blatt 7B: Widderstall	1:1000	7
		Blatt 8B: Temmenhausen	1:1000	8
		Blatt 9B: Böttingen/Bollingen	1:1000	9
		Blatt 10B: Dornstadt "Am Böttinger Weg"	1:1000	10
		Blatt 11B: Dornstadt "Im Gries"	1:1000	11
		Blatt 12B: GE-Gebiet Dornstadt	1:1000	12
	11.1.2.2	Nacht ( <i>entfällt</i> )	1:10.000	1-4
		Blatt 1: Bau-km 18+478 bis 22+300 ( <i>entfällt</i> )		
		Blatt 2: Bau-km 22+300 bis 27+880 ( <i>entfällt</i> )		
		Blatt 3: Bau-km 27+880 bis 33+630 ( <i>entfällt</i> )		
		Blatt 4A: Bau-km 33+630 bis 41+111 ( <i>entfällt</i> )		
		Blatt 5A: Bau-km 36+100 bis 38+500 ( <i>entfällt</i> )	1:2.500	5
		Blatt 6: Bau-km 38+500 bis 41+111 ( <i>entfällt</i> )	1:2.500	6
	11.1.3B	Ergebnistabelle		
	11.2	Ergebnisse Luftschadstoffberechnung nach MLuS 2005 zum Ausbau der A 8		
	11.2.1	Erläuterungsbericht		
	11.2.2	Prognosezeitpunkt 2015		
	11.2.3	Prognosezeitpunkt 2020		
BAB Band 7	11.3	Schall- und Erschütterungstechnische Untersuchung zu den Einwirkungen aus dem Baustellenbetrieb (nur zur Information)		
NBS Band 22	11.3.1	Schallimmissionspläne		
	11.3.1.1	Tag	1:10.000	1-4
		Blatt 1: Bau-km 18+478 bis 22+300		
		Blatt 2: Bau-km 22+300 bis 27+880		
BAB Band 7		Blatt 3: Bau-km 27+880 bis 33+630		
NBS Band 22		Blatt 4A: Bau-km 33+630 bis 41+111		
	11.3.1.2	Nacht	1:10.000	1-4
		Blatt 1: Bau-km 18+478 bis 22+300		
		Blatt 2: Bau-km 22+300 bis 27+880		
		Blatt 3: Bau-km 27+880 bis 33+630		
		Blatt 4A: Bau-km 33+630 bis 41+111		
BAB Band 8	11.4B	Gesamtlärbetrachtung (nur zur Information)		
NBS Band 23	11.4.1	Schallimmissionspläne		

Ordner	Anl. Nr.	Bezeichnung	Maßstab	Blatt
	11.4.1.1	Prognose-Nullfall mit 4-streifiger BAB A 8 Tag Blatt 1: Bau-km 18+478 bis 22+300 Blatt 2: Bau-km 22+300 bis 27+880 Blatt 3: Bau-km 27+880 bis 33+630 Blatt 4A: Bau-km 33+630 bis 41+111	1:10.000	1-4
	11.4.1.2	Nacht Blatt 1: Bau-km 18+478 bis 22+300 Blatt 2: Bau-km 22+300 bis 27+880	1:10.000	1-4
	11.4.2	Blatt 3: Bau-km 27+880 bis 33+630 Blatt 4A: Bau-km 33+630 bis 41+111 Schallimmissionspläne Prognose-Planfall mit Neubaustrecke und 6-streifiger BAB A 8		
	11.4.2.1	Tag Blatt 1B: Bau-km 18+478 bis 22+300 Blatt 2B: Bau-km 22+300 bis 27+880 Blatt 3B: Bau-km 27+880 bis 33+630 Blatt 4B: Bau-km 33+630 bis 41+111	1:10.000	1-4
	11.4.2.2	Nacht Blatt 1B: Bau-km 18+478 bis 22+300 Blatt 2B: Bau-km 22+300 bis 27+880 Blatt 3B: Bau-km 27+880 bis 33+630 Blatt 4B: Bau-km 33+630 bis 41+111	1:10.000	1-4
	11.4.3	Differenzlärnkarten Prognose-Planfall abzüglich Prognose-Nullfall		
	11.4.3.1	Tag Blatt 1B: Bau-km 18+478 bis 22+300 Blatt 2B: Bau-km 22+300 bis 27+880 Blatt 3B: Bau-km 27+880 bis 33+630 Blatt 4B: Bau-km 33+630 bis 41+111	1:10.000	1-4
	11.4.3.2	Nacht Blatt 1B: Bau-km 18+478 bis 22+300 Blatt 2B: Bau-km 22+300 bis 27+880 Blatt 3B: Bau-km 27+880 bis 33+630 Blatt 4B: Bau-km 33+630 bis 41+111	1:10.000	1-4
BAB Band 9 NBS Band 14	12 12.0 12.0.1B 12.0.2C	LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER BEGLEITPLAN Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) Allgemeiner Teil Erläuterungsbericht Landschaftspflegerischer Begleitplan NBS		
BAB Band 10 NBS Band 15	12.0.3C	Erläuterungsbericht Landschaftspflegerischer Begleitplan BAB		
BAB Band 11 NBS Band 16	12.0.4 12.0.4.1	Pläne Landschaft, Erholung, Kulturgüter (nur zur Information) Bestandsplan Blatt 1: NBS-km 53,80 (PFA-Grenze) - 54,86 Blatt 2: NBS-km 54,86 - 58,92; BAB Bau-km 18+478 (PFA-Grenze) - 22+226	1:5.000	1-9

Ordner	Anl. Nr.	Bezeichnung	Maßstab	Blatt
	12.0.4.2	Blatt 3: NBS-km 58,92 - 62,83; BAB Bau-km 22+226 - 26+137 Blatt 4: NBS-km 62,83 - 65,78; BAB Bau-km 26+137 - 29+132 Blatt 5: Auffüllung Senke Hüttentäle Blatt 6: NBS-km 65,78 - 69,74; BAB Bau-km km 29+132 - 33+100 Blatt 7: NBS-km 69,74 - 73,67; BAB Bau-km 33+100 - 37+023 Blatt 8: NBS-km 73,67 - 75,250 (PFA-Grenze); BAB Bau-km 37+023 - 40+300 Blatt 9: BAB Bau-km 39+390 - 41+111 (PFA-Grenze) Bewertung und Konflikte Blatt 1A: NBS-km 53,80 (PFA-Grenze) - 54,86 Blatt 2A: NBS-km 54,86 - 58,92; BAB Bau-km 18+478 (PFA-Grenze) - 22+226 Blatt 3A: NBS-km 58,92 - 62,83; BAB Bau-km 22+226 - 26+137 Blatt 4B: NBS-km 62,83 - 65,78; BAB Bau-km 26+137 - 29+132 Blatt 5A: Auffüllung Senke Hüttentäle Blatt 6B: NBS-km 65,78 - 69,74; BAB Bau-km 29+132 - 33+100 Blatt 7B: NBS-km 69,74 - 73,67; BAB Bau-km 33+100 - 37+023 Blatt 8B: NBS-km 73,67 - 75,250 (PFA-Grenze); BAB Bau-km 37+023 - 40+300 Blatt 9A: BAB Bau-km 39+390 - 41+111 (PFA-Grenze)	1:5.000	1-9
BAB Band 12 NBS Band 17	12.0.5 12.0.5.1	Pläne Tiere und Pflanzen (nur zur Information) Bestandsplan Blatt 1: NBS-km 53,80 (PFA-Grenze) - 54,86 Blatt 2: NBS-km 54,86 - 58,92; BAB Bau-km 18+478 (PFA-Grenze) - 22+226 Blatt 3: NBS-km 58,92 - 62,83; BAB Bau-km 22+226 - 26+137 Blatt 4A: NBS-km 62,83 - 65,78; BAB Bau-km 26+137 - 29+132 Blatt 5A: Auffüllung Senke Hüttentäle Blatt 6A: NBS-km 65,78 - 69,74; BAB Bau-km 29+132 - 33+100 Blatt 7: NBS-km 69,74 - 73,67; BAB Bau-km 33+100 - 37+023 Blatt 8: NBS-km 73,67 - 75,250 (PFA-Grenze); BAB Bau-km 37+023 - 40+300 Blatt 9: BAB Bau-km 39+390 - 41+111 (PFA-Grenze)	1:5.000	1-9
BAB Band 12	12.0.5.2	Bewertung und Konflikte	1:5.000	1-9

Ordner	Anl. Nr.	Bezeichnung	Maßstab	Blatt
NBS Band 17  BAB Band 12  NBS Band 17		Blatt 1A: NBS-km 53,80 (PFA-Grenze) - 54,86 Blatt 2A: NBS-km 54,86 - 58,92; BAB Bau-km 18+478 (PFA-Grenze) - 22+226 Blatt 3A: NBS-km 58,92 - 62,83; BAB Bau-km 22+226 - 26+137 Blatt 4B: NBS-km 62,83 - 65,78; BAB Bau-km 26+137 - 29+132 Blatt 5A: Auffüllung Senke Hüttentäle Blatt 6B: NBS-km 65,78 - 69,74; BAB Bau-km 29+132 - 33+100 Blatt 7B: NBS-km 69,74 - 73,67; BAB Bau-km 33+100 - 37+023 Blatt 8B: NBS-km 73,67 - 75,250 (PFA-Grenze); BAB Bau-km 37+023 - 40+300 Blatt 9A: BAB Bau-km 39+390 - 41+111 (PFA-Grenze)		
BAB Band 13 NBS Band 18	12.0.6 12.0.6.1	Pläne Boden (nur zur Information) Bestandsplan Blatt 1: NBS-km 53,80 (PFA-Grenze) - 54,86 Blatt 2: NBS-km 54,86 - 58,92; BAB Bau-km 18+478 (PFA-Grenze) - 22+226 Blatt 3: NBS-km 58,92 - 62,83; BAB Bau-km 22+226 - 26+137 Blatt 4A: NBS-km 62,83 - 65,78; BAB Bau-km 26+137 - 29+132 Blatt 5A: Auffüllung Senke Hüttentäle Blatt 6A: NBS-km 65,78 - 69,74; BAB Bau-km 29+132 - 33+100 Blatt 7: NBS-km 69,74 - 73,67; BAB Bau-km 33+100 - 37+023 Blatt 8: NBS-km 73,67 - 75,250 (PFA-Grenze); BAB Bau-km 37+023 - 40+300 Blatt 9: BAB Bau-km 39+390 - 41+111 (PFA-Grenze)	1:5.000	1-9
	12.0.6.2	Bewertung und Konflikt Blatt 1A: NBS-km 53,80 (PFA-Grenze) - 54,86 Blatt 2A: NBS-km 54,86 - 58,92; BAB Bau-km 18+478 (PFA-Grenze) - 22+226 Blatt 3A: NBS-km 58,92 - 62,83; BAB Bau-km 22+226 - 26+137 Blatt 4B: NBS-km 62,83 - 65,78; BAB Bau-km 26+137 - 29+132 Blatt 5A: Auffüllung Senke Hüttentäle Blatt 6B: NBS-km 65,78 - 69,74; BAB Bau-km 29+132 - 33+100 Blatt 7B: NBS-km 69,74 - 73,67; BAB Bau-km 33+100 - 37+023 Blatt 8B: NBS-km 73,67 - 75,250 (PFA-Grenze);	1:5.000	1-9

Ordner	Anl. Nr.	Bezeichnung	Maßstab	Blatt
		BAB Bau-km 37+023 - 40+300 Blatt 9A: BAB Bau-km 39+390 - 41+111 (PFA-Grenze)		
BAB Band 14 NBS Band 19	12.0.7 12.0.7.1	Pläne Klima/Luft, Wasser (nur zur Information) Bestandsplan Blatt 1: NBS-km 53,80 (PFA-Grenze) - 54,86 Blatt 2: NBS-km 54,86 - 58,92; BAB Bau-km 18+478 (PFA-Grenze) - 22+226 Blatt 3: NBS-km 58,92 - 62,83; BAB Bau-km 22+226 - 26+137 Blatt 4: NBS-km 62,83 - 65,78; BAB Bau-km 26+137 - 29+132 Blatt 5: Auffüllung Senke Hüttentäle Blatt 6: NBS-km 65,78 - 69,74; BAB Bau-km 29+132 - 33+100 Blatt 7: NBS-km 69,74 - 73,67; BAB Bau-km 33+100 - 37+023 Blatt 8: NBS-km 73,67 - 75,250 (PFA-Grenze); BAB Bau-km 37+023 - 40+300 Blatt 9: BAB Bau-km 39+390 - 41+111 (PFA-Grenze)	1:5.000	1-9
BAB Band 14 NBS Band 19	12.0.7.2	Bewertung und Konflikte Blatt 1A: NBS-km 53,80 (PFA-Grenze) - 54,86 Blatt 2A: NBS-km 54,86 - 58,92; BAB Bau-km 18+478 (PFA-Grenze) - 22+226 Blatt 3A: NBS-km 58,92 - 62,83; BAB Bau-km 22+226 - 26+137 Blatt 4B: NBS-km 62,83 - 65,78; BAB Bau-km 26+137 - 29+132 Blatt 5A: Auffüllung Senke Hüttentäle Blatt 6B: NBS-km 65,78 - 69,74; BAB Bau-km 29+132 - 33+100 Blatt 7B: NBS-km 69,74 - 73,67; BAB Bau-km 33+100 - 37+023 Blatt 8B: NBS-km 73,67 - 75,250 (PFA-Grenze); BAB Bau-km 37+023 - 40+300 Blatt 9A: BAB Bau-km 39+390 - 41+111 (PFA-Grenze)	1:5.000	1-9
BAB Band 15 NBS Band 20	12.0.8.1 12.0.8.2	Maßnahmenübersichtsplan Maßnahmenpläne Blatt 1B: NBS-km 53,80 (PFA-Grenze) - 56,14; BAB Bau-km 17+365 - 19+458 Blatt 2B: NBS-km 56,14 - 58,78; BAB Bau-km 19+458 - 22+092 Blatt 3B: NBS-km 58,78 - 61,41; BAB Bau-km 22+092 - 24+715 Blatt 4A: NBS-km 61,41 - 62,90; BAB Bau-km 24+715 - 26+138 Blatt 5B: NBS-km 62,90 - 65,14	1:25.000 1:2.500	1 1-22

Ordner	Anl. Nr.	Bezeichnung	Maßstab	Blatt
		BAB Bau-km 26+138 - 28+488  Blatt 6B: Nellingen "Bei den Nußhecken" Blatt 7B: NBS-km 65,14 - 68,00; BAB Bau-km 28+488 - 31+100 Blatt 8B: NBS-km 68,00 - 69,95; BAB Bau-km 31+100 - 33+290 Blatt 9B: NBS-km 69,95 - 72,68; BAB Bau-km 33+290 - 36+030  Blatt 10B: Hetzenfeld Blatt 11: NBS-km 72,68 - PFA-Grenze; BAB Bau-km 36+030 - 38+620 Blatt 12: NBS ----- BAB Bau-km 38+620 - PFA-Grenze Blatt 13A: Rückbau der K 7324 Blatt 14: Laimerhart <i>Blatt 15A: Dellmannsheim (bleibt frei)</i> <i>Blatt 16A: Laichingen „Zirnenwiese“ (bleibt frei)</i> Blatt 17B: Temmenhausen "Ameisenbühl" Blatt 18A: Scharenstetten „Steinboller“ <i>Blatt 19A: Temmenhausen "Vor dem Eichert" (bleibt frei)</i> Blatt 20B: Wippingen "Beurer Berg"		
BAB Band 15 NBS Band 20		<i>Blatt 21A: Luizhausen „Weiler“ (bleibt frei)</i> Blatt 22B: Bollingen „Hungerbreite“ Blatt 23B: Stephansweite Blatt 24B: Bermaringen „Birklenmahd“ Blatt 25B: Hofstett-Emerbuch „Rot“ Blatt 26B: Hofstett-Emerbuch „Kirchenhäule“		
BAB Band 16 NBS Band 21	12.0.9A	FFH-Verträglichkeitsstudie "Alb um Nellingen/Merklingen"		
BAB Band 17 NBS Band 13	12.1 12.1.1B 12.1.2B 12.1.3B 12.1.4B	Umweltverträglichkeitsstudie (nur zur Information) Erläuterungsbericht Umweltverträglichkeitsstudie NBS Erläuterungsbericht Umweltverträglichkeitsstudie BAB Gesamtbelastungsstudie Allgemein verständliche Zusammenfassung der Umweltauswirkungen		
BAB Band 18	13 13.1A 13.2 13.3 13.4 13.5	ERGEBNISSE WASSERWIRTSCHAFTLICHER UNTERSUCHUNGEN Erläuterungsbericht Hydraulische Berechnung Übersichtslagepläne Blatt 1A: Außengebiete, Bau-km 18+478 bis 22+300 Blatt 2A: Außengebiete, Bau-km 22+300 bis 27+880 Blatt 3A: Außengebiete, Bau-km 27+880 bis 33+630 Blatt 4A: Außengebiete, Bau-km 33+630 bis 41+111 Blatt 1: Übersichtslageplan der Entwässerung Übersichtshöhenplan	1:10.000 1:10.000 1:10.000 1:10.000 1:25.000 1:25.000/2.500	1-4          1 1

Ordner	Anl. Nr.	Bezeichnung	Maßstab	Blatt
	13.6	Längsschnitte Blatt 1: Druckleitung von RRB-1 Blatt 2: Druckleitung von RRB-2 Blatt 3: Abschlagsleitung von RRB-5 nach RRB-6 Blatt 4: Abschlagsleitungen zum RRB-7 Blatt 5: Oberflächenentwässerung PWC-Scharenstetten bei km 28+500 Blatt 6: Druckleitung von RRB-7	1:1.000/100 1:2.500/250 1:2.500/250 1:2.500/250 1:1.000/100 1:2.500/250	1-6
	13.7	Detail RRB Blatt 1: Regelzeichnung RRB-1 – RRB-6 Blatt 2A: RRB-7	1:100,1:250 1:50,1:100,1:2	1-2
	13.8	Durchlässe Blatt 1A: Durchlass Nr.1 – Bau-km 25+423 Blatt 2: Durchlass Nr.2 – Bau-km 26+557 Blatt 3: Durchlass Nr.3 – Bau-km 34+673	1:200,1:1000	1-3
BAB Band 19 NBS Band 9	14 14.1B	GRUNDERWERB Grunderwerbsverzeichnis		
BAB Band 20 NBS Band 10	14.2B 14.3	Übersichtsplan Blattsschnitte Grunderwerb (nur zur Information) Grunderwerbspläne (einschl. Bahnbetriebsflächen) Blatt 1A: NBS-km 53,415 ... 54,100 Blatt 2A: NBS-km 54,100 ... 54,526 Blatt 3B: NBS-km 54,526 .. 55,645 / BAB Bau-km 18+478.000 - 18+964.541 Blatt 4A: NBS-km 55,645 .. 56,561 / BAB Bau-km 18+964.541 - 19+884.556 Blatt 5B: NBS-km 56,561 ... 57,665 / BAB Bau-km 19+884.556 - 20+989.634	1:25.000 1:1.000	1 1-25
BAB Band 20 NBS Band 10		Blatt 6A: NBS-km 57,665 ... 58,741 / BAB Bau-km 20+989.634 - 22+055.504 Blatt 7A: NBS-km 58,741 ... 59,822 / BAB Bau-km 22+055.504 - 23+125.366 Blatt 8B: NBS-km 59,822 ... 60,733 / BAB Bau-km 23+125.366 - 24+031.005 Blatt 9B: NBS-km 60,733 ... 61,618 / BAB Bau-km 24+031.005 - 24+914.575 Blatt 10A: NBS-km 61,618 ... 62,677 / BAB Bau-km 24+914.575 - 25+981.851 Blatt 11A: NBS-km 62,677 ... 63,550 / BAB Bau-km 25+981.851 - 26+862.374 Blatt 12B: NBS-km 63,550 ... 64,566 / BAB Bau-km 26+862.374 - 27+910.469		
BAB Band 21 NBS Band 11		Blatt 13B: NBS-km 64,566 ... 65,557 / BAB Bau-km 27+910.469 - 28+935.922 Blatt 14B: NBS-km 65,557 ... 66,591 / BAB Bau-km 28+932.602 - 29+972.459		



Ordner	Anl. Nr.	Bezeichnung	Maßstab	Blatt
		Blatt 15B: NBS-km 66,591 ... 67,453 / BAB Bau-km 29+972.459 - 30+819.966 Blatt 16B: NBS-km 67,453 ... 68,530 / BAB Bau-km 30+819.966 - 31+887.229 Blatt 17B: NBS-km 68,530 ... 69,646 / BAB Bau-km 31+887.229 - 32+999.337 Blatt 18A: NBS-km 69,640 ... 70,876 / BAB Bau-km 32+999.337 - 34+107.358 Blatt 19B: NBS-km 70,758 ... 71,877 / BAB Bau-km 34+107.358 - 35+224.285 Blatt 20B: NBS-km 71,877 ... 72,998 / BAB Bau-km 35+224.285 - 36+356.840 Blatt 21B: NBS-km 72,998 ... 74,099 / BAB Bau-km 36+346.840 - 37+446.326 Blatt 22B: NBS-km 74,099 ... 75,217 / BAB Bau-km 37+446.326 - 38+535.879 Blatt 23A: NBS-km 75,217 ... 75,250 / BAB Bau-km 38+535.879 - 39+616.372 Blatt 24A: BAB Bau-km 39+616.372 - 40+600.000 Blatt 25A: BAB Bau-km 40+600.000 - 41+111.000		
BAB Band 22 NBS Band 12	14.4	Grunderwerbspläne Blatt 1A: NBS-km 53,80 (PFA-Grenze) - 56,14 / BAB Bau-km 17+365 - 19+458 Blatt 2 : NBS-km 56,14 - 58,78 / BAB Bau-km 19+458 - 22+092 (bleibt frei) Blatt 3B: NBS-km 58,78 - 61,41 / BAB Bau-km 22+092 - 24+715 Blatt 4A: NBS-km 61,41 - 62,90 / BAB Bau-km 24+715 - 26+138 Blatt 5B: NBS-km 62,90 - 65,14 / BAB Bau-km 26+138 - 28+488 Blatt 6B: Nellingen "Bei den Nußhecken" Blatt 7B: NBS-km 65,14 - 68,00 / BAB Bau-km 28+488 - 31+100 Blatt 8B: NBS-km 68,00 - 69,95 / BAB Bau-km 31+100 - 33+290 Blatt 9B: NBS-km 69,95 - 72,68 / BAB Bau-km 33+290 - 36+030 Blatt 10B: Hetzenfeld Blatt 11: NBS-km 72,68 - PFA-Grenze / BAB Bau-km 36+030 - 38+620 (bleibt frei) Blatt 12A: BAB Bau-km 38+620 - PFA-Grenze (bleibt frei) Blatt 13: Rückbau K7324 Blatt 14: Laimerhart	1:2.500	1-14
BAB Band 22 NBS Band 12		Blatt 15B: Dellmannsheim Blatt 16B: Laichingen "Zirnenwiese"		

Ordner	Anl. Nr.	Bezeichnung	Maßstab	Blatt
		Blatt 17B: Temmenhausen "Ameisenbühl" <i>Blatt 18A: bleibt frei</i> Blatt 19B: Temmenhausen "Vor dem Eichert" Blatt 20A: Wippingen "Beurer Berg" Blatt 21B: Luizhausen „Weiler“ Blatt 22B: Bollingen "Hungerbreite" Blatt 23B: Stephansweite Blatt 24B: Bermaringen „Birklenmahd“ Blatt 25B: Hofstett-Emerbuch „Rot“ Blatt 26B: Hofstett-Emerbuch „Kirchenhäule“		
BAB Band 23	15	SONSTIGE UNTERLAGEN		
	15.1B	Bauwerksverzeichnis		
	15.2	charakteristische Querprofile Blatt 1: (bleibt frei, nur NBS) Blatt 2: 18+857.420 Blatt 3: 22+116.660 Blatt 4: 23+056.550 Blatt 5A: 25+473.210 Blatt 6: 26+469.215 Blatt 7: 27+624.340 Blatt 8: 28+260.680 Blatt 9: 28+975.170 Blatt 10: 30+673.810 Blatt 11: 31+453.070 Blatt 12: 32+853.060 Blatt 13: 34+491.410 Blatt 14: 35+351.410 Blatt 15: 36+051.540 Blatt 16B: 37+251.220 Blatt 17: 38+751.160 Blatt 18A: 40+751.810	1:200	2-18
	16	BAULOGISTIK		
	16.1	Erläuterungsbericht		
	16.2	Lagepläne zur Verkehrsführung während der Bauzeit Blatt 1: 1. Bauabschnitt Blatt 1.1: 1. Bauabschnitt Bereich AS Ulm-West Blatt 2: 2. Bauabschnitt Blatt 3: 3. Bauabschnitt Blatt 4: 4. Bauabschnitt	1:10.000/1.000 1:2.500 1:10.000/1.000 1:10.000/1.000 1:10.000/1.000	1-5
		<b>Weitere der Planfeststellungsbehörde vorliegende Unterlagen liegen der Entscheidugn zugrunde.</b>		

Ordner	Anl. Nr.	Bezeichnung	Maßstab	Blatt
		Vergleichende FFH-Betrachtung von großräumigen Varianten Natura 2000 - Erhebung zur großräumigen Alternativentrasse durch das Filstal Schreiben der ARGE Wasser Umwelt Geotechnik v. 05.05.2008 Stellungnahme zum Markierungsversuch am Versickerungsbecken 6 Verkehrstechnische Stellungnahme BAB A 8 Karlsruhe - München 6streifiger Ausbau im Abschnitt Mühlhausen - Hohenstadt Gutachten zur Existenzgefährdung vom 12.11.2008 Werte zur Kalkulation der Ausgleichsabgabe v. 23.10.2008		

#### 4. Weitere Entscheidungen:

##### 4.1. Wasserrechtliche Entscheidungen

Mit dieser Planfeststellung wird nach Maßgabe der wassertechnischen und sonstigen Planunterlagen entschieden über:

1. die auf 12 Jahre befristete Erlaubnis zur Einleitung des im Regenrückhaltebecken (RRB) 7 gesammelten Straßenoberflächenwassers in einer Menge bis zu 100 l/s in den Tobelgraben und das Schammental,
2. die Erlaubnis für dauerhaftes Einleiten des auf den Bahnanlagen gesammelten und abgeleiteten Niederschlagswassers in das Grundwasser (Versickerung) über die 6 Versickerungsbecken mit vorgeschalteten Regenklärbecken (RKB),
3. die auf die Bauzeit befristete Erlaubnis zur Entnahme, zum Zugetagefördern, zum Zutageleiten und Ableiten von Tag-, Sicker- und Schichtwässer,
4. die auf die Bauzeit befristete Erlaubnis zur Einleitung von Tag-, Sicker- und Schichtwässer in das Grundwasser (Versickerung),
5. die Genehmigung nach § 45e WG Baden-Württemberg i.V.m. § 18 WHG für das geplante System zur Abwasserbeseitigung einschließlich des Baus und Betriebs der 6

Versickerungsbecken und zweier RRB mit Hebeanlage für die Entwässerung der Bahnanlage im Bereich des PFA 2.3,

6. die Genehmigung nach § 45e WG Baden-Württemberg i.V.m. § 18 WHG für das geplante System zur Abwasserbeseitigung einschließlich des Baus und Betriebs der 7 RRB für die Entwässerung der BAB A 8,
7. die Genehmigung nach § 45e WG Baden-Württemberg i.V.m. § 18 WHG für die Haltung der Sammelleitung unter dem südlichen Bahnseitengraben östlich des Tunnels Widderstall (NBS-km 56,0+68 - 56,4+17) als absperrbaren Stauraumkanal (DN 1000) zur Auffangung von Löschwasser bei einem Brandfall im Tunnel Widderstall mit einem Rückhaltevolumen  $V=100 \text{ m}^3$ ,
8. die Befreiungen von den Verboten der **Wasserschutzgebietsverordnung Lautern** vom 15.01.1993 für folgende Tatbestände:
  - Errichtung von Anlagen zur punktuellen Versickerung des von den NBS-Flächen abfließenden Niederschlagswassers (Versickerbecken1 bis 6),
  - Abtragung und seitliche Lagerung von Oberboden im Baubereich zur späteren Re-kultivierung sowie Erstellung von Einschnitten in der Zone III,
  - Errichtung von Tunnelbauwerken in der Zone III in bergmännischer und offener Bauweise oberhalb des genutzten Grundwassers,
  - Bohrungen u.a. Erkundungsmaßnahmen im Zuge der Baumaßnahmen,
  - Neubau von Anlagen des schienengebundenen Verkehrs und Ausbau der BAB A 8 in der Zone II,
  - Durchleitung des von den NBS-Flächen abfließenden Niederschlagswassers und des Straßenoberflächenwassers in der Zone II,

9. die Befreiung von den Verboten der **Wasserschutzgebietsverordnung Krähensteigquelle** vom 25.01.1998 für folgende Tatbestände:

- Errichtung von Anlagen zur Baustelleneinrichtung,
- Errichtung von Tunnelbauwerken in der Zone III in offener Bauweise oberhalb des genutzten Grundwassers,
- Abtragung und seitliche Lagerung von Oberboden im Baubereich zur späteren Re-kultivierung sowie Erstellung von Einschnitten in der Zone III,
- Bohrungen u.a. Erkundungsmaßnahmen im Zuge der Baumaßnahmen.

#### **4.2. Naturschutzrechtliche Entscheidungen**

Dieser Planfeststellungsbeschluss beinhaltet insbesondere:

1. die Befreiung für die notwendige Beeinträchtigung des Naturschutzgebietes Mönchsteig,
2. die Befreiung für die notwendige Beeinträchtigung der Landschaftsschutzgebiete (LSG) Laichingen, Teilgebiet Kuppenalblandschaft nördlich, westlich und südlich von Laichingen, LSG Merklingen, Teilgebiet Kuppenalblandschaft bei Widderstall, LSG Nellingen, Teilgebiet Kuppenalblandschaft östlich und südlich von Nellingen, LSG Dornstadt, Teilgebiet Kuppenalb nördlich Temmenhausen,
3. die Ausnahme für die notwendige Beseitigung bzw. Beeinträchtigung von besonders geschützten Biotopen,
4. die artenschutzrechtliche Ausnahme von den Zugriffsverboten nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG bezüglich der Zauneidechse.

### **4.3. Entscheidung nach Landeswaldgesetz**

- Die Planfeststellung umfasst die nach § 9 Landeswaldgesetz erforderliche Genehmigung zur Umwandlung von Wald.

### **4.4. Entscheidung nach Jagdrecht**

- Die Jagdausübung i.S.d. § 1 Abs. 1 Bundesjagdgesetz wird im Bereich auf der Grünbrücke und in einem Korridor von 500 m beidseits der BAB/NBS im Bereich der Grünbrücke, wie im LBP der BAB auf Seite 152 (Abbildung 5-1) dargestellt, verboten.

### **4.5. Private Belange**

#### **NBS**

- Dem Eigentümer des Wohnhauses Kapellenweg 99, bei dem nach den Ergebnissen der schalltechnischen Untersuchung (Anlage DB 13.1 Anhang 2 A) der Nachtgrenzwert der 16. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV) überschritten ist, werden von der Vorhabensträgerin Bahn vorbehaltlich der Feststellung der Schutzbedürftigkeit gem. § 42 Abs. 1 Satz 1 - 3. Halbsatz- BImSchG dem Grunde nach die Kosten für den Einbau von Schallschutzfenstern bestimmter Schallschutzklassen und erforderlichenfalls von Lüftungselementen in Schlafräumen an den aufgeführten Fassaden erstattet. Art und Umfang der im Einzelnen notwendigen (passiven) Schallschutzmaßnahmen regeln sich nach der 24. BImSchV. Der Anspruch auf Kostenersatz besteht nur insoweit, als nicht bereits ausreichende Schallschutzmaßnahmen verwirklicht sind.

#### **BAB**

1. Zum Ausgleich von Lärmbeeinträchtigungen werden vom Vorhabensträger BAB den Eigentümern derjenigen Gebäude, bei denen nach den Ergebnissen der schalltechnischen Untersuchung vom 23.05.2008 (Anlage BAB 11.1.3B) die Nachtgrenzwerte der 16. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV) überschritten sind und für die ein Anspruch auf passiven Lärmschutz in den Schallimmissionsplänen vom 23.05.2008 (Anlage BAB 11.1.2.1 B) ausgewiesen ist, nach § 42 BImSchG, vorbehaltlich der Feststellung der Schutzbedürftigkeit gem. § 42 Abs. 1 Satz 1 - 3. Halbsatz - BImSchG, dem

Grunde nach die Kosten für den Einbau von Schallschutzfenstern bestimmter Schallschutzklassen und erforderlichenfalls von Lüftungselementen in Schlafräumen an den aufgeführten Fassaden erstattet. Art und Umfang der im Einzelnen notwendigen (passiven) Schallschutzmaßnahmen regeln sich nach der 24. BImSchV - (Verkehrswege - Schallschutzmaßnahmenverordnung). Der Anspruch auf Kostenersatz besteht nur insoweit, als nicht bereits ausreichende Schallschutzmaßnahmen verwirklicht sind.

2. Den Eigentümern des Flurstücks 5313 der Gemarkung Nellingen wird wegen einer etwaigen Ertragsminderung des Grundstücks in Folge einer Verschattung durch die Maßnahme auf dem Nachbarflurstück 5314 eine Entschädigung dem Grund nach zugesprochen.

## **5. Vorbehaltene Entscheidungen:**

### **5.1. Wasser**

#### **NBS**

- Die Genehmigung der Ab- bzw. Weiterleitung des auf der Bahnanlage ab km 71,3 bis Ende des Planfeststellungsabschnitts 2.3 gesammelten Niederschlagswassers in den Planfeststellungsabschnitt 2.4 bleibt der Entscheidung im Planfeststellungsverfahren für den nachfolgenden Abschnitt (PFA 2.4) vorbehalten.

#### **BAB**

- Die Genehmigung der endgültigen Ab- bzw. Weiterleitung des im RRB 7 gesammelten Straßenoberflächenwassers des vorliegenden Planfeststellungsabschnitts in den Folgeabschnitt bleibt der Entscheidung im Planfeststellungsverfahren für den nachfolgenden Planfeststellungsabschnitt der BAB A 8 zwischen der AS Ulm-West und dem AK Ulm/Eichingen vorbehalten. Falls der Nachfolgeabschnitt scheitert oder die Inbetriebnahme des Folgeabschnitts nicht innerhalb einer Frist von 6 Jahren ab Inbetriebnahme des vorliegenden Abschnitts erfolgt ist und die Inbetriebnahme auch nicht für die nächsten 6 Jahre absehbar ist, bleibt die endgültige Entwässerung einer Ergänzung des vor-

liegenden Planfeststellungsbeschlusses vorbehalten. In diesem Fall hat die Straßenbauverwaltung als Vorhabensträgerin eine andere Lösung einer endgültigen Entwässerung des vorliegenden Planfeststellungsabschnitts der Planfeststellungsbehörde zur Ergänzung des Planfeststellungsbeschlusses vorzulegen und nach planergänzender Entscheidung zu bauen. In diesem Falle sind auch Varianten in Betracht zu ziehen, die eine Ableitung bis zur Donau vorsehen, wegen der langen Leitungsführung aber unter Kostengesichtspunkten im vorliegenden Verfahren ausgeschieden sind.

## 5.2. Denkmalschutz

### NBS/BAB

- Die Entscheidung über die Ausgrabung, die magazin- und archivgerechte Aufarbeitung und Dokumentation sowie Bergung der unter 3. A. (bauvorgreifend auszugrabende archäologische Denkmäler) der Stellungnahme des Landesamtes für Denkmalpflege (LAD) vom 12.07.2007\* aufgeführten archäologischen Denkmäler auf Kosten der Vorhabensträger bleibt der Entscheidung des LAD nach der Freilegung der Denkmäler vorbehalten. Gleiches gilt für die bei der Prospektion der unter 3. B. (bauvorgreifend zu prospektierende archäologische Denkmäler und Verdachtsflächen) der Stellungnahme des LAD aufgeführten Denkmäler und Verdachtsflächen festgestellten archäologischen Denkmäler sowie für die ggf. im Rahmen der geophysikalischen Prospektion festgestellten archäologischen Denkmäler. Gleiches gilt auch für die erst während der Bauausführung entdeckten Denkmäler. Die Entscheidung über das Erfordernis von Baggersondierungen auf Kosten der Vorhabensträger ggf. nach Auswertung der geophysikalischen Prospektion bleibt ebenfalls der Entscheidung des LAD vorbehalten.

---

\* Die Stellungnahme liegt den Vorhabensträgern vor (TöB 40\_50A).



### **5.3. Bausausführung/technische Gestaltung/Sicherheit**

#### **NBS**

1. Für die im Antrag genannten Abweichungen von den Regelungen der technischen Spezifikationen zur Interoperabilität (TSI) wird die Prüfung und Entscheidung in einem EG-Prüfverfahren durch das EBC vorbehalten.
2. Die Entscheidung über beantragten Abdichtungsmaßnahmen auf der Trasse und die vorgesehene Entwässerung der Bahnanlagen bleiben aus bahntechnischer Sicht der Baufreigabeentscheidung des Eisenbahnbundesamtes (EBA) vorbehalten.
3. Die 110-KV-Bahnstromleitung vom Unterwerk Amstetten zum Unterwerk Merklingen bleibt einem gesonderten Genehmigungsverfahren vorbehalten.
4. Die detaillierten Schaltpläne und die exakte Lage der einzelnen Versorgungskomponenten (50 Hz - Anlagen), die entlang der Strecke Einrichtungen wie z. B. Notbeleuchtung im Tunnel, Weichenheizungen an der Überleitstelle, Telekommunikationsanlagen u.ä. mit Energie versorgen, werden auf den zum Bahnbetrieb ohnehin benötigten Flächen im Rahmen der Bauausführungsplanung festgelegt.

#### **6. Zusagen**

Die den Beteiligten im Rahmen der Anhörungsverfahren von der Straßenbauverwaltung schriftlich gemachten sowie die in den Niederschriften über die Erörterungsverhandlung enthaltenen Zusagen werden, soweit sie nachfolgend aufgeführt und nicht schon in die Planunterlagen eingearbeitet sind, für verbindlich erklärt.

## 6.1. Wasser

### NBS/BAB

- Die Vorhabensträger sagen zu, die Baumaßnahmen zur Vermeidung baubedingter Beeinträchtigungen der genutzten Grundwasservorkommen mit größter Sorgfalt und einer entsprechenden Bauüberwachung durchzuführen. Die als Anlage 4.2.1 zur Stellungnahme des Zweckverbandes Landeswasserversorgung vom 24.02.2006 beigegebenen ergänzenden technischen Vorschriften für Arbeiten im Einzugsgebiet von Wasserfassungen werden bei Arbeiten in Wasserschutzgebieten befolgt. In den Vorbemerkungen der Ausschreibungsunterlagen werden die einzelnen Punkte als Auflagen aufgenommen.

### NBS

1. Es wird zugesagt, auch die Brunnen Gerhausen und Dannenäcker in das Schutz- und Beweissicherungsmanagement, wie in Kapitel 5.3 der Anlage 15.1 A der Planfeststellungsunterlagen beschrieben, aus Vorsorgegründen aufzunehmen. Die konkreten Beweissicherungsprogramme und Schutzmaßnahmen werden rechtzeitig vor Durchführung der Baumaßnahmen mit den Wasserversorgungsunternehmen und den Wasserwirtschaftsverwaltungen abgestimmt.
2. Es wird zugesagt, im Zuge der weiteren Planungen geeignete Erkundungsmaßnahmen, wie auch schon in der hydrogeologischen, ingenieurgeologischen und wasserwirtschaftlichen Stellungnahme zum 1. Erkundungsprogramm (EKP)\* beschrieben, durchzuführen, um Bereiche mit erhöhter Verkarstungsintensität vor der Ausschreibung der Baumaßnahmen identifizieren zu können. Dies betrifft auch die Versickerungsbecken und die baugelastischen Flächen. Daneben werden im Zuge der Ausschreibungsplanung Prinziplösungen für mögliche Szenarien entwickelt, die dann im Zuge der Baumaßnahmen mit Hilfe von Vorauserkundungsmaßnahmen identifiziert und entsprechend den lokalen Erfordernissen umgesetzt werden.

---

\*Programmgutachten der ARGE WUG ,2002

3. Es wird zugesagt, die in Kapitel 5.1.2 der Anlage 15.1 A NBS in den Versickerbecken der NBS vorgesehene Beprobung des Bodens gemäß dem Entwurf „Technische Regeln zur Ableitung und Behandlung von Straßenoberflächenwasser“, Stand 01.6.2006 durchzuführen.
4. Zur Überwachung, ob die tatsächliche Qualität des von der festen Fahrbahn zu den Regenklär- und Versickerungsbecken der NBS abfließenden Niederschlagswassers der im Zuge der Planung unterstellten Qualität entspricht, wird alle 5 Jahre eine Wasseranalyse auf die in der „Stellungnahme zur Wassergüte des Niederschlagswassers von der Festen Fahrbahn“ (ARGE WUG vom Dez. 2005) untersuchten Parameter durchgeführt.
5. Dem Zweckverband Wasserversorgung Ulmer Alb wird der Einbau eines Trübungsmessgerätes im Brunnen Dannenäcker zugesagt.

## **6.2. Naturschutz**

### **NBS/BAB**

1. Bei etwaigen Planänderungen wird die Mischwaldfläche nicht weiter vergrößert.
2. Die Durchführung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen wird im Rahmen der Ausführungsplanung mit den zuständigen Fachbehörden abgestimmt.
3. Hohlräume bzw. Höhlen, die im Rahmen der Bauarbeiten angeschnitten werden, werden im Zuge der ökologischen Bauüberwachung so weit wie möglich erhalten.

### **BAB**

- Bei der Neuanlage der Parkplätze wird ein insektenfreundliches Beleuchtungsmedium zugesagt.

### 6.3. Leitungsträger

#### NBS/BAB

1. Die Vorhabensträger sagen den Leitungsträgern zu, dass die Ausführungsplanung und Realisierung, soweit hiervon Leitungen betroffen sind, in möglichst frühzeitiger Abstimmung vor der Bauausführung mit ihnen erfolgt. Im Fall der GVS gilt dies insbesondere auch für Arbeiten - auch LBP-Maßnahmen - innerhalb des Schutzstreifens der GVS-Anlagen und für die Baulogistik. Rechtzeitig vor Baubeginn erfolgt durch die Leitungsträger eine genaue örtliche Einweisung. Bestehende Leitungen, die nicht verlegt werden müssen, werden während der Bauzeit entsprechend gesichert.
2. Die Vorhabensträger sagen dem **Zweckverband Wasserversorgung Ulmer Alb** zu, dass bei der Verlegung der Wasserleitungen bei Bau-km 31+635 auch das Steuerkabel berücksichtigt, Hoch- und Tiefpunkte beachtet sowie Schächte nach Forderung des Leitungsträgers vorgesehen werden.
3. Die Vorhabensträger sagen der **Gasversorgung Süddeutschland GmbH (GVS)** zu, dass innerhalb des Schutzstreifens der GVS-Anlagen keine Schachtbauwerke installiert werden. Die Unbedenklichkeit der Erschütterungen in Bezug auf die GVS-Anlagen wird schriftlich durch einen Gutachter bestätigt. Die maximal zulässige Schwinggeschwindigkeit von 30 mm/s an den Gasfernleitungen wird nicht überschritten. Auch bezüglich des von der Stadt Ulm gewünschten Doppelanschlusses Ulm-West/Eiselauer Weg wird eine rechtzeitige Beteiligung und Koordinierung der Planung von dem Vorhabensträger BAB zugesagt. Potentielle Überfahrbereiche von Gasleitungen werden durch geeignete Maßnahmen gesichert. Die GVS-Armaturengruppe bei Bau-km 40+395 wird im Baufeld ausgespart und durch einen Bauzaun gesichert. Eine freie Zugänglichkeit während der Baumaßnahme wird zugesichert. Bauliche Anlagen (Container, Kräne, Behelfsbrücken) sind im Schutzstreifenbereich nicht vorgesehen.
4. Der **Albwasserversorgungsgruppe II** wird für die Leitungen, die durch die Vorhaben umverlegt werden müssen, zugesagt, dass ihr nach Beendigung der Bauarbeiten geeignete Bestandspläne sowohl in zeichnerischer Ausführung wie auch in digitalen Fas-

sungen auf Kosten der Vorhabensträger zur Verfügung gestellt werden, sofern die gesetzlichen bzw. bestehende Gestattungsverträge hierzu nicht eine andere Regelung treffen.

5. Der **GHL Auffanggesellschaft für Telekommunikation mbH** wird zugesagt, dass vor Beseitigung der bisherigen Leitungstrasse, die neue Trasse in ihrer endgültigen Lage erstellt wird, soweit dies bautechnisch möglich ist.

#### **6.4. Schall- und Erschütterungen**

##### **BAB**

- Der Stadt Ulm wird zugesagt, dass die Lärmschutzwände im Bereich der Anschlussstelle Ulm-West gegen Übernahme der Mehrkosten durch die Stadt im Rahmen der Ausführungsplanung transparent hergestellt werden.

#### **6.5. Landwirtschaft/Flurneuordnung**

##### **NBS/BAB**

1. Sollte sich im sich anschließenden Flurbereinigungsverfahren ergeben, dass die planfestgestellten LBP-Flächen einer sinnvollen Agrarstruktur entgegenstehen, so sind die Vorhabensträger grundsätzlich bereit, auf Kosten der Teilnehmergeinschaft einem Planänderungsverfahren für die geänderten LBP-Maßnahmen zuzustimmen.
2. Bei einer vorübergehenden Inanspruchnahme eines Grundstücks wird vor Betreten des Grundstücks der Zustand zur Beweissicherung dokumentiert, um das Grundstück nach Abschluss der Inanspruchnahme wieder instandsetzen zu können.

## **6.6. Denkmalschutz**

### **NBS/BAB**

- Auf den LBP-Maßnahmenflächen wird bei der Pflanzung von Forstbaumschulware und sonstiger Gehölzware auf Ackerflächen auch bei maschineller Bearbeitung mindestens eine Spatentiefe eingehalten. Pflanzmaßnahmen auf Grünland bzw. Ruderalflur werden nur mit dem Spaten in Spatentiefe durchgeführt

## **6.7. Kommunale Belange**

### **NBS/BAB**

1. Die Vorhabensträger sind im Falle der Umverlegung der K 7407 und eines Neubaus südlich der zukünftigen BAB/NBS-Trassen bereit, sich an den Kosten für die Umfahrung bis zur Höhe der nach vorliegender Planung aufzuwendenden Finanzmittel zu beteiligen.
2. Die Vorhabensträger sagen unter Kostenübernahme durch die Gemeinde Merklingen bzw. die Leitungsträger die Verlegung zweier Rohrrohre im Bereich Mühlweg und Hohen Aspen zu.

### **BAB**

1. Die Entwässerung der WC-Anlagen wird im Rahmen der Ausführungsplanung mit den zuständigen Ver- /Entsorgungsträgern abgestimmt.
2. Der Stadt Ulm wird Aufweitung der Überführung über den Eiselauer Weg auf 13,50 m im Rahmen einer Umplanung der Anschlussstelle Ulm-West bei Kostenbeteiligung durch die Stadt zugesagt.

## **6.8. Bausausführung/technische Gestaltung/Sicherheit**

### **NBS**

1. Es wird zugesichert, dass angesichts der Heterogenität des Baugrundes und der Komplexität der hydrologischen Verhältnisse im Karstgebirge die weiteren Planungen und die Bauausführung durch kompetente ingenieurgeologische, geotechnische und hydrogeologische Ingenieurberatung unterstützt und begleitet werden.
2. Es wird zugesichert, dass die behördlichen Vorgaben der Landesbergdirektion für den Tunnelbau in der Bauphase, insbesondere die Vorgaben hinsichtlich des Arbeitsschutzes und Immissionsschutzes bei der Planung und Ausschreibung der Tunnelbauwerke, wie in der Stellungnahme des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau vom 27.002.2006 gefordert, beachtet werden.
3. Im Bereich Bahn-km 61,510 bis 62,864 erhalten die Schutzwände in einem Abstand von rd. 200 m Fluchttüren von der Autobahn auf den Seitenweg.

### **BAB**

1. Die Ausführungsplanung der Betriebsausfahrten erfolgt hinsichtlich der geforderten Kriterien - Tragkraft von Strecken und Bauwerken, Befahrbarkeit in Lage und Höhe - in Abstimmungen mit der Polizei
2. Die Mittelstreifenüberfahrten werden im Rahmen der Ausführungsplanung in Zusammenarbeit mit Rettungs- und Einsatzkräften sowie dem Betriebsdienst festgelegt.
3. Die Aufteilung und Organisation der Flächen innerhalb der neu anzulegenden PWC-Anlagen erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung in Abstimmung mit der Polizei und dem Betriebsdienst.

## 6.9. Private Belange

### NBS/BAB

1. Die Vorhabensträger sagen zu, dass sie Grundstücke, die wegen einer Kompensationsmaßnahme dinglich belastet sind, Rahmen der Grunderwerbsverhandlung auf Wunsch der Eigentümer nach Möglichkeit erwerben werden.
2. In Abstimmung mit dem Grundstückeigentümer, ....., **EW-Nr. 29**, kann die Höhendifferenz des Flurstücks 70 der Gemarkung Bollingen zu der Kreuzung der Feldwege 149/ und 69/1 auch flächig (anstelle durch Böschungen) durch Auffüllungen erfolgen.
3. Für die landwirtschaftlichen Betriebe ....., **EW-Nrn. 3, 10, 23**, auf der Gemarkung Merklinge werden Lehrrohre unter den beiden Trassen verlegt, soweit die Gemeinde oder der Leitungsträger hierfür die Kostenübernahme erklären.

### NBS

1. Dem Eigentümer des Grundstücks FISTnr. 560 der Gemarkung Temmenhausen wird zugesagt, dass ihm für sein Grundstück nach Bestandskraft des Planfeststellungsbeschlusses ein Kaufangebot gemacht wird.
2. Dem Einwender ....., Temmenhausen, **EW-Nr. 8**, wird zugesagt, dass die Zufahrt zu seinem Maschinenschuppen auf dem Flurstück 640 erhalten bleibt.
3. Dem Einwender ....., Scharenstetten, **EW-Nr. 24**, wird zugesagt, dass die Vorhabensträgerin im Rahmen der Ausführungsplanung darauf hinwirkt, dass der Boden auf dem Grundstück verbleibt und auf der Restfläche verteilt wird.



**BAB**

1. Den Einwendern ..... und ..... **EW-Nr. 47**, wird zugesagt, dass der Vorhabensträger die Restfläche des Flurstücks 776, Gemarkung Scharenstetten, auf Wunsch übernimmt.
2. Es wird zugesagt, dass das auf Flurstück 688 oben links stehende Feldkreuz im Rahmen der Ausführungsplanung versetzt wird.

**7. Nebenbestimmungen****7.1. Schall- und Erschütterungen****7.1.1. Schallimmissionen betriebsbedingt****BAB**

1. Die Vorhabensträgerin hat für die Strecke, auf der ein offenporiger Asphalt (OPA) eingebracht werden soll, eine Lärmpegelminderung D StrO von mindestens -5 dB(A) sicherzustellen. Zu diesem Zweck hat sie nach 6-jähriger Liegezeit den OPA auf seine Lärmpegelminderung zu kontrollieren und ggf. die Deckschicht nach neuer Berechnung bei Überschreiten des Immissionsgrenzwertes bzw. Erhöhung des Beurteilungspegels (oberhalb des Immissionsgrenzwertes) zu ersetzen. Auf der übrigen Strecke hat sie einen Fahrbahnbelag zu verwenden, der nach Tabelle B der 16. BImSchV bzw. Tabelle 4 der Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS 90) oder deren Fußnoten einen Korrekturwert D StrO von mindestens - 2 db(A) aufweist. Hierüber hat der Vorhabens-träger Nachweis zu führen. Auch diese Lärminderung ist dauerhaft sicherzustellen.
2. Sollte der Abschnitt Alaufstieg der A 8 nicht oder später realisiert werden, so endet der bautechnische Ausbau der A 8 bei Bau-km 19+000 (Anlage 16). Der Vollausbau inkl. BW 0 bis Bau-km 18+478 erfolgt dann im Rahmen des Alaufstiegs. Verkehrstechnisch (6 Fahrspuren) und damit auch lärmwirksam im Sinne der Verkehrslärmschutzverordnung endet der Gesamtquerschnitt (Gesamtbelastung) dann bereits bei Bau-km 20+000.

## 7.1.2. Lärm/Erschütterungen baubedingt

### NBS/BAB

1. Die Vorhabensträger werden verpflichtet, die Schallauswirkung durch den Baustellenbetrieb in den Bereichen Widderstall, südliche Ortsrandlage (Mischnutzung), Temmenhausen, südwestliche Ortsrandlage (Mischnutzung), Temmenhausen, südwestliche Randlage der vorwiegenden Wohnungsnutzung, Dornstadt, südwestliche Ortsrandlage mit vorwiegender Wohnungsnutzung nach Erarbeitung der Ausführungsplanung unter Berücksichtigung des realen Bauablaufs und einzelner Geräuschspitzen nochmals untersuchen zu lassen und die Ergebnisse der Planfeststellungsbehörde mitzuteilen.
2. Auf der Grundlage der gewonnenen Ergebnisse haben die Vorhabensträger der Planfeststellungsbehörde nachzuweisen, mit welchen Schutzmaßnahmen sichergestellt werden kann, dass die Festlegungen der AVV-Baulärm eingehalten werden. Hierbei sind vorrangig aktive Schallschutzmaßnahmen und Minimierungsmaßnahmen an den Emissionsquellen vorzusehen.
3. Die Entscheidung darüber, ob und welche Schutzmaßnahme von den Vorhabensträgern zu treffen sind, bleibt der späteren Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde vorbehalten.
4. Sind ggf. notwendige Schutzmaßnahmen technisch nicht möglich oder mit verhältnismäßigem Aufwand nicht realisierbar, ist den Betroffenen für die Beeinträchtigung von Wohnräumen von den Vorhabensträgern eine angemessene Entschädigung in Geld zu zahlen. Die Höhe der Entschädigung richtet sich nach einem einzuholenden Verkehrswertgutachten. Kommt eine Einigung über die Höhe der Entschädigung nicht zustande, bleibt die Entscheidung über die Höhe einem gesonderten Entschädigungsverfahren vorbehalten.
5. Die Vorhabensträger haben nach Erarbeitung der Ausführungsplanung unter Berücksichtigung des realen Bauablaufs die Auswirkungen baubedingter Erschütterungen auf Menschen in Gebäuden und auf bauliche Anlagen nochmals untersuchen zu lassen,

falls von den im Gutachten vom 9.9.2005 (Anlage 13.3/11.3) getroffenen Annahmen abgewichen werden soll. Die Ergebnisse sind der Planfeststellungsbehörde mitzuteilen. Sollten sich hierbei relevante Erhöhungen der in der DIN 4150 Teil 2 in der Fassung von Juni 1999 in Tabelle 1 genannten Anhaltswerte ergeben, haben die Vorhabensträger unverzüglich weitere Maßnahmen zum Schutz der Nachbarschaft zu planen und der Planfeststellungsbehörde nachzuweisen. Die Entscheidung darüber, ob und welche Schutzmaßnahme von den Vorhabensträgern zu treffen sind, bleibt der späteren Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde vorbehalten. Gleiches gilt für die Gewährung von Entschädigungszahlungen, für die die Ausführungen unter Ziff. 4 entsprechend gelten.

6. Die Vorhabensträger haben sicherzustellen, dass jede Baustelle so geplant, eingerichtet und betrieben wird, dass Geräusche und Erschütterungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Die Vorhabensträger haben bereits bei der Ausschreibung sicherzustellen, dass durch die beauftragten Bauunternehmer ausschließlich Bauverfahren und Baugeräte eingesetzt werden, die hinsichtlich ihrer Schallemissionen und der Erschütterungen dem Stand der Technik entsprechen.

## **7.2. Wasser**

### **NBS/BAB**

1. Für jedes Becken (RRB, RKB und Versickerungsbecken) ist ein Beckenbuch entsprechend den Vorgaben im Anhang 5 des Handbuches zur Ableitung und Behandlung von Straßenoberflächenwasser des Landes Baden-Württemberg (Ausgabe Entwurf 2002) zu erstellen und das Personal darin einzuweisen.
2. Alle konstruktiven Merkmale und Bemessungsgrößen der Regenrückhalte- und Regenklärbecken sowie die Errichtung und Entwässerung der Ölwannen der Transformatoren des Unterwerks Merklingen sind im Rahmen der Ausführungsplanung mit der unteren Wasserbehörde abzustimmen.

3. Die Abwasserkanäle und -leitungen sind nach Maßgabe der jeweils gültigen Fassung des Arbeitsblattes A 142 Abwasserkanäle und -leitungen in Wasserschutzgebieten der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.(DWA) zu errichten und zu betreiben.

## **NBS**

1. Sollten Untersuchungen des von der festen Fahrbahn der NBS abfließenden Niederschlagswassers eine Abweichung von der bisher zugrundegelegten Qualität ergeben, die eine Beeinträchtigung des genutzten Grundwasserleiters befürchten lassen, bleiben nachträgliche Auflagen vorbehalten.
2. Sollte sich das dem Antrag zugrunde liegende Betriebskonzept der Vorhabensträgerin ändern und auf der Strecke und wassergefährdende Stoffe transportiert werden, so bleiben nachträgliche Auflagen vorbehalten. Gleiches gilt, wenn ein vom Antrag abweichendes Wagenmaterial auf dieser Strecke zum Einsatz kommt.
3. Für den außerhalb der Wasserschutzzonen liegenden Planfeststellungsbereich ab ca. km 72,2 bis Ende des Planfeststellungsabschnitts muss das Planum für die NBS durch geeignete Maßnahmen (Bindemittel), wie im Schreiben der Arge Wasser Umwelt Geologie vom 05.05.2008 dargestellt, mindestens ebenso dicht hergestellt werden, wie die mineralische Dichtung im Bereich des Wasserschutzgebietes. Das Niederschlagswasser auf dem wasserundurchlässigen Erdplanum ist durch seitlich gelegene Tiefenentwässerungen (Teilsickerrohre) und Sammelleitungen, die ebenfalls dicht herzustellen sind, abzuleiten und in das Regenrückhaltebecken Dornstadt zu führen.
4. Nach Entfernung der Deckschichten sind sämtliche freigelegten Bereiche seitlich z.B. durch kleine Dämme gegen den Zufluss von Niederschlagswasser zu sichern. Der Bauablauf ist so zu planen, dass freigelegte Bereiche so rasch wie möglich wieder abgedeckt werden. Bei der Ertüchtigung des verkarsteten Untergrundes sind eluatarme (alkalifreier bzw. alkaliarmer) Baustoffe einzusetzen, wenn die Ertüchtigungsmaßnahmen auf großer Fläche erfolgen und die Baustoffe mit Grundwasser oder Sickerwasser in Kontakt stehen.

5. Das in Kapitel 5.3 der Anlage 15.1 A der Planfeststellungsunterlagen der NBS beschriebene Kontroll- und Beweissicherungsmanagement einschließlich der Wasseraufbereitung ist durchzuführen. Das konkrete Beweissicherungsprogramm ist dann rechtzeitig vor der Bauausführung mit den Wasserrechtsbehörden und den Grundwassernutzern abzustimmen. Ein endgültiger Verzicht auf die vorgesehenen Maßnahmen ist bei der Krähensteigquelle erst nach Zustimmung der Wasserwirtschaftsverwaltung möglich, ansonsten ist auch dort eine Aufbereitung vorzusehen oder eine Ersatzwasserversorgung bereitzustellen.
6. Die Untersuchungsergebnisse bei der Prüfung der Wirksamkeit der Versickerungsbecken der NBS sind der unteren Wasserbehörde vorzulegen. Die untere Wasserbehörde kann eine andere Turnusdauer der Beprobung fordern, falls die Langzeitergebnisse der Untersuchungen dies erfordern.
7. Die Planungen der bauzeitlichen Entwässerung, Reinigung und Versickerung gefasster Wässer, die nicht bereits über die geplanten Versickerungsbecken erfolgen kann, sind rechtzeitig, mindestens 1 Monat vor Ausführung, mit der unteren Wasserbehörde abzustimmen. Dies gilt insbesondere für Wässer die auf den Baustelleneinrichtungsflächen der NBS anfallen, auf denen wassergefährdende Arbeiten durchgeführt werden.
8. Die im Rahmen des Projekts anfallenden Geodaten (Bohrdaten, hydro- und baugewologische Dokumentationen etc.) werden dem Landesamt für Rohstoffe, Geologie und Bergbau (LGRB) übermittelt.

## **BAB**

1. Die Ableitung des im RRB 7 gesammelten Straßenoberflächenwassers des vorliegenden Planfeststellungsabschnitts über Tobelgraben und Schammental wird auf längstens 12 Jahre ab Inbetriebnahme des vorliegenden Planfeststellungsabschnitts befristet.
2. Beim Wiedereinbau von Aushub aus dem Bankettbereich sind die Vorgaben der DIN 18915 und 19731 einzuhalten. Soll Bodenmaterial aus Verdachtsbereichen wiederver-

wendet werden, sind in Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde die notwendigen Feststoff- und Eluatuntersuchungen durchzuführen und die Unbedenklichkeit für das Grundwasser nachzuweisen.

3. Bei den Ausbauarbeiten an der BAB A 8 sind die einschlägigen Vorschriften nach Nr. 9 der RiStWag für Maßnahmen bei Baustelleneinrichtungen und Baudurchführung zu beachten.
4. Bei der Bauausführung der Ingenieurbauwerke sind eluationsarme Spritzbindemittel und Beschleuniger zu verwenden.

### **7.3. Naturschutz**

#### **NBS/BAB**

1. Unverzüglich nach der Bestandskraft des Planfeststellungsbeschlusses übersenden die Vorhabensträger zur Unterrichtung der EU-Kommission über die ergriffenen Kohärenzsicherungsmaßnahmen die notwendigen Unterlagen an das Regierungspräsidium Tübingen. Die notwendigen Unterlagen setzen sich zusammen aus:
  - dem "Formblatt für die Übermittlung von Informationen an die EU-Kommission gemäß Art. 6 Abs. 4 FFH-RL" und
  - den zugehörigen Karten zu dem betroffenen Natura 2000-Gebiet mit einer Darstellung des Vorhabens und zu den Kohärenzsicherungsmaßnahmen.

Die einzureichenden Unterlagen müssen geeignet sein, die Erfüllung der rechtlichen und fachlichen Anforderungen an die Maßnahmen nachvollziehbar darzulegen. Zu den erforderlichen Angaben zählen vorliegend:

- Art und Umfang der erheblichen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele,
- Zustand und Ausstattung des für die Umsetzung der Kohärenzsicherungsmaßnahmen vorgesehenen Bereichs,

- Art und Umfang der Kohärenzsicherungsmaßnahmen sowie deren Lage im Netz Natura 2000 (im bestehenden Natura 2000-Gebiet, zur Erweiterung des bestehenden Natura 2000-Gebietes),
- Wirksamkeit der Maßnahmen (z.B. Nachweis des Funktionsbezugs, Angaben zum Zeitplan der Umsetzung und der voraussichtlichen Wirksamkeit der Maßnahmen),
- Regelung zur Sicherung der Umsetzung (z.B. Angaben zur Verfügbarkeit der benötigten Fläche und zur rechtlichen Absicherung) sowie
- ein mit der oberen Naturschutzbehörde abgestimmtes Verfahren zur Prüfung der Wirksamkeit der Kohärenzsicherungsmaßnahmen (Monitoring-Programm), dessen Indikatoren sich auf die Erhaltungsziele beziehen müssen. Das Programm hat Angaben zu Art, Umfang, Dauer und Rhythmus des Monitorings sowie zu ggf. erforderlich werdenden Nachbesserungsmaßnahmen zu enthalten.

Kohärenzsicherungsmaßnahmen sind nachvollziehbar in Text und Karten (i.d.R. M 1 : 5.000) darzustellen.

2. Sollte die Kommission die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen als nicht ausreichend ansehen, dürfen die Eingriffe in das FFH-Gebiet erst erfolgen, wenn geeignete Maßnahmen gefunden und festgesetzt sind.
3. Die Vorhabensträger sind so lange zur Durchführung von Kontrollen verpflichtet, bis die Kohärenzsicherungsmaßnahmen nachweislich funktionstüchtig sind.
4. Die Ergebnisse der Wirksamkeitskontrolle der Kohärenzsicherungsmaßnahmen sind zu dokumentieren und der oberen Naturschutzbehörde mitzuteilen.
5. Die Ergebnisse des Monitorings zu den funktionserhaltenden Maßnahmen (CEF) sind zu dokumentieren und der oberen Naturschutzbehörde zu übersenden.
6. Bei mangelndem Erfolg der CEF-Maßnahmen oder der Kohärenzsicherungsmaßnahmen sind wirksame Gegenmaßnahmen erforderlich. Hierzu behält sich die Planfeststellungsbehörde die Anordnung weiterer Auflagen vor.

7. Die landschaftspflegerische Ausführungsplanung hat im Benehmen mit der Naturschutzverwaltung zu erfolgen. Dies gilt insbesondere für die Gestaltung der Grünbrücke (A I 1.4-1) und die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen im Naturschutzgebiet Mönchsteig.
8. Bei der Gehölzpflanzung und Ansaat von Landschaftsrasen sind Pflanzen und Saatgut aus regionaler Herkunft (Naturraum) zu verwenden. Die Herkunft der Pflanzen und Samen ist auf Verlangen nachzuweisen. Hinweis: Informationen zu Gehölzpflanzungen sind dem Merkblatt Nr. 4, Landschaftspflege „Gebietsheimische Gehölze“ der LUBW zu entnehmen.
9. Bei der Anlage von Grünland und ökologisch wirksamen Verkehrsbegleitgrün ist gebietsheimisches Saatgut zu verwenden(vgl. Merkblatt 6 Landschaftspflege „Gräser und Kräuter am richtigen Ort“ der LUBW).
10. Mit der Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen soll möglichst frühzeitig begonnen werden. Die Maßnahmen sind spätestens 1 Jahr nach der Inbetriebnahme der Verkehrsstrassen fertig zu stellen. Sonderregelungen für Kohärenzmaßnahmen und vorgezogener funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bleiben hiervon unberührt.
11. Um eine fachgerechte Umsetzung der Umweltplanung zu gewährleisten, ist eine ständige ökologische Bauüberwachung zu bestellen, die auch über bodenkundlichen Sachverstand (bodenkundliche Fachausbildung und/oder Arbeitserfahrung in diesem Bereich) verfügt. Die beauftragte Bauüberwachung ist 6 Monate vor Baubeginn der unteren Naturschutzbehörde anzuzeigen. Hierbei muss der entsprechende Sachverstand nachgewiesen werden.
12. Nach Fertigstellung der Kompensationsmaßnahmen ist eine Schlussabnahme durch die untere Naturschutzbehörde vorzusehen und zu beantragen.
13. Für die Kompensationsmaßnahmen ist eine dauerhafte fachgerechte Betreuung und Pflege sowie eine Erhaltung auf Dauer zu gewährleisten. 5 Jahren nach Herstellung der



Maßnahme ist eine Erfolgskontrolle durchzuführen. Die Ergebnisse sind fachgerecht zu dokumentieren und der unteren Naturschutzbehörde vorzulegen.

14. Bei der Anlage von Mischwaldbeständen ist im Zuge der Ausführungsplanung sicherzustellen, dass der Nadelholzanteil nicht > 20% sein wird.
15. Die dauerhafte Funktionsfähigkeit der Amphibienschutzeinrichtungen an den Regenrückhalte- und Versickerungsbecken ist zu gewährleisten.

## **NBS**

- Die Vorhabensträgerin wird zur Zahlung einer Ausgleichsabgabe in Höhe von **1.307.928 EUR** gemäß der Ausgleichsabgabenverordnung für die nicht ausgleichbaren oder nicht in sonstiger Weise kompensierbaren Eingriffe in das Schutzgut Boden (1.019.520,- EUR) und dafür, dass Maßnahmen nicht in angemessener Zeit zu einem vollständigen Ausgleich oder einer vollständigen Kompensation bei den sonstigen Naturschutzgütern führen (288.408,- EUR), verpflichtet. Sie ist in 5 gleichen jährlichen, jeweils zum Schluss des Kalenderjahres zu entrichtenden Teilbeträgen fällig. Der 1. Teilbetrag ist im Jahr des Beginns des Vorhabens zu zahlen.

## **BAB**

1. Die Vorhabensträgerin wird zur Zahlung einer Ausgleichsabgabe in Höhe von insgesamt **591.028 ,- EUR** gemäß der Ausgleichsabgabenverordnung für die nicht ausgleichbaren oder nicht in sonstiger Weise kompensierbaren Eingriffe in das Schutzgut Boden (379.168 ,- EUR) und dafür, dass Maßnahmen nicht in angemessener Zeit zu einem vollständigen Ausgleich oder einer vollständigen Kompensation bei den sonstigen Naturschutzgütern führen (211.860 ,- EUR), verpflichtet. Sie ist in 5 gleichen jährlichen, jeweils zum Schluss des Kalenderjahres zu entrichtenden Teilbeträgen fällig. Der 1. Teilbetrag ist im Jahr des Beginns des Vorhabens zu zahlen.
2. Für die RRB der BAB sind Amphibienschutzmaßnahmen vorzusehen.

## 7.4. Boden/Abfall/Massenverwertung

### NBS/BAB

1. Bei allen Bodenarbeiten, die der Sicherung, der Zwischenlagerung und der Wiederverwertung (einschließlich der Aufnahme aus der Zwischenlagerung) von Oberbodenmaterial dienen, sind die entsprechenden Vorgaben der DIN 18915 und der DIN 19731 (insbesondere DIN 1973 Nr. 7.2 und 7.3) einzuhalten. Von besonderer Bedeutung ist die strikte Einhaltung der Mindestfestigkeit in Abhängigkeit des Feuchtzustands.
2. Sofern kulturfähiges Unterbodenmaterial i.S.d. § 12 BBodSchV zur Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht genutzt werden soll, sind die unter Ziff. 1 für Oberbodenmaterial genannten Bestimmungen auch für Unterbodenmaterial einzuhalten.
3. Werden bei den Aushubarbeiten Verunreinigungen des Bodens festgestellt (Müllrückstände, Verfärbung des Bodens, auffälliger Geruch oder ähnliches), ist das Landratsamt Alb-Donau-Kreis zu benachrichtigen.
4. Wird Bodenmaterial aus Verdachtsbereichen nach DIN 19731 Nr. 5.2 entnommen und soll dieses Material i.S.d. § 12 BBodSchV verwendet werden, sind Untersuchungen nach § 12 Abs. 3 BBodSchV in Absprache mit der unteren Bodenschutzbehörde durchzuführen. Eine Verwendung von Bodenmaterial i.S.d. 12 BBodSchV ist grundsätzlich nicht zulässig, wenn Schadstoffgehalte die Vorsorgewerte nach Anhang 2 Nr. 4 BBodSchV überschreiten. Bei landwirtschaftlicher Folgenutzung ist zusätzlich § 12 Abs. 4 BBodSchV zu beachten.
5. Die Detailplanung von Aufschüttungen und Rekultivierungen im Rahmen der Ausführungsplanung hat im Benehmen mit der unteren Bodenschutzbehörde zu erfolgen. Beginn und Fertigstellung der Maßnahmen sind der unteren Bodenschutzbehörde anzuzeigen.
6. Die Vorhabensträger haben rechtzeitig vor Baubeginn (mind. 3 Monate vorher) den zuständigen Fachbehörden ein detailliertes Verwertungs- und Entsorgungskonzept vorzu-

legen, das die tatsächlichen Verwertungs- und Entsorgungswege für die unterschiedlichen Aushubmassen nachweist.

## **7.5. Landwirtschaft/Flurneuordnung**

### **NBS/BAB**

- Auf den zur zeitweise Inanspruchnahme vorgesehenen Flächen ist der Zustand vor ihrer Inanspruchnahme zur Beweissicherung zu dokumentieren, um das Grundstück nach Abschluss der Inanspruchnahme wieder instand setzen zu können. Der Oberboden ist vor Baubeginn fachgerecht abzutragen und zwischenzulagern. Nach Abschluss der Arbeiten sind Maßnahmen zur Wiederherstellung des vorherigen Zustandes (Rekultivierung – Auflockerung) zu ergreifen und der Oberboden wieder aufzutragen.
- Während der Bauzeit ist eine Kreuzung der Vorhabenstrassen durch einen wechselseitigen Ausbau der benachbarten Feldwegüberführungen zu ermöglichen.
- Der Oberboden auf den vorübergehend in Anspruch genommenen Flächen ist vor Baubeginn fachgerecht abzutragen und zwischenzulagern. Nach Abschluss der Arbeiten sind Maßnahmen zur Wiederherstellung des vorherigen Zustandes (Rekultivierung – Auflockerung) zu ergreifen und der Oberboden wieder aufzutragen

## **7.6. Kommunale Belange**

### **NBS/BAB**

- Feldwege, die für den Baustellenverkehr vorübergehend genutzt werden, sind nach Abschluss der Baumaßnahme wieder nutzbar zu machen. Zu diesem Zweck ist der bisherige Zustand zu Beweissicherung vor der Inanspruchnahme zu dokumentieren.

## 7.7. Denkmalschutz

### NBS/BAB

1. Dem Landesamt für Denkmalschutz (LAD) ist zur Freilegung der unter 3. A. (bauvorgreifend auszugrabenden archäologischen Denkmäler) der Stellungnahme des LAD vom 12.07.2007 aufgeführten und **im Bereich der Bau- und Bauleistikflächen** liegenden Bodendenkmäler und erforderlichenfalls zu deren Ausgrabung, Dokumentation und Bergung eine Frist von mindestens sechs Monaten - wovon witterungsbedingt mindestens drei Monate außerhalb der Periode Anfang Dezember bis Mitte März liegen müssen - vor Durchführung der Baumaßnahmen einzuräumen. Insbesondere sind dem LAD die Betretungsrechte auf den betroffenen Grundstücken zu verschaffen.
2. Dem LAD ist innerhalb der unter Ziff. 1 genannten Frist zur Prüfung, ob die unter 3. B. (bauvorgreifend zu prospektierende archäologischen Denkmäler und Verdachtsflächen) der Stellungnahme des LAD aufgeführten Denkmäler und Verdachtsflächen in den **Bereich der Bau- und Bauleistikflächen** hineinreichen, eine Prospektion und erforderlichenfalls die Freilegung, Ausgrabung, Dokumentation und Bergung der Denkmäler zu ermöglichen.
3. Für alle übrigen Bereiche der vorliegenden Bau- und Bauleistikflächen haben die Vorhabensträger den Humus **bei der Bauausführung** archäologiegerecht mit Hilfe eines Baggers mit ungezähntem, also geradem Baggerlöffel, unter ermöglichter ständiger Aufsicht des LAD vorzunehmen.
4. Die unter Ziff. 2 genannte Prospektionen und die unter Ziff. 3 genannte archäologiegerechte Abtragung des Humus mit einem ungezähnten Löffelbagger können unterbleiben, wenn dem LAD 3 Jahre vor Beginn der Gesamtbaumaßnahme die Durchführung einer **geophysikalischen Prospektion** auf allen Bau- und Bauleistikflächen und erforderlichenfalls **Baggersondierungen** zur näheren Begutachtung der durch die geophysikalische Prospektion festgestellten Baudenkmäler bzw. Verdachtsflächen sowie erforderlichenfalls 2 Jahre vor Durchführung der Baumaßnahmen auch **die Freilegung, Ausgrabung, Dokumentation und Bergung der Bodendenkmäler** ermöglicht wird.

5. Die Vorhabensträger nennen dem LAD mindestens 6 Wochen vor dem Fristbeginn nach Abs. 1 - 4 den Zeitpunkt, zu dem es mit seinen Arbeiten auf den Bau- und Baulogistikflächen beginnen kann. Darüber hinaus informieren die Vorhabensträger das LAD aktuell über den geplanten Bauablauf (Bauablaufplan der Vorhabensträger). Vertretern des LAD ist ein Betreten der Bau- und Baulogistikflächen jederzeit zu ermöglichen.
6. Mit Ablauf der in den vorstehenden Absätzen 1, 2 und 4 genannten Fristen dürfen die Vorhabensträger ohne weitere Baufreigabe mit der Baudurchführung beginnen. Die Fristen verlängern sich um die Verzögerungen, die von den Vorhabensträgern zu vertreten sind.
7. Werden während der Bauausführung bisher nicht bekannte Bodendenkmäler gefunden (Zufallsfunde), sind diese von den Vorhabensträgern gem. § 20 DSchG anzuzeigen. Sie sind verpflichtet, in den Bauverträgen entsprechende Verpflichtungen für die bauausführenden Firmen aufzunehmen.
8. Die Vorhabensträger haben die Kosten der Prospektionen, der Baggersondierungen, der Freilegung, der Bergung, der Ausgrabung, sowie der magazin- und archivgerechten Aufarbeitung und Dokumentation der Bodendenkmäler jeweils für ihre Bau- und Baulogistikflächen, ersatzweise im Verhältnis ihrer Flächenanteile zu tragen. Ausgenommen sind die Kosten der Auswertung der geophysikalischen Prospektion.
9. Durch eine vertragliche Regelung zwischen dem LAD und den Vorhabensträgern können die vorstehenden Nebenbestimmungen konkretisiert werden.

## **7.8. Bauausführung/technische Gestaltung/Sicherheit**

### **NBS/BAB**

1. Die Vorhaben sind aufeinander abgestimmt gemeinsam zu beginnen und auszuführen.

2. Die Vorhabensträger werden vor Ort durch einen namentlich gegenüber den Betroffenen bekannt gemachten Baukoordinator vertreten sein. Dieser ist gegenüber den bauausführenden Firmen weisungsbefugt. Außerdem werden von ihm Entschädigungsfragen entgegengenommen und weitergeleitet.
3. Während der Bauzeit ist eine wechselseitige Nutzung der Querungsbauwerke sicherzustellen.

## **NBS**

1. Rechtzeitig vor Baubeginn sind dem Eisenbahnbundesamt (EBA) Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart die Ausführungsunterlagen gemäß der „Verwaltungsvorschrift über die Bauaufsicht im Ingenieurbau, Oberbau und Hochbau sowie maschinentechnische Anlagen (Bau) und der Verwaltungsvorschrift für die Bauaufsicht über Signal-, Telekommunikations- und elektrotechnische Anlagen (VV Bau-STE) zur Prüfung und Freigabe vorzulegen. Der Baubeginn und die Fertigstellung der Maßnahme ist dem EBA schriftlich anzuzeigen und die Abnahme schriftlich zu beantragen. Mit der Anzeige der Fertigstellung ist zugleich zu erklären, dass die mit dem Planfeststellungsbeschluss genehmigten Bauwerke ordnungsgemäß errichtet, die erteilten Nebenbestimmungen und Bedingungen erfüllt sowie die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vollständig umgesetzt wurden (s. entsprechende Formblätter des Eisenbahnbundesamtes).
2. Der Nachweis, dass der vorgesehene Aufbau (Querschnitte der Festen Fahrbahn im Karstbereich, Einschnitte, Anlage DB 15.6, 1A, Blatt 1) dem Regelaufbau entspricht, bzw. die gleiche Standsicherheit und Tragfähigkeit besitzt, ist dem EBA im Rahmen des bauaufsichtlichen Freigabeantrags in Form einer „Unternehmensinternen Genehmigung“ (UiG) vorzulegen.
3. Für die zur Abdichtung von Einschnitten und Böschungen sowie zur Abdichtung der Sammel- u. Ableitungsmulden vorgesehene Dichtungsfolie und Lehmschlagdichtung muss vor der bauaufsichtlichen Freigabe eine „Zustimmung im Einzelfall“ (ZiE) des EBA beantragt und hierfür die Regelkonformität bzw. der Nachweis der gleichen Sicherheit

geführt werden. Gleiches gilt für die außerhalb der Wasserschutzgebiete vorgesehenen Abdichtungsmaßnahmen.

4. Mit dem Bau der Bahnanlagen darf erst begonnen werden, wenn die Bestätigung der bahntechnischen Unbedenklichkeit der vorgesehenen Querschnitte der festen Fahrbahn und des Einsatzes der vorgesehenen Dichtungsmaßnahmen im Rahmen der Baufreigabe durch das EBA erfolgt ist.
5. Die fahrdynamische Prüfung ist dem EBA im Rahmen der Ausführungsplanung vorzulegen.
6. Die Vorhabensträgerin hat zur Überprüfung der technischen Spezifikationen der geplanten Baumaßnahme auf Einhaltung der jeweiligen TSI-Kennwerte ein "Heft zur Überprüfung der Strecke" zu erstellen und ein EG-Prüfverfahren nach der TSI durch das EBC zu beantragen. Die Bestätigung der TSI-Konformität durch das EBC ist dem EBA vorzulegen. Mit der Bauausführung der TSI relevanten Maßnahmen darf erst nach Vorliegen der Konformitätsbescheinigung begonnen werden.
7. Sobald die interoperable Version von ETCS als Klasse A-System in genehmigter Form zur Verfügung steht, sind die Planungen entsprechend darauf auszurichten.
8. Die in der Anlage DB 15.6, Blatt 1A vorgesehene undurchlässige Abdichtung zwischen den beiden Gleisen (Hydraulisch gebundene Tragschicht - HGT) ist für die Baufreigabe weiter zu konkretisieren. Gleiches gilt für den vorgesehenen Unterbau.
9. Zur Baufreigabe sind noch Angaben zur Eignung der Karstoberfläche als Untergrund, insbesondere zur ausreichenden Druckfestigkeit, zu machen.
10. Über die Dichtigkeit der Sammelleitungen ist zur Baufreigabe ein Nachweis zu erbringen.

## **8. Bescheidung der Einwendungen:**

Die in diesem Verfahren vorgebrachten Einwendungen und Anträge werden zurückgewiesen, soweit ihnen nicht mit dieser Entscheidung entsprochen wird oder sie sich nicht anderweitig erledigt haben. Sofern die Befassung mit den Einwendungen nicht konkret unter Benennung des Namens des jeweiligen Einwenders erfolgt, wurde - aus Gründen der Vereinfachung - die Behandlung im Zusammenhang mit allgemeinen Bedenken und Einwendungen vorgenommen. Dies gilt insbesondere für Einwendungen, mit welchen allgemeine Fragen der Erforderlichkeit, Trassierung, Dimensionierung, der Lärm- und Abgassituation sowie grundsätzliche Fragen des Flächenbedarfs angesprochen worden sind.

## **9. Kosten**

Die Kosten dieser Entscheidung bezüglich der NBS hat DB Netz AG zu tragen. Der Kostenfestsetzungsbescheid ergeht gesondert.



## **B. Begründung**

### **1. Verfahren**

#### **1.1. Gemeinsames Verfahren**

Mit gemeinsamen Schreiben vom 26.09.2005 haben die DB Netz AG, vertreten durch DB ProjektBau GmbH und das Land Baden-Württemberg, vertreten durch das Regierungspräsidium Tübingen - Abt. IV (Straßenbauverwaltung) in Auftragsverwaltung für die Bundesrepublik Deutschland bei der Planfeststellungsbehörde des Regierungspräsidiums Tübingen die Durchführung eines gemeinsamen Planfeststellungsverfahrens beantragt.

Im Bereich der Albhochfläche ist eine Bündelung des Planfeststellungsabschnitts 2.3 „Aus- und Neubaustrecke Stuttgart - Augsburg mit dem Streckenabschnitt Hohenstadt - Ulm-West des Straßenbauvorhabens „Sechsstreifiger Ausbau der Bundesautobahn A 8 Karlsruhe - München vorgesehen. Für beide Vorhaben wird deshalb ein gemeinsames Planfeststellungsverfahren gem. § 78 LVwVfG in der Zuständigkeit des RP Tübingen durchgeführt.

Gem. § 78 Abs. 1 LVwVfG findet für mehrere Vorhaben oder für deren Teile nur ein Planfeststellungsverfahren statt, wenn es sich um selbständige Vorhaben handelt, für deren Durchführung Planfeststellungsverfahren vorgeschrieben sind, und mindestens eines der Planfeststellungsverfahren bundesrechtlich geregelt ist und für diese Vorhaben oder für Teile von ihnen nur eine einheitliche Entscheidung möglich ist.

Vorliegend treffen mit den beiden genannten Vorhaben zwei selbständige Vorhaben zusammen, für deren Durchführung bundesrechtlich geregelte Planfeststellungsverfahren vorgeschrieben sind (§ 18 AEG, § 17 FStrG). Beide Vorhabensträger wollen gleichzeitig Verkehrsbauten errichten, die in einem engen räumlichen Zusammenhang stehen. Keines der Vorhaben stellt sich als bloße Folgemaßnahme des jeweils anderen Vorhabens dar, so dass die Zuständigkeitsregelung des § 75 Abs. LVwVfG hier nicht greift.

Über die genannten Vorhaben kann auch nur in einem einheitlichen Zulassungsverfahren entschieden werden. Eine reine Verfahrensbeteiligung des anderen Vorhabensträgers und Berücksichtigung seiner planerischen Belange, würde vorliegend nicht genügen. Durch die im vorausgegangenen Raumordnungsverfahren aus Gründen der Eingriffsminimierung und aus technischen sowie wirtschaftlichen Gründen empfohlene enge Bündelungslage der beiden Trassen ergibt sich ein über das Normalmaß hinaus gesteigerter Koordinierungsbedarf, der durch die topographischen Gegebenheiten und die unterschiedlichen technischen Festlegungen noch verstärkt wird. Aufgrund der engen Bündelung sind auch gemeinschaftliche Kreuzungen mit vorhandenen Straßen und Wegen erforderlich, die wegen ihrer Lage und Funktion nur gemeinsam geplant und realisiert werden können.

Für das Planfeststellungsverfahren ist das Regierungspräsidium Tübingen zuständig.

Gem. § 78 Abs. 2 LVwVfG richtet sich die Zuständigkeit nach den Rechtsvorschriften über das Planfeststellungsverfahren, das für diejenigen Anlagen vorgeschrieben ist, die einen größeren Kreis öffentlich-rechtlicher Beziehungen berührt. Die Bestimmung der Zuständigkeit ist danach an objektiven Kriterien gebunden, die nicht allein die Größe der Vorhaben oder ihren Raumbedarf einbeziehen, sondern darüber hinaus das Ausmaß der von den Vorhaben berührten öffentlichen Interessen berücksichtigen. Deshalb sind auch die qualitativen Auswirkungen des jeweiligen Vorhabens mit in den Blick zu nehmen (BVerwG, B. v. 26.4.1996 - 11 VR 47.95, NuR 1997, 79). Bezogen auf den vorliegenden Planfeststellungsabschnitt bildet danach das Straßenbauvorhaben den Schwerpunkt des Gesamtvorhabens. So wirkt sich das Eisenbahnvorhaben bezogen auf die Kriterien Lärm, Schadstoffe, Entwässerung weniger erheblich aus als das Straßenbauvorhaben. Hierbei ist auch zu berücksichtigen, dass es sich bei dem Straßenbauvorhaben zwar im wesentlichen um die Verbreiterung der bestehenden BAB A 8 von vier auf sechs Fahrstreifen handelt, tatsächlich aber der Gradientenverlauf der BAB durch Abtragung bestehender Hochpunkte und Anhebung bestehender Tiefpunkte insgesamt stark verändert wird, was stärkere Eingriffe hervorruft, als der erste Anschein eines "bloßen Ausbaus" vermuten ließe. Durch die dann gleichmäßigere Höhenlage wird im übrigen die Anpassung der NBS-Gradiente an die neue Gradienten der BAB erst technisch sinnvoll und begründbar.

## **1.2. Anhörungsverfahren**

Die ortsübliche Bekanntmachung der Planauslegung in den Gemeinden Merklingen, Nellingen, Dornstadt, Blaustein und in den Städten Ulm und Laichingen erfolgte am 02.12.2005 im Mitteilungsblatt Merklingen, am 02.12.2005 in den Dornstadter Nachrichten, am 01.12.2005 im Nellinger Mitteilungsblatt, am 02.12.2005 in den Blausteiner Nachrichten, am 01.12.2005 im Amtsblatt der Stadt Ulm und am 30.11.2005 für die Stadt Laichingen in der Schwäbischen Zeitung. Die Planunterlagen lagen zeitgleich vom 12.12.2005 bis einschließlich 11.01.2006 in den Rathäusern der genannten Städte und Gemeinden zur allgemeinen Einsichtnahme während der Dienststunden aus. Die ausgelegten Pläne enthielten auch die für die Einbeziehung der Öffentlichkeit in die Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlichen Unterlagen gem. § 2 Abs. 1 Nr. 8 LUVPG i.V.m. §§ 6, 9 UVPG. Es wurde Gelegenheit gegeben, bis zum 25.01.2006 Einwendungen gegen den Plan zu erheben.

Die Anhörung der Träger öffentlicher Belange und der anerkannten Naturschutzverbände erfolgte am 22.11.2005. Sie erhielten Gelegenheit, bis zum 28.02.2006 Stellung zu nehmen.

Aufgrund der Planauslegung am 12.12.2005 haben ca. 1218 private Einwender Einwendungen erhoben.

## **1.3. Änderungsverfahren "A"**

Am 25.04.2007 beantragten die Vorhabensträger aufgrund der eingegangenen Einwendungen und Stellungnahmen und aufgrund der durch Novellierung des Landesnaturschutzgesetzes eingetretenen Änderung der Rechtslage ein Änderungsverfahren.

Die Änderungen betrafen die technische Planung und den landschaftspflegerischen Begleitplan.

Bei den Änderungen der technischen Planung handelte es sich im wesentlichen um den Umbau der Anschlussstelle Merklingen, die Umplanung der Überführung Wanneweg von einer Fußgängerüberführung über die BAB und die NBS in eine Wirtschaftswegeüberführung, die Planung eines zusätzlichen Geh- und Radweges im Zuge der Überführung der L

1234 - Merklingen - Scharenstetten - und die Integration eines Regenklärbeckens in das Regenrückhaltebecken 7 (Dornstadt) der BAB-Entwässerungsanlagen. Insbesondere als Ausgleich für den Wegfall der Unterführungen Gainfriedweg und Schlatterweg sollen zusätzliche Wirtschaftswege hergestellt bzw. vorhandene Wirtschaftswege bituminös befestigt oder zu Hauptwirtschaftswegen aufgewertet werden. Westlich der Ortslage von Widderstall sowie zwischen Temmenhausen und Dornstadt sollen auf einer Länge von ca. 5 km ursprünglich südlich der NBS vorgesehene Feldwege entfallen. Außerdem wurden die bisher vorgesehenen Leitungstrassen einzelner Leitungsträger verändert sowie der Aussiedlerhof am Kapellenweg und das neue Baugebiet „Breite IV“ zusätzlich in die schalltechnische Untersuchung aufgenommen.

Auf Grundlage der Novellierung des Landesnaturschutzgesetzes und der erhobenen Einwendungen wurde der Landschaftspflegerische Begleitplan komplett überarbeitet. Insgesamt konnte der Flächenbedarf für Ausgleichs-/ Ersatzmaßnahmen verringert werden. Sämtliche Maßnahmenpläne wurden überarbeitet. Teilweise verringerte sich die Flächeninanspruchnahme einzelner Flurstücke oder veränderte sich der Maßnahmentyp.

Aufgrund der Änderungen der technischen Planung wurden außerdem die Biotopkartierung und die Bodendaten ergänzt. Die Änderungen wurden auch in den Bestandsplänen und -darstellungen eingearbeitet und in den Konfliktplänen berücksichtigt. Des Weiteren wurden die Kohärenzsicherungsmaßnahmen für Eingriffe in das FFH-Gebiet „Alb um Nellingen/Merklingen“ bei Temmenhausen geändert und die Angaben zum Artenschutz ergänzt.

Die ortsübliche Bekanntmachung der Planauslegung für das Änderungsverfahren „A“ in den Gemeinden Merklingen, Nellingen, Dornstadt, Blaustein und in den Städten Ulm und Laichingen erfolgte am 20.04.2007 im Mitteilungsblatt Merklingen, am 27.04.2007 in den Dornstadter Nachrichten, am 19.04.2007 im Nellinger Mitteilungsblatt, am 27.04.2007 in den Blausteiner Nachrichten, am 26.04.2007 im Amtsblatt der Stadt Ulm und am 19.04.2007 für die Stadt Laichingen in der Schwäbischen Zeitung. Die geänderten Planunterlagen lagen zeitgleich vom 02.05.2007 bis einschließlich 01.06.2007 in den Rathäusern der genannten Städte und Gemeinden zur allgemeinen Einsichtnahme während der Dienststunden aus. Die ausgelegten Pläne enthielten auch die für die Einbeziehung der Öffentlichkeit in die Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlichen Unterlagen gem. § 2 Abs.

1 Nr. 8 LUVPG i.V.m. §§ 6, 9 UVPG. Es wurde Gelegenheit gegeben, bis zum 15.06.2007 Einwendungen gegen den Plan zu erheben.

Die erstmals durch das Änderungsverfahren betroffenen Grundstückseigentümer und Pächter von Grundstücken auf den Gemarkungen Luizhausen und Westerheim wurden mit Schreiben vom 23.05.2007 angehört. Sie erhielten Gelegenheit zur Stellungnahme innerhalb von zwei Wochen nach Zustellung des Schreibens. Die durch die Planänderung betroffenen Träger öffentlicher Belange sowie die anerkannten Naturschutzverbände wurden am 17.04.2007 gem. § 73 Abs. 8 LVwVfG angehört. Ihnen wurde Gelegenheit zur Stellungnahme bis zum 16.07.2007 gegeben.

Im Rahmen der Anhörung zur Planänderung gingen erneut 39 Einwendungen ein.

Die Rechtzeitig erhobenen Einwendungen und die Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange wurden in einem Erörterungstermin, der vom 26.11.2007 bis 30.11.2007 im Bürgersaal der Gemeinde Dornstadt stattfand, öffentlich erörtert. Der Termin war am 10.11.2007 im Staatsanzeiger für Baden-Württemberg, am 12.11.2007 in der Südwestpresse Ulm und Ausgabe Geislingen (Geislinger Zeitung) und am 10.11.2007 in der Schwäbischen Zeitung öffentlich bekannt gemacht worden. Die ortsübliche Bekanntmachung erfolgte in den Westerheimer Mitteilungen, dem Mitteilungsblatt der Stadt Laichingen und im Amtsblatt Ulm, im Amtsblatt Amstetten und im Mitteilungsblatt der Gemeinde Nellingen jeweils am 15.11.2007; in den Blausteiner Nachrichten, den Dornstadter Nachrichten und im Mitteilungsblatt Merklingen jeweils am 16.11.2007.

Alle beteiligten Träger öffentlicher Belange und Naturschutzverbände wurden mit Schreiben vom 05.11.2007 zur Teilnahme an der Erörterungsverhandlung eingeladen.

Auf die Niederschriften über die Erörterungsverhandlung wird verwiesen.

#### **1.4. Änderungsverfahren "B"**

Auf der Grundlage der Erörterungsverhandlung haben die Vorhabensträger die Planung stellenweise nochmals überarbeitet. Im wesentlichen handelt es sich hierbei um Änderungen bzw. Ergänzungen auf der Gemarkung Dornstadt wie die Verbesserung des Lärmschutzes

für Dornstadt durch eine weitere Verlängerung und Erhöhung des Lärmschutzwalles und den Einbau eines hochabsorbierenden Asphaltbelages, die Verbreiterung der beiden Überführungsbauwerke im Zuge der K 7406 (Dornstadt-Temmenhausen - Blaustein-Bermaringen) auf der östlichen Seite zur Mitüberführung eines Rad- und Gehweges, die Neuanlage zweier Fledermausdurchlässe im Bereich des Wanne- und Schlatterweges und Maßnahmen zur Arterhaltung der Fledermäuse, die Lageänderung des Versickerungsbeckens 4 (Gainfriedweg) sowie der Regenklär- und Versickerungsbecken 5 (Inneres Hart) und 6 (Kuhbergweg) des Entwässerungssystems für die NBS sowie der Austausch einiger Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Die ortsübliche Bekanntmachung der Planauslegung für das Änderungsverfahren „B“ in der Gemeinde Dornstadt erfolgte am 20.06.2008 in den Dornstadter Nachrichten. Die geänderten Planunterlagen lagen vom 23.06.2008 bis einschließlich 22.07.2008 im Rathaus der Gemeinde Dornstadt zur allgemeinen Einsichtnahme während der Dienststunden aus. Die ausgelegten Pläne enthielten auch die für die Einbeziehung der Öffentlichkeit in die Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlichen Unterlagen gem. § 2 Abs. 1 Nr. 8 LUVPG i.V.m. §§ 6, 9 UVPG. Es wurde Gelegenheit gegeben, bis zum 05.08.2008 Einwendungen gegen die Planänderung zu erheben. Von den außerhalb der Gemeinde Dornstadt von den Planänderungen Betroffenen liegen Einverständniserklärungen vor. Die durch die Planänderung betroffenen Träger öffentlicher Belange sowie die anerkannten Naturschutzverbände wurden mit Schreiben vom 11.06.2008 gem. § 73 Abs. 8 LVwVfG angehört. Ihnen wurde Gelegenheit zur Stellungnahme bis zum 29.08.2008 gegeben.

Aufgrund der Planänderungen gingen erneut 10 Einwendungen ein. Gem. § 17a Abs. 6 FStrG bzw. § 18a Abs. 6 AEG konnte auf die erneute Durchführung einer Erörterung der eingegangenen Einwendungen und Stellungnahmen verzichtet werden. Ein weiterer Erkenntnisgewinn für die Planfeststellungsbehörde war durch die Erörterung nicht zu erwarten.

## 1.5. Änderungsverfahren "C"

Nach der Planauslegung wurden folgende Planunterlagen nochmals geändert:

<b>Art der Änderung</b>	<b>geänderte Anlage</b>
<u>Schlatter Weg, Fledermausdurchlass:</u> Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers in Mulden-Rigolen (nachrichtl. vgl. DB BWVZ-Nr. 7.76C, BAB BWVZ-Nr.7.48C)	DB 15.4 Blatt 16C, DB 3 S. 117.1 BAB 7 Blatt 16C BAB 15.1 S. 83
<u>Entfall Verlegung Wasserleitung BWVZ-Nr 6.15:</u> Die Leitung ist nach Angaben des Leitungsbetreibers nicht mehr in Betrieb	DB 3 S.82 BAB 15.1 S.46
<u>Anhang 6 LBP-Maßnahmenbeschreibungen der NBS:</u> Am Ende des Anhangs sind nun die Kohärenzmaßnahmen gesondert dargestellt	gem. Anl. 12.2C / 12.0.2.C S 191.1 bis 191.3
<u>Maßnahmen E I 2.3-10 A:</u> Die nach dem LWaldG anrechenbare Maßnahme E I 2.3-10 A wurde neu eingestellt. Maßnahmen, die nun einen höheren Totholzanteil enthalten sind dafür entfallen	gem. Anl. 12.3C / 12.0.3.C S 170 bis 171
<u>Anhang 6 LBP-Maßnahmenbeschreibungen der BAB:</u> Am Ende des Anhangs sind nun die Kohärenzmaßnahmen gesondert dargestellt	gem. Anl. 12.3C / 12.0.3.C S 156.1 bis 156.5
<u>Anhang 8C Monitoringprogramm der NBS:</u> Am Ende des LBP-Dokuments ist nun das Monitoringprogramm angefügt	gem. Anl. 12.2C / 12.0.2.C
<u>Anhang 8C Monitoringprogramm der BAB:</u> Am Ende des LBP-Dokuments ist nun das Monitoringprogramm angefügt	gem. Anl. 12.3C / 12.0.3.C

Die Änderungen wurden von den betroffenen Trägern öffentlicher Belange gefordert und mit ihnen abgesprochen. Belange Dritter werden durch die Änderungen weder erstmalig noch stärker als bisher berührt. Auf eine erneute Anhörung konnte deshalb verzichtet werden.

## 1.6. Verfahren zur Prüfung der Umweltverträglichkeit

Die Planfeststellungsvorhaben haben erhebliche Auswirkungen auf die in §§ 2 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 und 2 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) genannten Schutzgüter und deren Wechselwirkungen. Für die Vorhaben ist die Prüfung der Umwelt-

verträglichkeit durchgeführt worden. Ein solches Verfahren war nach § 3b Abs. 1 Satz 1 UVPG i.V.m. Nr. 14.7 (Bau eines Schienenweges von Eisenbahnen) bzw. Nr. 14.5 (Bau einer vier- oder mehrstreifigen Bundesstraße durch Ausbau einer bestehenden Bundesstraße...) der Anlage 1 zu dieser Vorschrift zwingend erforderlich.

Die für die Prüfung der Umweltverträglichkeit vorgeschriebenen Verfahrensschritte sind durchgeführt worden.

Die entscheidungserheblichen Unterlagen i.S.v. § 6 UVPG liegen der Planfeststellungsbehörde zur Prüfung der Umweltverträglichkeit vor. Grundlage für die Umweltverträglichkeitsprüfung sind Umweltverträglichkeitsstudien der beiden Vorhabensträger (Anlagen DB 11.1A/BAB 12.1.1A: UVS, Teil NBS bzw. DB 11.2A/BAB 12.1.2A: UVS, Teil BAB). Darin enthalten sind auch eine Gesamtbelastungsstudie (Anlage 11.3/12.1.3), in der die Umweltauswirkungen beider Einzelvorhaben insgesamt betrachtet werden, und eine FFH-Verträglichkeitsstudie. Für die streng geschützten Fledermausarten und weitere nach europäischem Recht geschützte Arten sowie für die europäischen Vogelarten wurden im Änderungsverfahren B zusätzlich noch die Ergebnisse einer artenschutzrechtlichen Untersuchung eingearbeitet. Des Weiteren liegen der Planfeststellungsbehörde noch eine vergleichende FFH-Betrachtung von großräumigen Varianten im Planfeststellungsabschnitt 2.3 vom 08.11.2007 und eine Erhebung und Bewertung von Natura 2000-Gebieten im Bereich der Filstaltrasse vom 26.05.2004 vor.

Die Antragsunterlagen der Vorhabensträger enthalten auch eine allgemeinverständliche Zusammenfassung (Anlage 11.4/12.1.4) gem. § 6 UVPG.

Durch die Auslegung der Planfeststellungsunterlagen samt Umweltverträglichkeitsstudien, landschaftspflegerischen Begleitplänen in den geänderten Fassungen, durch die ortsübliche Bekanntmachung, durch die Einräumung einer Frist zur Erhebung von Einwendungen und durch die Erörterung der Einwendungen ist die Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 9 UVPG i.V.m. § 73 Abs. 3 Satz 1, Abs. 4 bis 7 LVwVfG erfolgt.



## **2. Planungsgegenstand**

### **2.1. NBS**

#### **2.1.1 Überblick der Strecke Stuttgart - Ulm**

Das beantragte Vorhaben "Albhochfläche" -PFA 2.3 ist Teil der insgesamt ca. 175 km langen Aus- und Neubaustrecke Stuttgart - Ulm - Augsburg. Zu den im Bahnkorridor Stuttgart-Ulm geplanten Baumaßnahmen gehören der Umbau des Bahnknoten Stuttgart (Bahnprojekt Stuttgart 21), die Neubaustrecke Wendlingen-Ulm für den Hochgeschwindigkeitsverkehr (Neubaustrecke - NBS) und die Umgestaltung des Bahnhofs Neu-Ulm (Bahnprojekt Neu-Ulm 21). Die Maßnahme gehört zum Bereich Wendlingen - Ulm.

Ab der Überquerung des Neckars bei Wendlingen beginnt der ca. 61 km lange Abschnitt der zweigleisigen Hochgeschwindigkeitsstrecke Stuttgart-Ulm, der als „Neubaustrecke“ bezeichnet wird. In diesem Bereich ist über die "Kleine Wendlinger Kurve" eine Verknüpfung der Trasse mit der Neckartalbahn in Richtung Tübingen vorgesehen sowie eine Güterzugesanbindung für Güterzüge aus Richtung Plochingen. Die Trasse verläuft dann über etwa 8 km im "Albvorlandtunnel" und schließt auf Höhe der Gemarkungsgrenze Kirchheim/Weilheim an den bereits planfestgestellten Abschnitt bis Aichelberg an. Der folgende Alaufstieg der Neubaustrecke wird wiederum in Tunnellage geführt. Mit knapp 15 km Gesamtlänge ist der Alaufstiegstunnel das längste Tunnelbauwerk der Neubaustrecke, das nur durch die Querung des Filstals mit einer 100 m hohen und ca. 400 m langen Talbrücke unterbrochen wird. Die Trasse führt ab der Kreisstraße K 7324 bei Widderstall wieder oberirdisch entlang der Autobahn bis in den Bereich Dornstadt. Ab hier wird die Neubaustrecke unterirdisch in das Donautal nach Ulm geführt. Dieser etwa 6 km lange "Albabstiegstunnel" führt auf das Gleisfeld des Hauptbahnhofs Ulm, wo die Gleise der Neubaustrecke zunächst an die vorhandenen Anlagen angebunden werden. Um das steigende Verkehrsaufkommen auf der Strecke nach Neu-Ulm bewältigen zu können, werden auch hier zwei zusätzliche Gleise gebaut. An die bestehenden Eisenbahnbrücke über die Donau wurde auf beiden Seiten je ein neues Streckengleis angebaut

### 2.1.1. PFA 2.3- Albhochfläche

Von Nordwesten, aus dem Albaufstiegtunnel des Planfeststellungsabschnitts 2.2 kommend, unterquert die NBS in einen 377,60 m langen Tunnel die heutige BAB, um in einer engen Bündelung auf der Südseite der BAB in Richtung Ulm zu verlaufen. In einer teils in tiefen Einschnitten, teils auf niedrigem Damm geführten Parallellage südlich der BAB A8 überquert die NBS die zur Abstufung vorgesehene K 7324 (Hohenstadt-Laichingen). Um eine konstante Bündelung zu gewährleisten und um Einschlusslinsen zu vermeiden, unterfährt die NBS in einem 962 m langen Tunnel die PWC-Anlage Albhöhe. Auf einer Länge von etwa 3 km verläuft die NBS anschließend bis zur BAB-Anschlussstelle Merklingen im Regelabstand auf der Südseite der BAB A 8 topographisch bedingt teils in tiefen Einschnitten, teils ebenerdig. Im "Einschlussdreieck" zwischen NBS und K 7407 (Merklingen - Widderstall) wird ein Unterwerk zur Stromversorgung des Streckenabschnittes errichtet.

Die AS Merklingen und die L1230 werden mit einem 394 m langen Tunnel unterfahren. Um die Eingriffe im Bereich des FFH-Gebiets "Alb um Nellingen / Merklingen", Teilgebiet Mönchsteig zu minimieren, wird im Gewann "Mönchsteig" auf eine Länge von etwa 1,850 km vom Regelabstand abgewichen. Mit umfangreichen baulichen Maßnahmen konnte der Abstand zwischen BAB und NBS auf  $E = 13,40$  m reduziert werden. Der sonst vorgesehene Abkommenschutzwahl wird durch konstruktive Maßnahmen ersetzt, die gleichzeitig als Blendschutz dienen. Im Bereich zwischen Lixhauweg und dem Imberg verläuft die NBS auf einer Länge von ca. 2 km topografisch bedingt meist in teilweise tiefen Einschnitten, eng in Lage und Höhe gebündelt mit der neu trassierten BAB A8. Bedingt durch die minimalen Bogenhalbmesser ergibt sich im Bereich der L 1234 (Merklingen-Scharenstetten) eine Flächenlinse auf dem Gebiet der Gemarkung Scharenstetten, auf der ein neuer Autobahnrastplatz (PWC Scharenstetten) sowie ein Regenrückhaltebecken für die Entwässerung des PWC vorgesehen sind. Die offene Streckenführung wird auf dem Gebiet der Gemarkung Temmenhausen (südlich des Rastplatzes Kemmental) durch einen 499 m langen Tunnelabschnitt unterbrochen, weil die Topografie des Imberges einen sehr tiefen Einschnitt erforderlich machen würde. Unmittelbar östlich der L 1239 (Bollingen - Dornstadt) verlässt die NBS die Parallellage zur BAB A8 und schwenkt mit einem Bogenhalbmesser von 2.735 m nach Süden ab, um den (im Planfeststellungsabschnitt 2.4 liegenden) Albabstiegstunnel zu erreichen. Die auf dem Gebiet der Gemarkung Dornstadt entstehende Flächenlinse zwischen BAB, NBS und geplantem Regenrückhaltebecken im Übergangsbe-

reich zum PFA 2.4 wird mit Überschussmassen aus dem Bahnbau aufgefüllt und gestalterisch modelliert.

## **2.2. BAB**

Beginn der Planung ist südlich auf Höhe der Ortslage von Widderstall, einem westlich von Merklingen gelegenen Ortsteil dieser Gemeinde. Dort erfolgt der Anschluss an die Planung zum neuen Alaufstieg der BAB A 8 nördlich der vorhandenen Autobahn bei Bau-km 18+478, dies entspricht etwa dem Betr. -km 145+477. Die Stationierung der Planung verläuft - entgegen der Betriebskilometrierung - in östlicher Richtung aufsteigend. Die Planung endet östlich der AS Ulm-West bei Dornstadt jenseits der vorhandenen Eisenbahnunterführung bei Bau-km 41+111 (entspr. Betr. -km 122+815). Die Länge der Planungsstrecke beträgt somit 22,633km. Der vorliegende Entwurf sieht den Ausbau des bestehenden 4-streifigen Querschnittes auf 6 Fahrstreifen mit beidseitigen Standstreifen vor. Die Achse der Autobahn wird im wesentlichen beibehalten. Es erfolgt eine Optimierung und Anpassung in Grund- und Aufriss auf der Grundlage der geltenden Regelwerke. Die Verbesserungen der Gradienten und den sich daraus ergebenden Höhendifferenzen zum Bestand machen es erforderlich, die Trasse teilweise zu verschieben. Die neue Achse weicht von der bestehenden Achse um maximal bis zu 15 m ab. Dem geplanten Streckenabschnitt liegt eine Entwurfsgeschwindigkeit von  $V_e = 120$  km/h zugrunde.

## **3. Planrechtfertigung**

### **3.1. NBS**

Der NBS Planfeststellungsabschnitt 2.3 - Albhochfläche - der Strecke Wendlingen - Ulm ist planerisch gerechtfertigt.

Das Gesamtvorhaben Aus- und Neubaustrecke Stuttgart- Ulm- Augsburg gliedert sich in drei Bereiche. Dem Ausbau der vorhandenen Eisenbahnstrecke von Ulm nach Augsburg, dem Neubau einer zweigleisigen elektrifizierten Eisenbahnstrecke von Wendlingen nach Ulm mit Einbindung in die Bahnknoten Stuttgart und Ulm sowie die Umgestaltung des Bahnknotens in Stuttgart (Bahnprojekt Stuttgart 21). Dabei ergibt sich die Planrechtfertigung für den Bereich von Wendlingen - Ulm und damit auch für den vorliegenden Planfest-

stellungsabschnitt unmittelbar aus dem Gesetz, da dieser Bereich Bestandteil des vordringlichen Bedarfs des Bedarfsplans für die Bundesschienenwege vom 02.07.2003 ist. Die Neu- und Ausbaustrecke Stuttgart-Ulm-Augsburg ist im Bedarfsplan für die Bundesschienenwege - Anlage zu § 1 Abs. 1 Bundesschienenwegeausbaugesetz (BSchWAG) vom 15.11.1993 (BGBl I 1993, 1874), geändert durch Erstes Gesetz zur Änderung des BSchWAG vom 15.09.2004 (BGBl I 2004, 2322), als Maßnahme des vordringlichen Bedarfs unter "laufende und fest disponierte Vorhaben" als Projekt Nr. 20 enthalten. Nach § 1 Abs. 2 BSchWAG ist die Feststellung des Bedarfs im Bedarfsplan für die Planfeststellung nach § 18 des Allgemeinen Eisenbahngesetzes (AEG) verbindlich. Damit bringt der Gesetzgeber zum Ausdruck, dass die Bedarfsplanung nicht lediglich ein Instrument der Finanzplanung ist, und als solche nur haushaltsrechtliche Wirkungen erzeugt und für die Frage der Planrechtfertigung nur indizielle Bedeutung hat, er konkretisiert vielmehr den Bedarf im Sinne der Planrechtfertigung für die in den Bedarfsplan als Anlage zum BSchWAG aufgenommenen Vorhaben. Gegen die Bedarfsplanung durch den Gesetzgeber bestehen keine verfassungsrechtlichen Bedenken.

Die Aus- und Neubaustrecke Stuttgart-Ulm-Augsburg ist auch Bestandteil des von der DB aufgestellten Hochgeschwindigkeitsnetzes und des europäischen Infrastrukturleitplans, der zum Ziel hat, auf den ausgewiesenen Magistralen zur Verbindung der wichtigsten europäischen Städte und Regionen eine einheitliche Streckenausstattung und entsprechende Leistungsfähigkeit herzustellen (Entscheidung Nr. 1692/96/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Juli 1996).

Außerdem verfolgt die DB das Ziel, auf ausgewählten Strecken den schnellen Schienenverkehr vom langsamen Regional- und Güterverkehr zu trennen. Dies sind geeignete Maßnahmen, die Attraktivität der Schiene, insbesondere im Fernverkehr, zu steigern und ein echtes Konkurrenzangebot zum völlig überlasteten Straßenverkehr, aber auch zum innereuropäischen Kurzstrecken-Flugverkehr anzubieten. Dies entspricht auch allen politischen Vorgaben aus Bundesverkehrswegeplan, Generalverkehrsplan Baden-Württemberg, Landesentwicklungsplan und Regionalplanung.

Die bestehende Neckartal-/Filstalstrecke entspricht - gemessen an diesen Zielsetzungen - in ihrer bisherigen Ausstattung nicht den Anforderungen an eine Hochgeschwindigkeits-

strecke und ist von ihrer Leistungsfähigkeit her nicht in der Lage, das künftige Verkehrsaufkommen auf dieser Strecke zu bewältigen. In weiten Bereichen, insbesondere im dicht besiedelten Neckar- und Filstal sowie beim Alaufstieg, ist derzeit die zulässige Höchstgeschwindigkeit unter 100 km/h, die für europäische Hochgeschwindigkeitsstrecken geforderten 200 km/h bei Ausbaustrecken und 250 km/h bei Neubaustrecken (Technische Spezifikationen für die Interoperabilität - TSI Infrastruktur) können dort an keiner Stelle gefahren werden.

Die Grenze der Leistungsfähigkeit für eine zweigleisige, im Mischbetrieb und bei guter Betriebsqualität befahrenen Strecke beträgt ca. 240 Züge/Tag (durch **Computer Integrated Railroding – Erhöhung der Leistungsfähigkeit im Kernnetz (abgekürzt-CIR-Elke)** auf 312 Züge/Tag) in beide Richtungen. Dabei handelt es sich aber nicht um die maximale Streckenauslastung auf der Basis eines Mindestabstandes der Zugfolge, für die die langsamsten Züge, also Güter- und Regionalzüge, die Reisegeschwindigkeit aller Zuggattungen bestimmen. Von der Vorhabensträgerin wird die vorhandene Streckenleistungsfähigkeit des viergleisigen Abschnitts Stuttgart-Plochingen mit 565 Zügen/Tag angegeben. Künftig sollen aber weit mehr, nämlich 636 Züge auf dem Abschnitt Stuttgart-Plochingen und 370 Züge auf dem folgenden zweigleisigen Abschnitt über Wendlingen nach Ulm fahren. Auf den vorhandenen Strecken sind solch hohe Belastungen im praktischen Eisenbahnbetrieb nur erreichbar, wenn qualitative Einbußen hingenommen oder Züge mit gleichen Parametern bezüglich Beschleunigungsvermögen, Höchstgeschwindigkeit und Halten verkehren, wie dies zum Beispiel bei reinen S-Bahn-Strecken der Fall ist. Die Ziele der Vorhabensträgerin, nämlich gleichrangig eine quantitative Verbesserung des Zugangebots und - soweit möglich - qualitative Verbesserungen in Form von Fahrzeitverkürzungen zu erreichen, sind mit der vorhandenen Schieneninfrastruktur nicht möglich. Der Neubau von zwei durchgängigen Gleisen in der Relation Stuttgart-Ulm ist daher im Hinblick auf die Verbesserung der Streckenleistungsfähigkeit und der Reisegeschwindigkeit vernünftigerweise geboten.

### **3.2. Sechsstreifiger Ausbau der BAB A 8**

Auch der sechsstreifige Ausbau der BAB A 8 im Abschnitt Hohenstadt - Ulm-West ist planerisch gerechtfertigt.

Die Planrechtfertigung ergibt sich auch hier unmittelbar aus dem Gesetz. Der Abschnitt ist im aktuellen Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen - Anlage zu § 1 Abs. 1 Satz 2 Fernstraßenausbaugesetz (FStrAbG) in der Fassung v. 20.1.2005 (BGBl I 2005, 201), geändert durch Gesetz zur Beschleunigung von Planungsverfahren für Infrastrukturvorhaben (IPBeschIG) v. 9.12.2006 (BGBl I 2006, 2833) als vordringlicher Bedarf eingestuft.

Unabhängig von dieser gesetzlichen Bindungswirkung entspricht der sechsstreifige Ausbau der BAB A 8 in diesem Bauabschnitt einem besonderen verkehrlichen Interesse.

Die BAB A 8 erreicht als Teil der transeuropäischen Verkehrsachse Frankreich - Deutschland - Österreich - Süd-Ost- Europa übernationale Verkehrsbedeutung. Innerhalb Deutschlands verknüpft die BAB A8 die Großräume München, Augsburg, Ulm, Stuttgart und Karlsruhe und stellt für diese Ballungsräume mit die wichtigste Erschließungsachse dar. Demgegenüber ist die Kapazitätsgrenze des vorliegenden Abschnitts der A 8 bereits bei der heutigen Verkehrsbelastung überschritten. Dies zeigt sich in der sehr hohen Störanfälligkeit des Verkehrs. Bereits kleinste Beeinträchtigungen wie Überholvorgänge des Schwerverkehrs oder kurzzeitige Sperrungen eines Fahrstreifens für Unterhaltungsarbeiten führen zu langen Rückstauungen. Schon kleine Unfälle, die lediglich einen Fahrstreifen betreffen, führen zur Bildung kilometerlanger Stauungen, die sich erst mit stundenlanger Verzögerung wieder abbauen. Häufig führt dies auch zu unerwünschten Verkehrsverlagerungen in das nachgeordnete, klassifizierte Straßennetz. Nach der vorliegenden Verkehrsuntersuchung ist vor dem Hintergrund der EU-Osterweiterung bis zum Jahr 2020 noch mit einer erheblichen Belastungszunahme, insbesondere auch des Schwerlastanteils, zu rechnen. Die A 8 im heutigen Zustand wurde bereits in den dreißiger Jahren gebaut. Mit dem vierstreifigen Querschnitt und mit dem durch enge Wannens- und Kuppenhalbmesser bedingten unsteten Trassenverlauf entspricht der vorliegende Abschnitt nicht mehr dem heutigen Standart. Der Ausbau auf 6 Fahrstreifen ist deshalb vernünftigerweise geboten. Der vorliegende Abschnitt hat aus den genannten Gründen auch einen **eigenständigen Verkehrswert** und ist deshalb auch dann gerechtfertigt, wenn der vorausgehende Abschnitt (Albaufstieg) und der nachfolgende Abschnitt der BAB A 8 nicht gebaut werden sollten.

#### 4. Abschnittsbildung NBS

Die Vorhabensträgerin der NBS hat die Gesamtstrecke Stuttgart-Ulm-Augsburg in drei Planungsbereiche eingeteilt, die sich aus dem gegenwärtigen Planungsstand ergeben haben. Der erste Bereich beinhaltet die gesamte Situation im Stadtgebiet von Stuttgart mit der Umgestaltung dieses Bahnknotens und reicht bis zum Anschluss an die Parallellage zur BAB 8 im Wendlinger Bereich. Der zweite Bereich führt von Wendlingen bis nach Neu-Ulm. Im dortigen Bahnhof wird der viergleisige Ausbau zwischen Neu-Ulm und Augsburg (3. Bereich) in jedem Fall anschließen. Diese Bereiche gewährleisten, dass die einzelnen Planungsvarianten aufbauend auf der Rahmenkonzeption H (autobahnahe Trasse) nicht eingeeengt werden.

Der hier vorliegende Abschnitt "**Albhochfläche**" ist Teil des Bereichs Wendlingen - Ulm/Neu-Ulm. Dieser Bereich kann als eigenständig nutzbarer Teilbereich der Aus- und Neubaustrecke verwirklicht werden.

In dem Planungsbereich von Wendlingen nach Ulm wurden entsprechend der nachfolgenden Tabelle fünf Abschnitte gebildet, die sich an den topographischen Strukturen und an den Zwangspunkten orientieren, an denen sich die möglichen kleinräumigen Varianten treffen. Der erste Abschnitt beinhaltet die Trasse im Albvorland von Wendlingen bis zum Tunnelportal des Alaufstiegstunnels. Der Abschnitt des Alaufstiegs führt anschließend bis zu einem Bereich südöstlich von Hohenstadt. Ab dort werden in einem weiteren Abschnitt auf der Albhochfläche die NBS und die BAB 8 weitestgehend parallel geführt. Die NBS zweigt dann im folgenden Abschnitt des Alabstiegs bei Dornstadt von der BAB 8 ab und führt im Tunnel nach Ulm-Hauptbahnhof. Hier folgen mit dem Umbau der Gleisanlagen im Bahnhof und der Erweiterung Donaubrücke die beiden nächsten Abschnitte. Der Umbau des Bahnhofs Neu-Ulm schließt den Bereich Wendlingen-Ulm/Neu-Ulm ab. Innerhalb der einzelnen Abschnitte lassen sich somit sachgerechte und abschließende Abwägungsentscheidungen treffen, ohne Abwägungen in anderen Teilbereichen vorwegzunehmen.

Zur Verdeutlichung ist die Abschnittsbildung des Gesamtprojektes in folgender Tabelle dargestellt:

Bereich	Abschnitt	Unterabschnitt (soweit derzeit bekannt)
Stuttgart-Wendlingen (Stuttgart 21) (1)	Talquerung (1.1)	
	Filderaufstiegstunnel (1.2)	
	Filderbereich Flughafen, Flughafenbahnhof, Rohrer Kurve (1.3)	
	Filderbereich bis Wendlingen, Wendlinger Kurve (1.4)	
	Zuführung Feuerbach/Bad Cannstatt, S-Bahn (1.5)	
	Zuführung Ober-/Untertürkheim, Abstellbahnhof (1.6)	Zuführung (1.6a) Abstellbahnhof (1.6b)
Wendlingen-Neu-Ulm (2)	Albvorland (2.1)	Wendlingen, Kirchheim, Dettingen (2.1a/b)
		Weilheim, Aichelberg (2.1c)
	Albaufstieg Aichelberg-Hohenstadt (2.2)	
	Albhochfläche, Parallelführung BAB 8 und NBS (2.3)	
	Albabstieg, Dornstadt-Tunnelmund Bahnhof Ulm (2.4)	
	Bahnknoten Ulm und Neu-Ulm (2.5)	Bahnhof Ulm (2.5a 1) Donaubrücke (2.5a 2)
Neu-Ulm 21 (2.5b)		
Neu-Ulm-Augsburg (3)		

Die Abschnittsbildung lässt sich inhaltlich rechtfertigen und ist das Ergebnis planerischer Abwägung.

Die Bildung von Unterabschnitten ist für die eisenbahnrechtliche Planfeststellung bei Neu- und Ausbaustrecken nicht nur sachgerecht, sondern unerlässlich, damit der Planungsvorgang mit einer Berücksichtigung einer Vielzahl von Belangen praktikabel und effektiv gestaltet werden kann. Die Bewältigung sämtlicher mit der Gesamtplanung einhergehender Belange wäre völlig unübersichtlich und nicht nachvollziehbar und müsste daher scheitern (vgl. VGH München vom 21.2.1995, Az. 20 A 93.40080). Im Eisenbahnrecht muss daher im Gegensatz zum Straßenrecht nicht jedem Planfeststellungsabschnitt eine selbständige



Verkehrsfunktion zukommen. Es wird dadurch dem im Vergleich zum Straßennetz viel weitmaschiger geflochtenen Schienennetz Rechnung getragen (vgl. BVerwG vom 21.12.1995, Az. 11 VR 6.95).

Insbesondere für ein so komplexes Vorhaben wie die Neubaustrecke Stuttgart-Ulm und das Projekt Stuttgart 21 ist die Bildung von Planfeststellungsabschnitten auch dann unerlässlich, wenn die Antragsunterlagen zeitgleich vorliegen und somit die Planfeststellung für das Gesamtvorhaben in einem einzigen Verfahren erfolgen könnte. Die Durchführung eines sachgerechten Anhörungsverfahrens würde dann jedoch bereits am Umfang der Antragsunterlagen scheitern. Weder die Träger öffentlicher Belange noch (und insbesondere) private Betroffene könnten sich innerhalb der gesetzlichen Fristen fundiert mit den Unterlagen beschäftigen. In diesem Fall würde also gerade das Unterlassen einer Abschnittsbildung zu einer Beeinträchtigung von Rechtspositionen führen.

## **5. Alternativen und Ausbaustandard**

### **5.1. NBS**

#### **5.1.1. Großräumige Trassenkonzepte zwischen Stuttgart und Ulm**

Der vorliegende Planfeststellungsabschnitt basiert wie die örtlich vorausgehenden Planfeststellungsabschnitte auf der Grundsatzentscheidung für eine der beiden großräumigen Trassenkonzeptionen für die Schnellbahntrasse zwischen Stuttgart und Ulm.

Die Vorhabensträgerin verfolgt mit der neuen Trassenkonzeption insbesondere die folgenden Planungsziele:

- die Bereitstellung einer langfristig leistungsfähigen Schieneninfrastruktur,
- die Einbindung der Neubaustrecke in das europäische Hochgeschwindigkeitsnetz,
- die Erhöhung der Streckenleistungsfähigkeit des Korridors Stuttgart-Ulm durch Trennung von schnellem und langsamem Verkehr,
- Optimierung der Betriebsabläufe zur Erhöhung der Produktivität und damit Steigerung der Attraktivität auf dem Verkehrsmarkt (betriebliche Zielvorstellungen),

- die Verbesserung der Verkehrsanbindung im Regional- und Personenfernverkehr bezüglich Bedienungshäufigkeit (Angebotserweiterung) und Verkürzung der Reisezeiten,
- die Anbindung des Flughafens und der Neuen Messe sowie der Region Filder als ein dicht bevölkerter und wirtschaftlich stark entwickelter städtischer Ergänzungsraum an den Fernverkehr,
- die Verbesserung der verkehrlichen Anbindung der Region Ulm/Neu-Ulm sowie
- die Verbesserung der verkehrlichen Anbindung der überregionalen Entwicklungsräume der Landkreise Tübingen und Reutlingen (Region Neckar-Alb).

Die Alternativenuntersuchung konzentrierte sich aufgrund der Zielvorgaben zuletzt auf die beiden Grundkonzepte **autobahnahe Trasse H (Antragstrasse)** und **Filstaltrasse K 25 (K-Trasse)** mit einer maximalen Steigung von 25 ‰ und einer Trennung von langsamem und schnellem Verkehr durch einen viergleisigen Ausbau der bestehenden Strecke.

Hier hat sich die Vorhabensträgerin aus nachvollziehbaren Gründen für die autobahnahe Trasse H entschieden.

Die Rahmenkonzeption der autobahnnahen H-Trasse geht von einer grundsätzlichen Trennung der schnellen und langsamen Verkehre auf zwei Leitungswegen aus. Die Neubaustrecke entlang der BAB A 8 soll vorwiegend dem schnellen Personen- und Güterverkehr dienen, während die bestehende, unverändert bleibende Filstaltrasse dem Regional-, Nah- und schweren Güterverkehr dienen soll. Über den Fildertunnel (PFA 1.2) wird die Neubaustrecke vom tiefergelegten Durchgangsbahnhof auf die Filderebene geleitet, wodurch eine direkte Anbindung des Landesflughafens und der Landesmesse sowie des Filderbereichs ermöglicht wird. Im weiteren Verlauf wird die Neubaustrecke entlang der BAB A 8 bis Wendlingen geführt. Im Bereich Wendlingen ist eine eingleisige Verknüpfung der Trasse mit der Neckartalbahn in Richtung Tübingen vorgesehen ("kleine Wendlinger Kurve"). Ab Wendlingen beginnt der Abschnitt Wendlingen - Ulm der NBS Stuttgart - Ulm. Im weiteren Verlauf wird die NBS-Trasse in zwei eingleisigen Tunnel bis hinter die Anschlussstelle Kirchheim der BAB A8 geführt. Danach wird die NBS in Offenlage gebündelt mit der BAB A8 mit Unterfahrung des Rastplatzes "Vor dem Aichelberg" bis Aichelberg geführt. Südlich der BAB A8 bei Aichelberg beginnt der Albaufstieg der NBS in Tunnellage. Die zwei eingleisigen Tunnelröhren des Albaufstiegs bis zur Albhochfläche, werden zwischen

Mülhausen und Wiesensteig durch eine hohe Talbrücke unterbrochen. Im Bereich von Dornstadt endet der vorliegende Planfeststellungsabschnitt, die Trasse schwenkt dann nach Süden ab und wird in zwei eingleisigen Tunneln in das Donautal nach Ulm geführt. Nach Unterquerung des westlichen Gleisfeldes des Hauptbahnhofes in Ulm wird die NBS an die vorhandenen Gleisanlagen angebunden. In Fortführung der Neubaustrecke in Richtung Neu-Ulm wurde bereits die Donaubrücke durch beidseitigen Anbau von neuen eingleisigen Brücken auf vier Gleise erweitert.

Die K-Trasse sieht ab Plochingen die Erweiterung der vorhandenen Filstalstrecke bis Süßen um zwei Gleise, einen Neubauabschnitt zwischen Süßen und Ulm über die Schwäbische Alb und eine Verknüpfung mit der vorhandenen Strecke in Beimerstetten vor. Auch bei dieser Trassenalternative ist die strikte Trennung des schnellen vom langsamen Verkehr vorgesehen. Die Schnellbahntrasse ist mit einer maximalen Neigung von 25 ‰ ausgelegt, auf der nur schnelle und leichte Züge verkehren können. Der langsamere Verkehr soll weiterhin die "alte" Trasse nutzen.

Entscheidender Vorteil der H-Trasse ist, dass nur mit ihr eine direkte Anbindung des Flughafens und des Filderbereichs möglich ist. Auch die Leitung der Gäubahn und der Neckartalbahn über den Flughafen und die errichtete Landesmesse ist nur mit der H-Trasse möglich. Die K-Trasse mit Durchgangsbahnhof würde dagegen im Tunnel vom Hauptbahnhof Stuttgart bis in den Raum Plochingen/Reichenbach führen und damit eine direkte Flughafenanbindung unmöglich machen. Mit einem Kopfbahnhof (K') würde die Trasse oberirdisch durch das Neckartal bis Plochingen führen, was ebenfalls keine direkte Flughafenanbindung ermöglicht. Die Anbindung des Flughafens sowie der Neuen Messe und des Filderbereichs an den Fernverkehr ist jedoch ein wichtiges verkehrliches Ziel des Vorhabens. Abstriche bei der Erreichung dieses Zieles müssten indessen nur dann gemacht werden, wenn eine andere Alternative - hier die K-Trasse - so viel geringere Eingriffe in öffentliche und private Belange verursachen würde, dass sie sich trotz geringerer Zielerreichung als besser geeignet aufdrängen würde. Dies ist jedoch nicht der Fall. Beide Trassen haben im Bereich der oberirdischen Streckenführung Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zur Folge und führen aufgrund der Tunnelstrecken zu großen Mengen an Erdaushub. Wasserschutzgebiete werden in beiden Fällen durchfahren und auch Lärmbelastungen treten bei beiden Trassen auf. Die Beeinträchtigungen sind allerdings unterschiedlich ak-

zentuiert. So ist nach den Angaben der Vorhabensträgerin die Durchfahrungslänge von Wasserschutzgebieten bei der H-Trasse deutlich länger als bei der K-Trasse. Auch die Flächeninanspruchnahme ist bei der H-Trasse deutlich höher, was durch die Bündelung mit der Autobahn und den damit verbundenen notwendigen Freihalteflächen verursacht wird. Die K-Trasse dagegen könnte teilweise im Bereich bereits vorhandener Bahnanlagen (im Filstal) realisiert werden. Dafür führt die K-Trasse insbesondere im dichtbesiedelten Filstal über viele Kilometer durch Ortsbebauung während bei der H-Trasse eine Durchfahrung weitgehend vermieden wird und Siedlungsflächen nur am Rande berührt werden. Ein weiterer Nachteil der K-Trasse ist die größere Neuzerschneidung bisher noch nicht vorbelasteter Natur- und Siedlungsräume auf der Albhochfläche, die bei der H-Trasse durch die Bündelung mit der BAB 8 vermieden werden kann.

Die Vorhabensträgerin hat sich aufgrund einer Gesamtsaldierung dieser Vor- und Nachteile zurecht für die H-Trasse und damit gegen die K-Trasse entschieden. Dabei sind die Varianten in vergleichbarer Weise gegenübergestellt und auch die privaten Belange, soweit in diesem Stadium der Vorauswahl notwendig, berücksichtigt worden. Die Inanspruchnahme von Freiflächen greift zwar auch in private Belange ein, nämlich der landwirtschaftlichen Betriebe. Eine genaue Bewertung und Gegenüberstellung ließ sich allerdings nicht allein aufgrund der Flächenangaben durchführen. Eine Neuzerschneidung, wie bei der K-Trasse auf der Alb-Hochfläche, konnte unter Umständen ebenso negative Folgen für die Landwirtschaft haben, wie eine Parallelführung zur Autobahn. Existenzgefährdungen konnten in diesem Verfahrensstadium grundsätzlich bei beiden Trassenvarianten nicht ausgeschlossen werden und stellten daher kein hier maßgebliches geeignetes Entscheidungskriterium dar. Somit war und ist auf Grundlage der für die Alternativenprüfung notwendigen Untersuchungstiefe nicht ersichtlich, dass die K-Trasse deutlich weniger Eingriffe in private Belange hervorrufen würde.

Das Regierungspräsidium Stuttgart als höhere Raumordnungsbehörde hat sich in zwei ausführlichen raumordnerischen Beurteilungen bereits mit der großräumigen Trassenauswahl beschäftigt und die beantragte Alternative als mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung vereinbar bestätigt. Das Eisenbahn-Bundesamt hat im Planfeststellungsbeschluss vom 13. August 1999 zum Abschnitt 2.1c die H-Trasse ebenfalls als zulässige Alternative beurteilt. Dieser Beschluss ist vom Verwaltungsgerichtshof

Mannheim durch Urteil vom 28.01.2002 bestätigt worden (vgl. VGH Mannheim vom 28.01.2002, Az. 5 S 2496/99).

Auch unter den Aspekten Natura 2000-Gebiete (s.u. zum Kapitel FFH-Verträglichkeit) und Artenschutz (s.u.) drängt sich keine andere Trassenwahl auf.

Zusammenfassend ist daher festzuhalten, dass die Trassenauswahl zwischen der Filstaltrasse (K-Trasse) und der Antragstrasse (H-Trasse) im Ergebnis nicht zu beanstanden ist. Unter Umweltgesichtspunkten haben beide Trassenvarianten, wie oben und im Erläuterungsbericht dargelegt, Vor- und Nachteile. Dies gilt auch unter der Voraussetzung, dass sich die Zahlenangaben der Vorhabensträgerin bei der weiteren Detailplanung der folgenden Abschnitte in geringem Maße konkretisieren, aktualisieren und verändern können (z.B. Tunnellängen, Gleisradien). Sie sind insoweit nur als Trendaussagen in die Abwägung mit eingeflossen. Die positiven und negativen Wirkungen, die bei der Antragstrasse entstehen werden, sind mit denen im Filstal durchaus vergleichbar. Das Ziel der Flughafenbindung allerdings, die wiederum einen wichtigen Baustein zur Verknüpfung der Verkehrsträger in der Region Stuttgart darstellt, ist nur mit der H-Trasse zu erreichen. Insofern kann die K-Trasse die Ziele der Vorhabensträgerin nicht verwirklichen. Die K-Trasse hat ihrerseits aber auch keine Vorteile, die es erfordern würden, an der Erreichung des Ziels der Flughafenbindung Abstriche zu machen. Die Entscheidung der Vorhabensträgerin für die autobahnahe H-Trasse ist daher nicht zu beanstanden. Die K-Trasse drängt sich gesamtsaldierend nicht als besser geeignete Alternative zur Antragsplanung auf.

Im Trassenkorridor der H-Trasse Wendlingen - Ulm kommen auch **großräumige Trassenvarianten** in Betracht. Sie wurden bereits im Raumordnungsverfahren des Regierungspräsidiums Stuttgart von 1995 beurteilt und im Planfeststellungsverfahren für den Planfeststellungsabschnitt Kirchheim - Weilheim - Aichelberg (2.1 c) untersucht und bewertet. Im Erläuterungsbericht (Anlage 1 Teil 2) zum vorliegenden Planfeststellungsabschnitt werden die Vor- und Nachteile der Trassenvarianten 1 bis 7 (optimierte Antragstrasse) anhand der wesentlichen Bewertungskriterien vergleichend gegenüber gestellt. Hier zeigt sich für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar, dass die Antragstrasse deutliche Vorteile gegenüber den übrigen untersuchten Varianten besitzt. Dies gilt auch bezüglich der FFH-Verträglichkeit der einzelnen Varianten (s.u.). Hierbei konnte auch berücksichtigt werden,

dass, nachdem die raumordnerische Beurteilung im Ergebnis mit der optimierten Antragstrasse abgeschlossen hatte, die Antragstrasse im Zuge der planerischen Konkretisierung eine Weiterentwicklung und weitere Optimierung erfahren hat.

Im Rahmen der Verträglichkeitsuntersuchung bezüglich des im vorliegenden Planfeststellungsabschnitt tangierten FFH-Gebiets wurden auch kleinräumige Trassenalternativen untersucht. Auf die Ausführungen im Kapitel FFH-Verträglichkeit kann insoweit verwiesen werden.

## **5.2. BAB A 8**

Der **Ausbau der BAB A 8** in dem vorliegenden Planfeststellungsabschnitt dient dem Zweck, die vorhandene vierspurige BAB dem gegenwärtigen und künftigen Verkehrsbedarf anzupassen und bautechnisch zu verbessern. Zwar kann unter dieser Zielrichtung auch eine (großräumigen) Verlegung einer Straße eine Alternative zu einem Ausbau einer vorhandenen Straße darstellen, insbesondere, wenn auch andere Gründe für eine Verlegung statt eines Ausbaus sprechen. Im vorliegenden Fall sind aber keine anderen Gründe, die für eine Verlegung sprechen könnten, genannt oder ersichtlich. Auch wenn mit dem Ausbau bautechnische Verbesserungen für die gesamte Streckenführung der BAB bezweckt werden, steht ein Ausbau einem Neubau nicht gleich. Mit einem Neubau würden nur neue private und öffentliche Belange mit einer größeren Flächeninanspruchnahme berührt werden.

## **5.3. Bündelung NBS/BAB**

Positive Effekte der vorliegenden Bündelung der beiden Verkehrswege ergeben sich für eine Reihe von Umweltaspekten wie die Vermeidung und Minimierung von Zerschneidungswirkungen, von wasserwirtschaftlichen Beeinträchtigungen, von ökologischen Belastungen. Die Bündelung von Verkehrswegen entspricht den Leitvorstellungen einer modernen Naturschutzpolitik und gehört zu den rechtlich vorgegebenen Grundsätzen des Naturschutzes. § 2 Abs. 18 NatSchG sieht vor, dass Trassen für Verkehrswege, Energieleitungen und ähnliche Vorhaben möglichst landschaftsgerecht geführt und so zusammengefasst werden, dass die Zerschneidung und die Inanspruchnahme von Landschaft so gering wie möglich gehalten wird. Des Weiteren sind nach § 3 NatSchG unzerschnittene Räume

mit hohem Wald- und Biotopanteil vor Zerschneidung zu bewahren. Eingriffe mit Trennwirkung sind auf das unvermeidbare Maß zu beschränken.

Positive Effekte der vorliegenden Bündelung der beiden Verkehrswege ergeben sich auch in schalltechnischer Hinsicht. Die Bündelung von Schallquellen führt zu einer insgesamt günstigen Immissionssituation, da sich die energetische Verdoppelung auch einer hohen Schallemission lediglich als Pegelanstieg um 3 dB(A) auswirkt. Man empfindet jedoch erst einen Pegelanstieg um 10 dB(A) bzw. das 10-fache der emittierten Schallenergie als „doppelt so laut“. Durch die Bündelung der NBS mit der vorhandenen BAB A 8 erhöht sich die Lärmbelastung deshalb nur unwesentlich, die Verlärmung bislang unbelasteter Räume wird hingegen vermieden. Ein weiterer entscheidender Vorteil der Bündelung liegt darin, dass durch einen gemeinsamen Schallschutz auf akustisch und ökonomisch sinnvolle Weise eine deutliche Verbesserung der bestehenden Lärmsituation erzielt werden kann. Dies ergibt sich aus der Differenzlärmkarte Prognoseplanfall abzüglich Prognosenullfall (Anlage 11.4.3B BAB bzw. 13.4.3B NBS), wonach aufgrund der erheblichen Vorbelastung und der nunmehr für den 6-streifigen Ausbau der BAB A 8 vorgesehenen Lärmschutzmaßnahmen überwiegend eine Verbesserung, zumindest aber keine Verschlechterung der Gesamtbelastung gegenüber dem Prognose-Nullfall eintreten wird.

Unter Berücksichtigung aller entscheidungs- und damit abwägungserheblichen Bewertungskriterien sind umfangreiche Variantenuntersuchungen im Vorfeld der Planfeststellung durchgeführt worden. Diese Untersuchungen haben zu dem Ergebnis geführt, dass die gebündelte Trassenführung der Neubaustrecke parallel zur vorhandenen BAB A8 die vorzugswürdige Lösung ist.

## **6. Schall- und Erschütterungsimmissionen**

### **6.1. Trennungsgebot**

Gem. § 50 BImSchG sind unabhängig von der Einhaltung bestimmter Lärmgrenzwerte bei raumbedeutsamen Planungen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie sonstige schutzbedürftige Gebiete so

weit wie möglich vermieden werden. Die Grundsätze der Raumordnung gehen davon aus, dass sich Lärmbelastungen durch Verkehrsanlagen nicht völlig vermeiden lassen und fordern daher, Umfang und Intensität möglichst gering zu halten.

Mit der Bündelung beider Verkehrswege wird dem Trennungsgebot in ausreichendem Maße entsprochen, indem die Zuordnung der NBS zur BAB Verlärmung in bisher unbelasteten Bereichen vermeidet. Eine Verlegung der BAB hingegen wäre ersichtlich unverhältnismäßig. Die mit dem Ausbau der A 8 verbundenen Beeinträchtigungen können durch Lärmschutzmaßnahmen auf ein zumutbares Maß verringert werden.

## **6.2. Immissionsschutz Lärm/Erschütterungen allgemein**

Unbeschadet des allgemeinen Trennungsgrundsatzes des § 50 BImSchG ist beim Bau oder bei der wesentlichen Änderung öffentlicher Straßen sowie von Eisenbahnen gem. § 41 BImSchG sicherzustellen, dass durch diese keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche hervorgerufen werden können, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des § 3 BImSchG sind Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

Die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) gilt für Anlagen, die als genehmigungsbedürftige oder nicht genehmigungsbedürftige Anlagen den Anforderungen des Zweiten Teils (Errichtung und Betrieb von Anlagen) des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) unterliegen. Mit dem Bau und der Änderung von Straßen und Schienenwegen befasst sich hingegen der Vierte Teil des BImSchG, hier insbesondere die §§ 41 bis 43.

Die in § 43 BImSchG formulierte Ermächtigung zum Erlass der entsprechenden Rechtsverordnungen wurde vom Gesetzgeber anhand der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) und der Verkehrswege-Schallschutzmassnahmen-Verordnung (24. BImSchV) umgesetzt. Demnach ist bei dem Bau oder der wesentlichen Änderung von Verkehrswegen zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen sicherzustellen, dass der Beurteilungspegel die in § 2 (1) der 16. BImSchV genannten gebietsspezifischen



Immissionsgrenzwerte nicht überschreitet. Gemäß § 3 der 16. BImSchV sind die Beurteilungspegel zu **berechnen**.

Die von Einwanderseite angeführte **DIN 45642** befasst sich jedoch ausschließlich mit der **Messung** von Verkehrsgeräuschen. Demnach können beim Neubau oder der Änderung von Verkehrswegen weder die Regularien der **TA Lärm** noch die Vorgaben der DIN 45642 Anwendung finden.

Auch die schalltechnischen Orientierungswerte gemäß **DIN 18005** haben beim Neubau oder Ausbau von Verkehrswegen keinerlei Bindungswirkung. Die DIN 18005 verpflichtet vielmehr ausschließlich die Gemeinden bei der Aufstellung von Bebauungsplänen.

Die **EU-Umgebungslärmrichtlinie**, die in § 47a ff BImSchG ihre Umsetzung in deutsches Recht gefunden hat, wird durch die spezielleren Regelungen der §§ 41 - 43 BImSchG i.V.m. der 16. BImSchV verdrängt. Dies gilt auch für die Berechnungsmethodik. Die Schallberechnungen nach der 16. BImSchV sind vom Anwendungsbereich der vorläufigen Berechnungsmethoden für den Umgebungslärm an Straßen (VBUS) bzw. an Schienenwegen (VBUSch) die für die Kartierung von Umgebungslärm nötig sind, ausdrücklich ausgenommen.

Die **EG-Richtlinie 2003/10/EG** über Mindestvorschriften zum Schutz von Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch physikalische Einwirkungen (Lärm), die Expositionsgrenzwerte und Auslösewerte in Bezug auf die Tages-Lärmexpositionspegel festlegt, findet ebenfalls keine Anwendung. Im übrigen liegt der untere Auslösewert ohne Berücksichtigung des persönlichen Gehörschutzes eines Arbeitnehmers danach bezogen auf einen nominalen Achtstundentag bei 80 dB(A) und somit deutlich oberhalb aller Immissionsgrenzwerte gemäß 16. BImSchV.

Obwohl im vorliegenden Planfeststellungsabschnitt der 6 -streifige Ausbau der BAB A 8 sowie der Neubau der ICE-Strecke gem. § 78 LVwVfG zu einem gemeinsamen Vorhaben verbunden sind, lässt das Instrumentarium der §§ 41, 43 BImSchG i.V.m. der 16. BImSchV nur eine jeweils auf die einzelne Lärmart und Lärmquelle und deren Immissionen beschränkte Berechnung und **keine Summation der Immissionen** verschiedener Verkehrs-

wege zu (BVerwG Urteil v. 21.3.1996 - 4 C 9/95, BVerwGE 101,1; BVerwG Urteil v. 23.2.2005 - 4 A 5/04, NVwZ 2005, 808). Für Straßen ergibt sich dies aus der Anlage 1 der 16. BImSchV. Diese Anlage lässt in die Berechnung nur Faktoren eingehen, welche sich auf die jeweilige neue oder zu ändernde Straße beziehen. Auswirkungen, die von anderen Verkehrswegen ausgehen, bleiben unberücksichtigt. Die Verordnung regelt weder das Berechnungsverfahren noch die Kostentragung für die Berechnung eines Summenpegels. Für die Annahme einer Regelungslücke fehlt es an Anhaltspunkten. Die Durchführung eines gemeinsamen Planfeststellungsverfahrens hat nur Rechtswirkungen für die Zuständigkeit der Behörde und das Verfahrensrecht. Das materielle Recht, wozu auch die 16. BImSchV zählt, wird durch § 78 LVwVfG nicht modifiziert. Was für rechtlich selbständige Straßen gilt, muss aber erst recht für die beiden unterschiedlichen Verkehrswege Straße und Schiene gelten. Beide Verkehrswege müssen deshalb getrennt auf ihre immissionsrechtliche Relevanz untersucht werden.

Aus dem Urteil des BVerwG vom 10.11.2004 - 9 A 67/03, das dem Begriff des Neubaus eines Schienenweges eine trassenbezogene Definition zugrunde legt, kann kein gegenteiliger Schluss gezogen werden. In diesem Urteil hat das BVerwG zur Unterscheidung der Begriffe Neubau oder wesentliche Änderung bei dem Bau einer S-Bahnstrecke neben einer vorhandenen Schnellbahnstrecke auf das räumliche Erscheinungsbild der Gleisanlagen im Gelände - ob die Gleise optisch als Einheit auf gemeinsamer Trasse oder als jeweils selbstständige Anlagen mit getrennter Trassenführung in Erscheinung treten - und nicht auf die unterschiedlich Verkehrsfunktion abgestellt. Eine das äußere Erscheinungsbild vernachlässigende Abgrenzung von Neubau und baulicher Änderung würde sich deshalb dem Vorwurf aussetzen, die Lärmquellen künstlich aufzuspalten, zumal die 16. BImSchV insoweit für die Berechnung der Beurteilungspegel ein einheitliches Berechnungsverfahren bereithalte und verantwortlicher Träger des Streckennetzes in der Regel ein und dieselbe Rechtsperson sei.

Im vorliegenden Fall handelt es sich dagegen trotz der Bündelung um zwei selbstständige Verkehrswege, da die Neubaustrecke schon auf Grund ihrer Eigenart als Schienenverkehrsweg und der damit verbundenen Betriebsform ein vollkommen andersartiger Verkehrsweg als die BAB A8 ist. Für beide Verkehrswege sind deshalb auch unterschiedliche Berechnungsverfahren zur Berechnung der Beurteilungspegel vorgeschrieben. Die Bildung

eines Summenpegels aus den Immissionen von Straße und Schiene ist in der 16. BImSchV gerade nicht vorgesehen.

Demzufolge wurden die Lärmimmissionen für den Ausbau der BAB A 8 und die Neubaustrecke zunächst getrennt berechnet. Um aber feststellen zu können, ob die Zusatzbelastung durch das gemeinsame Planvorhaben zu einer Gesamtlärmbelastung führen könnte, die mit Gesundheitsgefahren oder Eingriffen in die Substanz des Eigentums verbunden sind, wurde zusätzlich noch die Überlagerung der Immissionsanteile von BAB A8 und NBS im Rahmen einer Gesamtlärmbetrachtung ermittelt.

Auch Lärmbelästigung durch andere Verkehrsträger wie die B 10 oder andersartige Lärmquellen wie bspw. den Bundeswehrstandort Dornstadt, Übungsplatz Lerchenfeld (Fluglärm) bleiben gem. §§ 41, 43 BImSchG i.V.m. der 16. BImSchV als **Vorbelastung** grundsätzlich unberücksichtigt, da diese Regelungen nach dem Willen des Gesetzgebers keine Lärmsanierung bezwecken, sondern nur die durch den neuen oder zu ändernden Verkehrsweg ausgelösten Verkehrsgeräusche regulieren sollen (BVerwG, U. v. 14.12.1979 - 4 C 10.77, BVerwGE 59, 253) (zur Gesamtlärmbetrachtung s.u.).

### 6.3. BAB

Im näheren Einwirkungsbereich des Straßenbauvorhabens liegen die Orte Widderstall, Merklingen, Scharenstetten, Temmenhausen, Tomerdingen, Böttingen, Bollingen und Dornstadt.

Im vorliegenden Verfahren wird die BAB A 8 durchgängig um jeweils eine Richtungsfahrspur und einen Standstreifen ergänzt. Es handelt sich deshalb nach § 41 Abs. 1 BImSchG i.V. m. § 1 Abs. 2 Nr. 2 der 16. BImSchV um eine wesentliche Änderung einer öffentlichen Straße.

Im Rahmen des Autobahnausbaus erfahren auch kreuzende Straßen des klassifizierten Straßennetzes durch Verlegung oder Gradientenabsenkung einen erheblichen baulichen Eingriff i.S.v. § 1 Abs. 2 Nr. 2 der 16. BImSchV. Allerdings sind die hochgerechneten Verkehrszahlen auf diesen Straßen so gering und die hiervon betroffenen potentiellen Im-

missionsorte soweit entfernt, dass nicht zu erwarten ist, dass diese Eingriffe die in § 1 Abs. 2 Nr. 2 der 16. BImSchV aufgeführten Lärmwerte überschritten werden. Auf eine nähere Untersuchung konnte deshalb verzichtet werden.

Die Grenzwerte, ab welchen vom Vorliegen schädlicher Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche auszugehen ist, werden durch die 16. BImSchV verbindlich festgelegt. Nach § 2 Abs.1 BImSchV dürfen die für die nachfolgend genannten Anlagen und Gebiete festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden:

<u>Art der Anlagen/Gebiete</u>	<u>Grenzwerte Tag/Nacht</u>
• 1. an Krankenhäusern, Schulen, Kurheimen und Altenheimen	57/47 Dezibel (A)
• 2. in reinen/allgemeinen ohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten	59/49 Dezibel (A)
• 3. in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten	64/54 Dezibel (A)
• 4. in Gewerbegebieten	69/59 Dezibel (A)

Die Zuordnung zu einem bestimmten Gebiet oder einer bestimmten Anlage ergibt sich aus den Festsetzungen in den Bebauungsplänen. Dort, wo keine Festsetzungen über die Art der Nutzung bestehen (unbeplanter **Innenbereich**), erfolgt die Zuordnung der Anlage oder des Gebietes entsprechend der Schutzbedürftigkeit nach § 2 Abs. 1 der 16. BImSchV, bei bauliche Anlagen im **Außenbereich** nach § 2 Abs. 1 Nr. 1, 3 und 4 der 16. BImSchV entsprechend der Schutzbedürftigkeit. Die künftige Entwicklung eines Baugebietes ist nur zu berücksichtigen, wenn zumindest eine konkrete Planungsabsicht erkennbar ist. Dies ist im Allgemeinen dann der Fall, wenn der Aufstellungsbeschluss für einen Bebauungsplan gefasst wurde und die Bauleitplanung verfolgt wird. Allein die Ausweisung in einem Flächennutzungsplan reicht grundsätzlich nicht aus, um den Schutzanspruch eines Gebietes entstehen zu lassen.

§ 3 der 16. BImSchV i.V.m. der Anlage 1 zu dieser Verordnung und der Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen - Ausgabe 1990 - (RLS-90) fordert explizit die **Berechnung** des Beurteilungspegels nach den vorgegebenen, standardisierten Berechnungsverfahren (vgl.

BVerwG, Urteil vom 03.03.1999, 11 A 9.97). Es handelt sich um ein Rechenverfahren, das an Lärmmessungen geeicht wurde. Eine Rechtsgrundlage für **Lärmmessungen**, wie sie teilweise von den Einwendern gefordert wurde, gibt es nicht. Anders als bei einer Messung können bei der Berechnung verschiedene Einflüsse wie beispielsweise die betrieblichen Randbedingungen, Besonderheiten des Fahrweges sowie Absorptions- und Beugungseffekte und Mitwindeinflüsse berücksichtigt werden. Die Berechnungsergebnisse bieten deshalb eine Unabhängigkeit von den Zufälligkeiten einer Messung, wie zum Beispiel von Witterungsverhältnissen und betrieblichen Besonderheiten am Messtag. Messungen sind daher weder im Zuge der Planfeststellung noch im Nachgang zum Planfeststellungsverfahren, zum Bau oder nach Inbetriebnahme eines Verkehrsweges vorgesehen. Untersuchungen haben nicht ergeben, dass durch das in der 16. BImSchV vorgegebene Rechenverfahren die Lärmauswirkungen zum Nachteil der Lärmbetroffenen unzutreffend erfasst werden (vgl. BT-Drs. 15/3038, S. 3). Das standardisierte Berechnungsverfahren bedingt aber auch, dass einzelne Einflüsse nicht verifiziert werden müssen. Dies gilt auch für die **Wind- und Witterungsverhältnisse**. Die RLS-90 und Schall 03 (s.u. bei Schienenverkehrslärm) berücksichtigen ganzjährig eine leichte Mitwind-Situation (etwa 3m/s) von der Quelle zum Immissionsort und eine immissionsverstärkende Temperaturinversion (RLS 90 Ziff. 4). Bei manchen Windstärken oder Temperaturschichtungen können höhere Schallpegel vorliegen. Andere Windstärken und Windrichtungen oder Temperaturschichtungen können dagegen – insbesondere in großen Entfernungen von der Quelle – auch erheblich niedrigere Beurteilungspegel bewirken. Dies wird in der RLS-90 und Schal 03 dadurch berücksichtigt, dass sie zugunsten der Betroffenen ganzjährig von einer ungünstigeren Situation ausgehen, als sie auf das Jahr bezogen tatsächlich anzutreffen ist.

Berechnet wird ein **Mittelungspegel**. Die Betrachtung von **Spitzenpegeln** ist bei Verkehrslärm nicht vorgesehen. Es gehört zu den Wesensmerkmalen eines Mittelungspegels, dass der tatsächliche Lärmpegel zu bestimmten Zeiten höher, zu anderen Zeiten niedriger liegt. Das Bundesverwaltungsgericht (Urteil v. 21.3.1996 - 4 A 10/95) hat dieses Berechnungsverfahren einschließlich der Bildung eines Mittelungspegels, der sich nicht an möglichen Spitzenbelastungen, sondern nur an der vorausschätzbaren Durchschnittsbelastung ausrichtet, für rechtmäßig erachtet.

Entscheidend für die Lärmberechnung an Straßen ist die prognostizierte Verkehrsmenge. Es kommt dabei aber nicht auf die **Vollauslastung**, sondern auf die voraussehbare Durchschnittsbelastung an (BVerwG, Urteil vom 3.3.1999, 11 A 9.97; Beschluss vom 07.02.2001, 11 B 61.00).

Die **Verkehrsprognose** für den vorliegenden Planungsabschnitt basiert auf der für den vorausgehenden Planungsabschnitt Mühlhausen - Hohenstadt (Albaufstieg) erstellten **Verkehrsuntersuchung** des Büros MODUS CONSULT ULM vom 28.04.2005. Im Sinne einer oberen Abschätzung wurde hierbei die Variante A ohne Mautumfahrung (mit einer höheren Verkehrsbelastung) zu Grunde gelegt. Daraus wurden anhand von Zähl- und weiteren Prognose-Ergebnissen die Verkehrszahlen für den sich anschließenden Abschnitt Merklingen - Ulm-West abgeleitet und auf das Prognosejahr 2020 hochgerechnet. Östlich der Anschlussstelle Merklingen liegt bedingt durch die Funktion der Anschlussstelle selbst eine höhere Querschnittsbelastung auf der BAB A 8 vor. Für den Abschnitt Ulm-West bis Bauende wurde die Anbindung der B 10 berücksichtigt. Hierzu wurde die Auswertung der Straßenverkehrszählung 2000 mit dem Prognosefaktor für den Abschnitt bis Ulm-West herangezogen und mit den Ergebnissen der von der Stadt Ulm in Auftrag gegebenen Verkehrsuntersuchung für die Anbindung der Gewerbegebiete im Ulmer Norden abgeglichen. Die Verkehrsuntersuchung berücksichtigt auch absehbare weitere allgemeine Entwicklungen wie die Zunahme des Ost-West-Verkehrs in einer **erweiterten Europäischen Union**.

Die Möglichkeit, dass eine Prognose künftig scheitert, ist nie auszuschließen und gehört zum allgemeinen **Prognoserisiko**, das jeder Lärmprognose innewohnt. Dieses Risiko rechtfertigt aber nicht eine **Lärmschutzgarantie** in dem Sinne, dass den Vorhabensträgern zur Absicherung der Einhaltung der Immissionsgrenzwerte nach Inbetriebnahme der Strecke bei Vorliegen berechtigter Zweifel Nachberechnungen ggf. Nachbesserungen hinsichtlich des Lärmschutzes aufgegeben werden können (vgl. BVerwG, U. v. 22.11.2000 - 11 C 2.00, BVerwGE 112, 221). Es muss nicht nachteiligen Wirkungen des Vorhabens Rechnung getragen werden, die i.S.v. § 75 Abs. 2 Satz 2 LVwVfG nicht voraussehbar sind. Andernfalls würde der Bestandsschutz des Planfeststellungsbeschlusses ohne gesetzliche Grundlage geschmälert. Sollte es aber nach Inbetriebnahme der 6-streifig ausgebauten BAB A8 oder der Neubaustrecke zu nicht voraussehbaren Erhöhungen der Lärmbetroffen-

heiten kommen, so können die Betroffenen gem. § 75 Abs. 2 LVwVfG ergänzende Schutzauflagen bzw. Geldentschädigung beantragen.

Für die Berechnung der Lärmbelastung wurden 3 Abschnitte gebildet:

<u>Abschnitt (Bau-km)</u>	<u>DTV2020 (KFZ/24h)</u>	<u>LKW-Anteil(PTag/PNacht)</u>
• 18+478 bis 22+600	84.800	22,2 / 48,8
• 22+600 bis 40+042	86.000	22,1 / 49,0
• 40+042 bis 41+111	79.650	25,0 / 55,0

Weitere Abschnittbildungen mussten nicht vorgenommen werden, da die Strecke durchgehend über einen gleichen Regelquerschnitt, einen gleichen Oberflächenbelag (Ausnahme im Bereich Dornstadt s.u.) und über weitgehend gleiche Gradienten verfügt. Einen Korrekturwert  $D_{Stg}$  zur Berücksichtigung erhöhter Emissionen ist erst für Steigungs- und Gefällestrrecken mit Längsneigungen größer als 5 % vorzusehen. Diese liegen hier nicht vor.

Der **Emissionspegelberechnung** wird auf der gesamten Länge des Abschnitts mit Ausnahme eines Abschnitts vor Dornstadt, wo zwischen Bau-km 37+000 und Bau-km 40+000 ein offenporiger Belag eingebaut werden soll, ein **lärmmindernder Asphaltbelag** zugrundegelegt, der einen Korrekturfaktor von -2,0 dB(A) erlaubt (vgl. Tabelle 4 der RLS-90). Vorgesehen ist ein Splittmastixasphalt, der in weiten Bereichen des Straßenbaues eingesetzt wird. Zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit werden abstumpfende Maßnahmen getroffen. Der Belag ist mit dem Allgemeinen Rundschreiben (ARS) 14/91 vom Bundesminister für Verkehr als lärmmindernd anerkannt worden und wird derzeit üblicherweise genutzt. Dem Vorhabensträger kann vorbehalten werden, im Rahmen der Wirtschaftlichkeitsprüfung bei der Vergabe der Bauleistung einen anderen Aufbau zu wählen. Hierbei ist in jedem Fall eine Fahrbahnoberfläche mit lärmmindernder Wirkung von - 2 dB(A) zu gewährleisten. Hierüber hat der Vorhabensträger ggf. Nachweis zu führen. Im Bereich der sehr dicht an die A 8 herangerückten Wohnbebauung bei Dornstadt ist als aktive Lärmschutzmaßnahme ein **Offenporiger Asphaltbelag (OPA)** mit einer lärmmindernden Wirkung um - 5 dB(A) vorgesehen. Damit wird der Emissionspegel im Vergleich zum Splittmastixasphalt nochmals **um mindestens 3 dB(A)** reduziert (s.u.).

Die angedachte **Achslasterhöhung** für Lkw gemäß den Plänen der EU ist in die Dimensionierung des Fahrbahnoberbaues eingeflossen (RStO 01). Hinsichtlich der schalltechnischen Auswirkungen existieren aber bisher noch keinerlei rechtliche Vorgaben. Anhaltspunkte dafür, dass sich durch den Einsatz von LKW mit höherem zulässigen Gesamtgewicht die schalltechnischen Prognosen und die sich hierauf gründenden Immissionschutzmaßnahmen verändern, bestehen nicht.

Die Berechnung erfolgte für den Tages- (6.00 - 22.00 Uhr) und den Nachtzeitraum (22.00 - 6.00 Uhr) getrennt.

Hieraus wurde für die genannten Abschnitte jeweils ein Emissionspegel errechnet:

Abschnitt	$L_{M, E (T)}$ [dB (A)]	$L_{M, E (N)}$ [dB (A)]
1. 18+478 – Baubeginn 22+600 – AS Merklingen	77,9	73,4
2. 22+600 – AS Merklingen 37+000 – Beginn OPA 40+000 – Ende OPA	78,0 75,0	73,5 70,5
40+042 – AS Ulm-West	78,0	73,5
3. 40+042 – AS Ulm-West 41+111 – Bauende	77,9	73,5

Entsprechend der RLS-90 wurde eine **durchschnittliche Höchstgeschwindigkeit** für Pkw von 130 km/h und Lkw von 80 km/h zugrunde gelegt. Bei Straßen ohne Geschwindigkeitsbegrenzung sind diese Höchstgeschwindigkeiten gem. Nr. 4.4.1.1.2 RLS-90 ungeachtet dessen, dass diese häufig nicht eingehalten werden, in Ansatz zu bringen (Bundesverwaltungsgericht, B. v. 04.09.2003, Az.: 4 B 76/03).

Auf der Grundlage der errechneten Emissionspegel wurden die Beurteilungspegel mit dem **Computerprogramm „Soundplan“ der Fa. Braunstein und Berndt** berechnet. Bei dieser Anwendersoftware handelt es sich um ein allgemein anerkanntes Berechnungsprogramm für Verkehrslärm, welches unter anderem auch bei zahlreichen Behörden für diese Zwecke eingesetzt wird. Die Richtigkeit der Berechnungsalgorithmen zur Emissions- und



Immissionsermittlung an Verkehrswegen wurde verifiziert anhand verschiedener Testaufgaben, die seitens des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBW) herausgegeben wurden. In den Schallausbreitungsberechnungen werden die ausbreitungswirksamen Geometriedaten des künftigen Straßenbauwerks, insbesondere die Einschnittsoberkanten, der Spritzschutzwall auf der Nord- und der Abkommenschutzwall zur Neubaustrecke hin auf der Südseite berücksichtigt. Die anstehende Topographie ist über die Daten aus dem Höhenraster der Landesvermessung in die Berechnung eingeflossen. Im Sinne einer oberen Abschätzung wurde die **abschirmende Wirkung vorhandener Gebäude** in den Schallausbreitungsberechnungen nicht berücksichtigt, so dass die Immissionen innerhalb eines Ortskernes tatsächlich geringer sein können, als in gleich weit entfernten Freibereichen.

### **Beurteilung der Lärmsituation**

Für die im näheren Einwirkungsbereich des Straßenbauvorhabens liegenden Ortslagen von Widerstall, Temmenhausen, Böttingen, Bollingen und Dornstadt ergeben sich ohne Lärmschutzmaßnahmen zum Teil erhebliche Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte.

Zur Beurteilung sind an allen potentiell überschrittenen Immissionsorten Berechnungspunkte festgelegt. Diese berücksichtigen die der BAB zugewandten Gebäudeseiten und die vorhandenen Stockwerke (vgl. Anlage 11.1.3 B - Ergebnistabelle zur schalltechnischen Untersuchung). Die untersuchten Immissionsorte sind in den Schallimmissionsplänen (Anlage 11.1.2.1 B) dargestellt. Soweit ein Anspruch auf passive Lärmschutzmaßnahmen dem Grunde nach besteht, sind die Gebäude an den betroffenen Gebäudeseiten farblich und mit einem Sechsecksymbol gekennzeichnet. Die so gekennzeichneten Gebäude sind mit einem Messpunkt, aus dem sich die Zahl der zu schützenden Stockwerke und der errechnete Mittelungspegel Tag/Nacht ergibt, unterhalb der Planlegende gesondert ausgewiesen. Damit sind die durch Lärmgrenzwertüberschreitungen betroffenen Gebäude, für die dem Grunde nach ein Anspruch auf passive Lärmschutzmaßnahmen, d.h. auf Entschädigung für Schallschutzmaßnahmen an den baulichen Anlagen in Höhe der erbrachten notwendigen Aufwendungen (§ 43 Abs. 2 BImSchG), besteht, konkret bestimmt.

## Dornstadt

Die meisten Lärmbetroffenen befinden sich erwartungsgemäß in Dornstadt, weil dort die Wohnbebauung am nächsten an die bereits bestehende Autobahn heranreicht. Ohne aktive Lärmschutzmaßnahmen käme es hier bei rd. 340 Gebäuden zu Grenzwertüberschreitungen in der Nacht. Bei 90 Gebäuden käme es auch zu Überschreitungen des Tagesgrenzwertes. Es handelt sich hierbei um die bis dicht an die Autobahn heranreichenden Wohngebiete (WA) „Am Böttinger Weg“ und „Im Gries“, die sich auf einer Gesamtlänge von rd. 1.750 m entlang der A 8 erstrecken. Als Immissionsgrenzwerte sind in § 2 (1) der 16. BImSchV unter Ziffer 2 sowohl für reine als auch für allgemeine Wohngebiete 59 dB(A) am Tag und 49 dB(A) in der Nacht festgelegt (s.o.). Hier wäre der Tagesgrenzwert um bis zu 3 dB(A) und der Nachtgrenzwert um bis zu 9 dB(A) überschritten.

Die Planung sieht als Lärmschutzmaßnahmen für diesen Bereich im Wesentlichen Lärmschutzwälle und den Einbau eines **offenporigen Fahrbahnbelags (OPA)** mit einer Lärminderungswirkung von - 5 dB(A) vor. Mit Allgemeinem Rundschreiben Nr. 74 des BMVWB vom 26.03.2002, Az.: S 13/14.8622-11/57 Va 01 I (VKBL 2002, 313) wurde unter Bezugnahme auf das Statuspapier der Bundesanstalt für Straßenwesen vom 18.10.2001 zum OPA ausgeführt, dass die Dauerhaftigkeit der Lärminderung ab Verkehrsfreigabe von mindestens 6 Jahren für den OPA bei einem Kornaufbau 0/8 mit -5 dB(A) auf Autobahnen gewährleistet ist. Dem Statuspapier der Bundesanstalt für Straßenwesen liegen Messreihen für den OPA auf Autobahnen zugrunde, die den Korrekturwert der Lärminderung wie auch dessen Betriebsdauer bestätigen.

Die Verwallung beginnt rd. 950 m westlich des Baugebietes „Am Böttinger Weg“ zunächst mit einer Höhe von 7 m, 600 m weiter dann – ab BW 21, Überführung GV Böttingen – Dornstadt, mit einer Höhe von 10 m durchgehend bis zum Unterführungsbauwerk der Gemeindeverbindungsstraße Lehr – Dornstadt (BW 25). Der OPA wird auf einer Länge von ca. 3 km (von Bau-km 37+000 bis 40+000) eingebaut. Abschnittsweise kommen auch Lärmschutzwände zum Einsatz (vgl. im einzelnen Anlage BAB Nr. 11.1.1 B, Kapitel 7.3).

Mit dieser Lärmschutzlösung können im Baugebiet „Am Böttinger Weg“ sowohl der Tagesgrenzwert als auch der Nachtgrenzwert eingehalten werden. Im Baugebiet „Im Gries“ kann

mit dieser Lärmschutzlösung dagegen nur der Tagesgrenzwert vollständig eingehalten werden. Der Nachtgrenzwert wird noch bei 19 Gebäuden überschritten. Es handelt sich aber um nur geringfügige Überschreitungen um maximal 0,8 dB(A) (im Mittel 0,5 dB(A)). Die Gesamtkosten für die beantragte Lärmschutzlösung würden 7.774.450 EUR betragen.

Um einen Vollschutz für beide Wohngebiete zu erreichen, wurden verschiedene Lärmschutzmaßnahmen und deren Auswirkungen untersucht:

- So wären im Wohngebiet „Im Gries“ entlang der A 8 bis zu 18 m hohe Lärmschutzwälle, im Wohngebiet „Am Böttinger Weg“ Wälle mit Höhen von bis zu 14 m erforderlich. Nachteil hoher Lärmschutzwälle ist, dass infolge der Böschungsneigung die für die Abschirmung maßgebende Beugungskante immer weiter von der Lärmquelle abrückt und damit Wallerhöhungen an Effizienz verlieren. Um dennoch ausreichend Lärmschutz zu gewährleisten, wäre bei einem Verhältnis von 1:3 zur wirksamen Höhe ein entsprechend hoher Flächenverbrauch für den Böschungsfuß erforderlich. Hinzu kommt, dass ab einer Wallhöhe von 10 m beidseitig der Wallkrone ein Grasweg als Berme - einem Absatz in der Böschung, der auch den Erdruck auf den Böschungsfuß vermindert - hergestellt werden müsste, damit der Wall für Unterhaltungsarbeiten voll zugänglich ist. Der Wall müsste deshalb nochmals breiter angelegt werden, so dass bei einer Wallhöhe von 18 m, wie sie zur Einhaltung aller Grenzwerte erforderlich wäre, eine Dammfußbreite von rd. 70 m notwendig wäre. Dies würde aber einen zusätzlichen erheblichen Flächenverbrauch an landwirtschaftlicher Fläche (Mehrverbrauch ca. 5 ha) bedeuten. Ein Wall mit einer Höhe von 18 m würde aber auch für das Landschaftsbild, das durch die flache Albttopografie geprägt ist, einen erheblichen Eingriff bedeuten, der allerdings im Vergleich zu einer Lärmschutzwand durch entsprechende Bepflanzung etwas abgemildert werden könnte. Außerdem wären die Flächen hinter dem Wall (Nordseite) verschattet, wodurch weitere landwirtschaftlich genutzte Fläche entwertet würde.
- Ein Vollschutz wäre rechnerisch auch mit bis zu 15 m hohen Lärmschutzwänden erreichbar. Lärmschutzwände können dicht an der Lärmquelle platziert werden, so dass die Effizienz einer Wandlerhöhung uneingeschränkt gegeben wäre. Auf diese Weise wäre auch der Flächenverbrauch geringer als bei Wällen. Allerdings sind

Wandhöhen von mehr als 10 m u. a. wegen der auftretenden Windlasten nicht mehr praktikabel, so dass vorliegend die rechnerisch erforderliche Höhe von 15 m tatsächlich gar nicht umgesetzt werden könnte. Entsprechend aufwendig würden sich die Unterhaltungsarbeiten gestalten, die nur mit entsprechenden Kranvorrichtungen bewerkstelligt werden könnten. Wegen der überdimensionalen konstruktiven Ausbildung der Wände würde das Landschaftsbild noch stärker als durch einen Wall beeinträchtigt werden. Eine Kompensation durch Pflanzmaßnahmen wäre nicht mehr möglich. Für die nördlich hinter den Wänden liegenden Grundstücksflächen käme es zu einer noch stärkeren Verschattung als bei einem Wall. Hinzu käme, dass straßenzugewandte Unterhaltungsmaßnahmen an den Lärmschutzwänden unter einem hohen Aufwand an Verkehrssicherung ausgeführt werden müssten. Außerdem bergen Lärmschutzwände generell wegen der nur punktuellen Fluchtmöglichkeiten ein erhebliches Gefährdungspotential. Durch die vorgeschalteten Betonschutzwände (BSW) entsteht ein zusätzliches Gefahrenpotential für abirrende Fahrzeuge.

- Ein Vollschutz könnte auch, mit einem 10 m hohen Wall, auf den noch eine bis zu 8 m hohe Lärmschutzwand aufgesetzt wird, erreicht werden. Kombinationen aus Lärmschutzwand und aufgesetzter Lärmschutzwand würden aber wegen der Höhe, in der die Wände zu montieren wären, einen erheblichen Herstellungs- und Unterhaltungsaufwand bedeuten. Für die Herstellung und Unterhaltung der bis zu 8 m hohen Lärmschutzwände müsste auf dem Wall ein befahrbarer Weg geschaffen werden. Die Darstellung dieses Bauwerkes in der Landschaft wäre sehr dominant und nicht durch weitere flankierende Maßnahmen wie beispielsweise Bewuchs oder Gestaltung zu kompensieren.
- Bei zusätzlichem Einbau des **OPA** könnte ein Vollschutz auch mit bis zu 13 m hohen Wällen oder etwas weniger hohen Lärmschutzwänden sichergestellt werden. Bei Kombinationen aus OPA und Lärmschutzwand bzw. Lärmschutzwand würden sich die genannten Nachteile eines Lärmschutzwalles und einer Lärmschutzwand in einem reduzierten Umfang darstellen. Der Flächenmehrverbrauch bei einer Wallerhöhung auf bis zu 13 m würde aber immer noch ca. 1,1 ha betragen. Die Nachteile der Lärmschutzwand für das Landschaftsbild und der erhöhte Herstellungs- und Unterhaltungsaufwand sowie das Gefahrenpotential wären immer noch erheblich.

- Denkbar wäre auch eine vollständige oder teilweise Einhausung der Straße durch **Tunnel- oder Galerielösungen** in diesem Bereich. Für die teilweise Einhausung der BAB in Form einer Galerie würden Herstellungskosten allein für die Galerie von rd. 15 Mio. EUR entstehen. Noch teurer käme die vollständige Einhausung. Außer den hohen Kosten spricht gegen diese Lösungen auch, dass damit Einschränkungen bei der Verkehrssicherheit einhergehen. Die Fluchtmöglichkeiten im Havariefall wären nicht mehr gegeben bzw. müssten aufwendig hergestellt werden, die Erreichbarkeit durch Rettungs- und Einsatzkräfte wäre sehr stark eingeschränkt. Dagegen überzeugen die für diese Lösungen vorgetragenen Vorteile für das Landschaftsbild nicht, da auch solche Bauwerke eine starke Riegelwirkung in der durch die flache Albttopographie geprägten Landschaft auslösen würden.
- Ein Vollschutz wäre auch mit 2 m (im Kernbereich 3,5 m) hohen Aufsatzwänden auf den vorgesehenen Lärmschutzwällen zu erreichen. Bei Kombinationen aus OPA, Lärmschuttwall und aufgesetzter 2 m hohen Lärmschutzwand könnten die Nachteile für das Landschaftsbild im Vergleich zu einer reinen Wandlösung weiter reduziert werden. Der Herstellungs- und Unterhaltungsaufwand wäre aber immer noch erheblich. Das Gefahrenpotential wäre im Vergleich zur reinen Wandlösung geringfügig reduziert. Der Mehraufwand für diese aufgesetzte Lärmschutzwand würde zusätzlich 1,8 Mio € betragen.
- Andere Lösungen, wie der vorgeschlagene Bau von Lärmschutzwänden direkt vor den zu schützenden Wohngebieten, sind als Lärmschutzmaßnahme dagegen von vornherein ungeeignet.

Grundsätzlich ist durch Maßnahmen des aktiven Lärmschutzes die vollständige Einhaltung der Immissionsgrenzwerte gemäß 16. BImSchV sicherzustellen. Technische Möglichkeiten zur Herstellung eines Vollschutzes durch aktive Lärmschutzmaßnahmen für alle betroffenen Anwohner sind vorliegend auch gegeben. Ein Anspruch auf aktive Lärmschutzmaßnahmen besteht jedoch gemäß § 41 (2) BImSchG nur dann und insoweit, als die Kosten der Maßnahmen nicht außer Verhältnis zum angestrebten Schutzzweck stehen oder mit dem Vorhaben unvereinbar sind. Bei welchem Kostenumfang die Unverhältnismäßigkeit des Aufwandes für aktiven Lärmschutz anzunehmen ist, bestimmt sich nach den Umstän-

den des Einzelfalles und entzieht sich einer grundsätzlichen Klärung (BVerwG, Beschluss vom 31.08.1989, 4 B 97/89). Ob die Kosten der Schutzmaßnahmen außer Verhältnis zu dem angestrebten Schutzzweck stehen würden, ist deshalb in umfassender Weise daran zu messen, mit welchem Gewicht die für und gegen die Schutzmaßnahmen sprechenden privaten und öffentlichen Belange einander gegenüberstehen. Dabei ist auch zu berücksichtigen, ob und inwieweit das Gewicht der privaten Belange der Anwohner durch Vorbelastungen (vorliegend durch die bestehende Autobahn) gemindert ist, ob öffentliche Belange wie der Landschaftsschutz oder Belange Dritter wie die Verschattung der Nachbargrundstücke, der Ausschöpfung aller technischen Möglichkeiten entgegenstehen und mit welchen Mehrkosten der vollständige aktive Lärmschutz im Verhältnis zu einem wirksamen passiven Schallschutz verbunden ist (vgl. BVerwG Urt. v. 5.3.1997). Dabei ist die Verhältnismäßigkeitsprüfung nicht individuell gegenüber den jeweiligen Betroffenen vorzunehmen. Vielmehr sind dem durch die Maßnahme insgesamt erreichbaren Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Verkehrsgeräuschen die hierfür insgesamt aufzuwendenden Kosten der Maßnahme gegenüberzustellen und zu bewerten.

Im vorliegenden Falle stellen sich die Kosten für Maßnahmen, die einen Vollschutz garantieren, als unverhältnismäßig dar.

Dies gilt insbesondere für die Galerie- oder Tunnellösung. Um eine Überschreitung des Immissionsgrenzwertes um maximal 0,8 dB(A) bei besagten 19 Gebäuden zu verhindern müssten 15 Mio. EUR aufgewandt werden. Hinzu kommen noch die Einschränkungen für die Verkehrssicherheit. Galerie- und Tunnellösungen kommen vor allem dort in Betracht, wo aufgrund der örtlichen Verhältnisse sonstige effektive Lärmschutzmaßnahmen versagen würden und ohne aktive Lärmschutzmaßnahmen eine große Zahl von erheblich Betroffenen verbleiben würde. Solche Verhältnisse liegen hier aber nicht vor.

Bei der Wahl zwischen einer Lärmschutzwand und einem Lärmschutzwall ist vorliegend dem Lärmschutzwall trotz des höheren Flächenverbrauchs Vorrang einzuräumen, da sich ein Lärmschutzwall besser in die Landschaft integrieren lässt als eine bis zu 15 m hohe Lärmschutzwand. Auch unter wirtschaftlichen Aspekten stellt ein Lärmschutzwall vorliegend die günstigere Lösung dar, da bei dem gemeinsamen Planungsvorhaben im vorliegenden Planfeststellungsabschnitt ein erheblicher Massenüberschuss in der Gesamtbilanz

aus BAB und NBS besteht, der auf diese Weise „vor Ort“ wiederverwendet werden kann. Hierdurch werden nicht nur Umweltbeeinträchtigungen durch eingesparte Transporte vermieden, sondern auch die Kosten für die Herstellung der Lärmschutzwälle minimiert. Hinzu käme bei einer Lärmschutzwand noch der höhere Aufwand bei den Unterhaltungsarbeiten und das höhere Gefahrenpotential bei Unfällen. Auch die Kombination aus einem bis zu 10 m hohen Lärmschutzwand und einer darauf aufgesetzten bis zu 6 m hohen Lärmschutzwand würde bei einem geringeren Flächenverbrauch die Landschaft stärker beeinträchtigen als ein Lärmschutzwand allein. Hinzu käme ebenso ein erheblicher technischer Herstellungs- und Unterhaltungsaufwand. Bei einer Kombination mit einem OPA schneidet ein bis zu 10 m hoher Wall mit einer aufgesetzten bis zu 2 m (im Kernbereich bis zu 3,50 m) hohen Lärmschutzwand beim Belang Landschaftsschutz schlechter ab als ein bis zu 13 m hoher Lärmschutzwand, weil die Aufsatzwand in der Landschaft schlechter kaschiert werden kann als ein Wall allein. Trotzdem ist die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes auch bei einem 13 m hohen Lärmschutzwand beträchtlich. Eine Kombination aus Lärmschutzwand, einer Aufsatzwand und einem OPA ist auch mit erheblichen mehr Kosten verbunden. Allein die Aufsatzwände würden dabei zusätzliche Kosten in Höhe von rd. 1,8 Mio. EUR verursachen. Bei der reinen Wall/Belagskombination schlägt wegen der Notwendigkeit von Bermen bei einer Wallerhöhung über 10 m hinaus der höhere Flächenverbrauch an landwirtschaftlicher Fläche negativ zu Buche. Diesem Belang wird aber vorliegend ein hohes Gewicht beigelegt, da die vorliegende Bündelungstrasse bereits einen hohen Flächenbedarf an landwirtschaftlicher Fläche verursacht.

Die Kosten und die genannten öffentlichen und privaten Belange sind mit dem zu erreichenden Schutzzweck ins Verhältnis zu setzen. Zu prüfen ist, welche Schutzwirkung mit welchem Aufwand noch erreicht werden kann. Vorliegend ist mit Lärmschutzwällen mit einer Höhe von bis zu 10 Meter, wie oben ausgeführt, ein günstiges Verhältnis zwischen effektivem Lärmschutz, Herstellungsaufwand und Flächenverbrauch zu erzielen. Wallhöhen über 10 m erzeugen einen erhöhten Herstellungs- und Unterhaltungsaufwand und führen beim Flächenverbrauch zu einem Belastungssprung. Die Kosten für die zusätzlichen Aufsatzwände allein würden sich auf 1,8 Mio. EUR belaufen. Mit der beantragten Lärmschutzlösung, bei der ein OPA mit einem 10 m hohen Lärmschutzwand kombiniert wird, d.h. ohne eine Wallerhöhung über 10 m oder die zusätzlichen Aufsatzwände, könnten die Grenzwerte außer bei 19 Gebäuden im Wohngebiet im „Gries“ vollständig eingehalten werden. Im

Baugebiet „am Böttinger Weg“ könnten mit dieser Maßnahmenkombination sowohl der Tagesgrenzwert als auch der Nachtgrenzwert eingehalten werden. Selbst bei diesen 19 Gebäuden im Baugebiet „Gries“ käme es nur noch zu geringfügigen Überschreitungen des Nachtgrenzwertes um maximal 0,8 dB(A), (im Mittel 0,5 dB(A)). Der Immissionsgrenzwert für den Tag wäre auch bei diesen Gebäuden vollständig sichergestellt. Schutzbedürftige Räume innerhalb der betroffenen Gebäude könnten durch Schallschutzmaßnahmen am Gebäude (**passiver Lärmschutz**) sichergestellt werden. Hierauf haben die betroffenen Eigentümer gem. § 42 BImSchG Anspruch (s.u.). Die Kosten für diese passiven Schallschutzmaßnahmen wurden für die 19 Gebäude mit ca. 70.000 EUR berechnet.

Im Ergebnis stellen sich die Kosten für einen Vollschutz auch für die 19 Gebäude als unverhältnismäßig dar. Zu berücksichtigen ist hierbei auch, dass es sich bei den noch betroffenen Gebäuden um Gebäude handelt, die bisher schon durch ihre unmittelbare Nähe zur bestehenden Autobahn erheblichen Lärmbelastungen mit Überschreitungen der Tages- und der Nachtgrenzwerte ausgesetzt sind. Durch die vorgesehenen aktiven Lärmschutzmaßnahmen wird die künftige Lärmsituation gegenüber der bestehenden Lärmsituation aber erheblich verbessert (dies lässt sich aus der Differenzlärmkarte zum Gesamtlärm Anlage BAB 11.4.31. Blatt 4 B und 11.4.1.2 Blatt 4 B herleiten). Mit der Einhaltung des Tagesgrenzwertes ist für alle betroffenen Gebäude damit auch der Schutz des Außenwohnbereichs sichergestellt. Dazu gehören die Flächen, die zum „Wohnen im Freien“, wie Balkone, Terrassen, Gartenlauben oder Grillplätze, benutzt werden oder benutzt werden dürfen. Auch eine Beeinträchtigung von im Freien spielenden Kindern wäre demnach grundsätzlich auszuschließen. Die verbleibenden Überschreitungen des Nachtgrenzwertes sind als gering zu bezeichnen, da für das menschliche Ohr erst Überschreitungen um 3 dB(A) hörbar sind. Die verbleibenden Lärmgrenzwertüberschreitungen sind deshalb den Bewohnern der betroffenen Gebäude der Ortslage Dornstadt zuzumuten. Der Vorhabensträger hat für die Strecke mit dem OPA die eingebrachte Lärmpegelminderung sicherzustellen. Zu diesem Zweck hat er nach 6-jähriger Liegezeit den OPA auf seine Lärmpegelminderung zu kontrollieren und ggf. die Deckschicht nach neuer Berechnung bei Überschreiten des Immissionsgrenzwertes bzw. Erhöhung des Beurteilungspegels (oberhalb des Immissionsgrenzwertes) zu ersetzen.



Der Umfang **passiver Schallschutzmaßnahmen** ist vom Gebäudegrundriss, der Raumnutzung und der vorhandenen Bausubstanz abhängig. Der Anspruch auf passive Schutzmaßnahmen besteht deshalb zunächst nur dem Grunde nach. In den Schallimmissionsplänen (Anlage 11.1.2.1 B) sind die betroffenen Gebäude bzw. Gebäudefassaden, für die dem Grunde nach Ansprüche auf passive Lärmschutzmaßnahmen bestehen, gekennzeichnet. Gem. § 2 (4) Ziffer 2 der 24. BImSchV besteht der Anspruch nicht, wenn eine bauliche Anlage bei der Auslegung der Pläne im Planfeststellungsverfahren noch nicht genehmigt war oder sonst nach den baurechtlichen Vorschriften mit dem Bau noch nicht begonnen werden durfte. Allein die Ausweisung von Baugrundstücken durch Bebauungsplan genügt daher nicht. Der Anspruch besteht auch dann nicht, wenn entsprechende schalldämmende Einrichtungen oder Belüftungsanlagen bereits bestehen.

Der Anspruch auf passiven Lärmschutz umfasst grundsätzlich auch den Einbau **schalldämmter Lüftungselemente** in Schlafräumen. Letztere gewährleisten einen ausreichenden Luftaustausch bei hoher Schalldämmung und niedrigem Eigengeräusch, ein **Öffnen der Fenster** zu Belüftungszwecken ist nicht mehr nötig. Im Übrigen gebietet weder Art. 2 Abs. 2 Satz 1 GG noch Art 1 Abs. 1 GG, die zulässigen Außenschallpegel durch Verkehrsgereusche so zu begrenzen, dass stets bei einem voll geöffneten Fenster gewohnt und geschlafen werden kann (BVerwG Urteil v. 5.3.1997 - 11 A 25.95 -).

Da vorliegend die Tagesgrenzwerte eingehalten werden können, können für **Außenwohnbereiche** keine Entschädigungsansprüche abgeleitet werden. Darüber hinaus können **Entschädigungsansprüche wegen Wertminderung** durch den Wertverlust von Immobilien nicht geltend gemacht werden (vgl. BVerwG Urteil v. 23.2.2005 - 4 A 5/04, NVwZ 2005, 808). Die Zuerkennung einer solchen Entschädigung setzt eine gesetzliche Regelung voraus. Dafür kommt hier nur § 74 Abs. 2 Satz 3 LVwVfG in Betracht. Danach besteht ein Anspruch auf angemessene Entschädigung in Geld nur, wenn Vorkehrungen oder die Errichtung von Anlagen, die zum Wohl der Allgemeinheit oder zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer erforderlich und deshalb dem Träger des Vorhabens aufzuerlegen sind, untunlich oder mit dem Vorhaben unvereinbar sind. Hier besteht aber, wie dargelegt, über die angeordneten Maßnahmen hinaus kein Anspruch auf weitere Vorkehrungen. Davon abgesehen sind die Befürchtungen einer Wertminderung unbegründet, da die vorgesehenen Lärmschutzmaßnahmen sogar eine Verbesserung der Wohnqualität mit

sich bringen werden. Dies ergibt sich aus der Gesamtlärbetrachtung (s.u.), die eine deutliche Reduzierung der Lärmbelastung vom derzeitigen auf den künftigen Zustand (nach Ausbau und mit aktiven Lärmschutzmaßnahmen) ausweist. Eine negative Beeinträchtigung der Vermietbarkeit oder des Immobilienwertes ist daher nicht zu erwarten.

Soweit von Einwohnern von Dornstadt auf dort herrschende **besondere Windverhältnisse**, die die Lärmwirkung der Autobahn verstärken würden, hingewiesen wird, kann auf die allgemeinen Ausführungen zum gesetzlich vorgeschriebenen Lärmberechnungsverfahren nach der 16. BImSchV i.V. mit der RLS 90 Bezug genommen werden (s.o.). Im übrigen liegt in diesem Bereich auch keine Windsituation vor, die als völlig atypisch angesehen werden müsste, so dass die mit dem anzuwendenden Berechnungsverfahren gewonnenen Ergebnisse mit der Realität nicht mehr in Einklang gebracht werden könnten. Aus den Synthetischen Winddaten der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg ergeben sich für Dornstadt mittlere Windgeschwindigkeiten unter 3 m/s mit einer Hauptwindrichtung aus 210°, wobei der Großteil der Winde aus dieser Richtung Windstärken unter 3 m/s aufweist. An dieser Einschätzung vermag auch der Einwand, dass an einzelnen Streckenabschnitten entlang der NBS, wie z.B. im Bereich der Überführung Wanneweg **Windschutzwände** zur Vermeidung kritischer Fahrzustände durch Seitenwinde vorgesehen und im Bereich von Temmehausen **Windkraftanlagen** geplant seien, nichts zu ändern. Windschutzwände sind hier an Streckenabschnitten in exponierter Lage mit engen Kurvenradien vorgesehen. Nach Untersuchungen des Deutschen Wetterdienstes können Starkwinde an diesen Stellen nicht ausgeschlossen werden. Es handelt sich zwar um seltene Ereignisse, wegen des hohen Gefährdungspotentials müssen trotzdem entsprechende Schutzmaßnahmen ergriffen werden. Rückschlüsse auf eine besonders hohe Windlast in diesem Bereich können daraus aber nicht gezogen werden. Gleiches gilt, wenn geltend gemacht wird, dass in unmittelbarer Nähe ein Windpark geplant sei. Für den Bau von Windkraftanlagen sind Windverhältnisse in anderen Höhen relevant als sie für die Lärmberechnung für Verkehrslärm entscheidend sind.

Auch die vorliegenden **Witterungsverhältnisse** können in diesem Bereich nicht als so atypisch angesehen werden, dass sie bei den vorgeschriebenen Lärmberechnungen keine ausreichende Berücksichtigung finden würden. Zwar macht sich in diesem Bereich der Ein-

fluss der Donautalinversionen bemerkbar, was sich an den häufigen Nebellagen zeigt (vgl. Anlage 11.2 Erläuterungsbericht zur Schadstoffuntersuchung S. 11). Die RLS 90 legt aber auch hier bei der Berechnung bereits ungünstige Witterungsverhältnisse zugrunde (vgl. RLS 90 Ziff. 4).

Andere atypische Fälle, in denen ausnahmsweise auch bei unterhalb der maßgeblichen Lärmgrenzwerte liegenden Beurteilungspegel eine unzumutbare Situation vorliegen könnte, sind nicht ersichtlich (zum Gesamtlärm s.u.).

### **Temmenhausen**

Der Teil der Ortslage von Temmenhausen, der im direkten Einflussbereich der A 8, also ihr zugewandt liegt, wird als Dorf-, Kern- und Mischgebiet (MI) eingestuft. Soweit Einwendungen gegen die Gebietszuordnung für Temmenhausen erhoben wurden, werden diese nicht geteilt. Die Gebietszuordnung erfolgte auf der Grundlage der zur Verfügung gestellten Unterlagen der Gemeinde sowie nach der örtlichen Inaugenscheinnahme der Nutzungen. Die Ortslage Temmenhausen ist bei überwiegender Wohnnutzung von landwirtschaftlichen Betriebsflächen durchsetzt und deshalb zur Autobahn hin als Misch- bzw. als Dorfgebiet zu qualifizieren. Dies gilt auch für die Bebauung im Bereich der Straße „Im Kränzle“. Die Bebauung war wohl nach 1952 auf der Grundlage eines Bebauungsplanentwurfs erfolgt, der aber nie erlassen wurde. Die Bebauung hebt sich mit der dichteren Bebauung mit Wohnhäusern von der gewachsenen Dorfstruktur ab. Es handelt sich hierbei um einen kurzen Straßenzug mit 7 bzw. 5 Wohnhäusern auf jeder Straßenseite. In südlicher Richtung grenzen die Wohnhäuser direkt an Ackerland an. Der Straßenzug liegt zwischen zwei Feldwegen. In nördlicher Richtung ist die Wohnbebauung lückenhaft und grenzt an die nach Tomerdingen führende L 1233, zum Teil auch an das Grundstück eines aufgegebenen landwirtschaftlichen Betriebes an. Am Ende des Straßenzuges (Ortsausgang in Richtung Tomerdingen) liegt eine große Scheune, die in einem Lageplan von 1952 schon als Bestand eingezeichnet ist. Sie dient derzeit offensichtlich im wesentlichen zur Unterbringung landwirtschaftlicher Gerätschaften. Nach Angaben des Vertreters der Ortschaftsverwaltung hat der Eigentümer seine Hofstelle im Ort verkauft. Er nutzt die Scheune aber wohl noch zur Lagerung und Gewinnung von Brennholz (in der Scheune steht ein Traktor mit Anhänger, der mit Holz beladen ist). Von den südlich der Straße liegenden Wohngebäuden besteht eine Sichtbeziehung zu landwirtschaftlichen Betrieben. Das Baugebiet ist offensichtlich zur

Wohnraumbeschaffung entstanden. Die Gebäude sind dem Anschein nach etwa zur gleichen Zeit errichtet worden. Durch ihre unmittelbare Nähe zu landwirtschaftlichen Gehöften und landwirtschaftlicher Betriebsfläche kann aber nicht davon ausgegangen werden, dass hier ein Wohngebiet mit Schutzansprüchen vor allem auch vor aus der Landwirtschaft herührenden Störungen entstehen sollte. Eine Abgrenzung zu dem überwiegend dörflich geprägten Ortskern ist aufgrund der räumlichen Nähe und der Kleinräumigkeit der Bebauung sicherlich nicht gewollt gewesen, so dass davon ausgegangen werden kann, dass auch die nachträglich entstandene Bebauung „Im Kränzle“ den Gebietscharakter des Dorfkerns als Dorfgebiet teilen sollte. Dadurch, dass zwischenzeitlich landwirtschaftliche Betriebe in direkter Nachbarschaft zu der Bebauung aufgegeben wurden, hat sich der Gebietscharakter nicht dahingehend geändert, dass nunmehr von einem allgemeinen Wohngebiet ausgegangen werden müsste. Das Gebiet „Im Kränzle“ erhält seine dörfliche Prägung nach wie vor durch die Nähe zum dörflichen Ortskern und die Nähe zu den landwirtschaftlichen Betriebsflächen, deren Zuwegung auch über das genannte Gebiet erfolgt. Nach wie vor müssen die Bewohner mit Emission - Lärm, Staub, Gestank - aus landwirtschaftlichen Betrieben, wozu auch die Ackernutzung direkt im Anschluss an die Bebauung gehört, rechnen. Es ist deshalb im weiteren von einer Einstufung als Misch- bzw. Dorfgebiet auszugehen.

Die Wohngebiete (WA) von Temmenhausen liegen auf der zur BAB abgewandten Ortseite am Nordrand. Sie sind für die Bemessung von Schallschutzmaßnahmen nicht relevant.

Bei der Ortslage von Temmenhausen werden ohne aktive Lärmschutzmaßnahmen die Nachtgrenzwerte bei ca. 19 Gebäuden um bis zu 5,5 db(A) überschritten.

Zur Wahrung des Vollschutzes für alle betroffenen Gebäude wären gestaffelte Wallhöhen im westlichen Abschnitt mit einer Höhe von 6 m, im mittleren der Ortslage am nächsten gelegenen Abschnitt mit einer Höhe von 9 m und im auslaufenden Teil zwischen BW 15 und 16 mit einer Höhe von 7 m erforderlich. Die erforderliche Wallhöhe im mittleren Abschnitt würde aber das RRB 4, das unter entwässerungstechnischen Gesichtspunkten an dieser Stelle erforderlich ist, und den vorhandenen Imbergweg tangieren. Die Platzverhältnisse sind stark beengt. Es sind deshalb vom Vorhabensträger in diesem Bereich nur Wallhöhen von bis zu 7 m vorgesehen und beantragt (vgl. Anlage BAB 11.1.1B, Kapitel 7.3). Mit dieser reduzierten Wallhöhe können die Tagesgrenzwerte für die Ortschaft insge-

samt eingehalten werden. Der Nachtgrenzwert wird nur bei einem Gebäude - Am Wassergraben 21 - um 0,2 dB(A) überschritten. Für diese reduzierte Maßnahme entstehen Kosten in Höhe von ca. 939.200,- EUR. Um einen Vollschutz auch für dieses Gebäude zu erreichen, müsste die Fehlhöhe beim Lärmschutzwall mit einer Aufsatzwand von 2 m Höhe auf einer Länge von rd. 600 m kompensiert werden. Die Mehrkosten hierfür würden sich auf 540.000 € belaufen. Alternativ könnte auch ein OPA auf einer Länge von 600 m eingebracht werden. Die Mehrkosten würden dann immer noch 435.000 € betragen. Im Vergleich hierzu würden für passive Lärmschutzmaßnahmen an dem Gebäude ca. 5000 € an Kosten entstehen.

Auch hier gilt, dass gem. § 41 Abs. 2 BImSchG die nach § 41 Abs. 1 BImSchG vorrangig auszuführenden aktiven Schallschutzmaßnahmen dann unterbleiben können, wenn die Kosten hierfür außer Verhältnis zu dem angestrebten Schutzzweck stehen würden (s.o. Ausführungen bei Dornstadt). Diese Kosten für die Maßnahmen, die im vorliegenden Falle einen Vollschutz auch für das eine Gebäude garantieren würden, stellen sich hier aufgrund der Lage des Gebäudes außerhalb der geschlossenen Ortschaft, seiner hohen Lärmvorbelastung und der geringen Überschreitung ausschließlich des Grenzwertes für die Nacht sowie im Vergleich zu den geringen Kosten für passive Lärmschutzmaßnahmen als unverhältnismäßig dar. Die verbleibenden Grenzwertüberschreitungen sind als gering zu bezeichnen, da erst Überschreitungen um 3 dB(A) für das menschliche Ohr hörbar sind. Die verbleibenden Lärmgrenzwertüberschreitungen sind deshalb den Bewohnern des betroffenen Gebäudes zuzumuten. Dem betroffenen Eigentümer steht passiver Lärmschutz (s.o.) dem Grunde nach zu.

Darüber hinaus können **Entschädigungsansprüche wegen Wertminderung** durch den Wertverlust von Immobilien nicht geltend gemacht werden (s.o. Ausführungen zu Dornstadt, die hier gleichermaßen gelten).

Einwender bemängeln, dass der geplante Lärmschutzwall vor der Brücke Parkplatz Kemental durch die Behelfseinfahrt vorzeitig unterbrochen wird. Dieser Einwand wurde im Änderungsverfahren B aufgegriffen. Der Lärmschutzwall wird an dieser Stelle mit einer Auffüllfläche der NBS um weitere 3 m ergänzt, die ihrerseits ebenfalls eine abschirmende Wirkung hat.

Soweit von Einwohnern von Temmehausen auf dort herrschende besondere Windverhältnisse, die die Lärmwirkung der Autobahn verstärken würden, hingewiesen wird, kann auf die allgemeinen Ausführungen zum gesetzlich vorgeschriebenen Lärmberechnungsverfahren nach der 16. BImSchV i.V. mit der RLS 90 Bezug genommen werden (s.o.). Aus den Synthetischen Winddaten der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg ergibt sich weder aus den dort aufgezeigten Windrichtungen noch aus den errechneten Windstärken eine solche Windsituation, die als völlig atypisch angesehen werden müsste, so dass die mit dem anzuwendenden Berechnungsverfahren gewonnen Ergebnisse mit der Realität nicht mehr in Einklang gebracht werden könnten. An dieser Einschätzung vermag auch der Einwand, dass an einzelnen Streckenabschnitten entlang der NBS, wie z.B. im Bereich der Überführung Wanneweg **Windschutzwände** zur Vermeidung kritischer Fahrzustände durch Seitenwinde vorgesehen und im Bereich von Temmehausen Windkraftanlagen geplant seien, nichts zu ändern. Auf die Ausführungen zu Dornstadt (s.o.) kann verwiesen werden. Rückschlüsse auf eine besonders hohe Windlast im Bereich von Temmenhausen können daraus nicht gezogen werden. Gleiches gilt für den Bau von Windkraftanlagen, für die Windverhältnisse in hier nicht relevanten Höhen entscheidend sind.

Auch die vorliegenden Witterungsverhältnisse können in diesem Bereich nicht als so atypisch angesehen werden, dass sie bei den vorgeschriebenen Lärmberechnungen keine ausreichende Berücksichtigung finden würden. Die RLS 90 legt auch hier bei der Berechnung bereits ungünstige Witterungsverhältnisse und damit eine Inversionswetterlage zugrunde (vgl. RLS 90 Ziff. 4).

Ebenso wenig wirkt sich die Hanglage am Ortsrand von Temmenhausen lärmverstärkend aus. **Schallreflexionen** sind schon auf Grund der gegebenen Winkelverhältnisse nicht zu befürchten. Sie können infolge der gegebenen Geländeform nur bei sehr steilen und hohen schallharten Felswänden auftreten. Die poröse Bodenstruktur wie hier bei Ackerland oder der Bewuchs mit Gras oder Sträuchern trägt sogar zu einer Absorption des Schalls bei.

Soweit von Einwenderseite bei der Differenzlärmkarte im Bereich der L 1233 in Höhe des IP 43 bei Temmenhausen (Anlage NBS 13.4.3; BAB 11.4.3, jeweils Blatt 3) auf Wider-

sprüchlichkeiten (unerklärliche „Lärmblase“) hingewiesen wurde, konstatieren die Vorhabensträger einen Berechnungsfehler, der sich aus der Differenzbildung von korrekten Rasterwerten im Prognose-Planfall und fehlerbehafteten Rasterwerten im Prognose-Nullfall ergibt und vermutlich auf einen Eingabefehler bei der Höhenmodellierung zurückzuführen ist. Dieser Fehler wurde in den Planunterlagen (13.4.3/11.4.3 Blatt 3B) korrigiert.

Andere atypische Fälle, in denen ausnahmsweise auch bei unterhalb der maßgeblichen Lärmgrenzwerte liegenden Beurteilungspegel eine unzumutbare Situation vorliegen könnte, sind nicht ersichtlich (zum Gesamtlärm s.u.)

### **Böttingen/ Bollingen**

Bei der Ortschaft Böttingen, die durchgehend als Dorfgebiet zu qualifizieren ist, so wie für die lärmschutzrechtlich relevanten am nördlichen Ortsrand zur Autobahn hin ausgewiesenen Wohngebiete von Bollingen können die maßgeblichen Grenzwerte durch die vorgesehenen Lärmschutzmaßnahmen vollständig eingehalten werden. Dies gilt insbesondere auch für das der Autobahn am nächsten liegende Baugebiet „Breite IV“ und für den auf der Gemarkung Böttingen liegenden Aussiedlerhof (Kapellenweg), für den als im Außenbereich gelegen die Schutzkategorie 3 (MI) entsprechend gilt.

Als Lärmschutzmaßnahme ist die Erhöhung des geplanten Abrollwalls der Bahn um einen Meter auf insgesamt 4 m vorgesehene.

Atypische Fälle, in denen ausnahmsweise auch bei unterhalb der maßgeblichen Lärmgrenzwerte liegenden Beurteilungspegeln eine unzumutbare Situation vorliegen könnte, sind nicht ersichtlich (zum Gesamtlärm s.u.)

### **Scharenstetten**

Der Ortsteil Scharenstetten liegt so weit außerhalb des Einwirkungsbereichs der BAB A 8, dass nach den Lärmschutzplänen und den Einzelpunktberechnungen auch ohne Lärmschutzmaßnahmen keine Grenzwertüberschreitungen zu verzeichnen sind.

Soweit von Einwohnern von Scharenstetten auf dort herrschende besondere Windverhältnisse, die die Lärmwirkung der Autobahn verstärken sollen, hingewiesen wird, kann auf die allgemeinen Ausführungen zum gesetzlich vorgeschriebenen Lärmberechnungsverfahren nach der 16. BImSchV i.V. mit der RLS 90 Bezug genommen werden (s.o.). Aus den Synthetischen Winddaten der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg ergibt sich weder aus den dort aufgezeigten Windrichtungen noch aus den errechneten Windstärken eine solche Windsituation, die als völlig atypisch angesehen werden müsste, so dass die mit dem anzuwendenden Berechnungsverfahren gewonnen Ergebnisse mit der Realität nicht mehr in Einklang gebracht werden könnten. An dieser Einschätzung vermag auch der Einwand, dass an einzelnen Streckenabschnitten entlang der NBS, wie z.B. im Bereich der Überführung Wanneweg **Windschutzwände** zur Vermeidung kritischer Fahrzustände durch Seitenwinde vorgesehen und im Bereich von Temmehausen Windkraftanlagen gebaut wurden, nichts zu ändern (s.o. Ausführungen zu Dornstadt). Auch die vorliegenden Witterungsverhältnisse können in diesem Bereich nicht als so atypisch angesehen werden, dass sie bei den vorgeschriebenen Lärmberechnungen keine ausreichende Berücksichtigung finden würden. Die RLS 90 legt auch hier bei der Berechnung bereits ungünstige Witterungsverhältnisse zugrunde (vgl. RLS 90 Ziff. 4).

Auch der von der neuen **PWC-Anlage Scharenstetten** ausgehende Lärm ist für die Ortschaft Scharenstetten zu vernachlässigen. Die von Autobahnparkplätzen ausgehende Lärmbelastung ist nach der Verkehrslärmschutzverordnung und nicht nach der TA-Lärm zu beurteilen. (BayVGH Urteil v. 18.02.2004, Az.: 8 A 02.40093). Die PWC-Anlage Scharenstetten wird 40 PKW- und 20 LKW-Stellplätze erhalten. Die Entfernung zur nächstgelegenen Wohnbebauung beträgt ca. 950 m. Nach Abschnitt 4.5 RLS-90 ist eine PWC-Anlage als Einzelschalquelle zu betrachten. Es ergeben sich für die PWC-Anlage Scharenstetten Emissionspegel von 62,6 dB(A) tags und 59,8 dB(A) nachts. Im Vergleich dazu liegt der Emissionspegel in diesem Abschnitt der A 8 nach der schalltechnischen Untersuchung bei 78,0 dB(A) tags und 73,5 dB(A) nachts. Die Pegelwerte der PWC Scharenstetten werden somit energetisch um das 35- bzw. 25-fache (tags/nachts) überschritten. Vor diesem Hintergrund ist davon auszugehen, dass die A 8 den Lärmpegel der PWC-Anlagen mehr als deutlich überlagert und der Lärm der PWC Anlage nicht mehr eigenständig wahrnehmbar ist.



Andere atypische Fälle, in denen ausnahmsweise auch bei unterhalb der maßgeblichen Lärmgrenzwerte liegenden Beurteilungspegel eine unzumutbare Situation vorliegen könnte, sind nicht ersichtlich.

### **Autobahnmeisterei Ulm/Dornstadt**

Bei dem Gebäudebestand der Autobahnmeisterei Ulm/Dornstadt (AM) handelt es sich um eine Nebenanlage der Autobahn des Vorhabensträgers. Wegen dieser Nutzung kann für diesen Bereich von der Schutzkategorie 4 (Gewerbegebiet - GE) ausgegangen werden. Auch in einem Gewerbegebiet ist eine Wohnnutzung für Aufsichts- oder Bereitschaftspersonal ausnahmsweise zulässig. Die dort vorhandenen 4 Wohngebäude sind von der Straßenbauverwaltung an Mitarbeiter der AM vermietet. Durch hier vorgesehene aktive Maßnahmen - eine Lärmschutzwand von 3,5 m Höhe - mit einem Kostenumfang von 500.000 € kann der Grenzwert der Schutzkategorie 4 für den Tag mit Ausnahme der Halle eingehalten werden. Nachts wird der Immissionsgrenzwert auch bei den vier Wohngebäuden um bis zu 4,3 dB(A) überschritten. Zur Verwirklichung eines Vollschatzes für die 4 Wohngebäude müssten die vorgesehenen, 3,5 m hohen Lärmschutzwände auf 8,5 m erhöht werden. Neben dem erheblichen technischen Aufwand hierfür würde der Kostenaufwand für diese Wände ca. 1,2 Mio. € betragen. Nach Angaben des Vorhabensträgers sind an den Betriebsgebäuden (Büro- und Aufenthaltsräume) der AM wie auch an den dort vorhandenen Wohngebäuden bereits passive Schallschutzmaßnahmen vorhanden bzw. werden diese im Rahmen aktuell anstehender Modernisierungs- und Ausbauprojekten dem Stand der Technik für das Prognosejahr 2020 angepasst. Hierfür werden 10.000 € veranschlagt. Die Mehrkosten für einen Vollschatz von 700.000 € stehen damit außer Verhältnis zu dem angestrebten Schutzzweck (s.o. Ausführungen bei Dornstadt). Zu berücksichtigen ist hierbei die Zweckbestimmung der AM und die sich daraus ergebende Lage der Gebäude in unmittelbarer Nähe zur Autobahn sowie die hohe Lärmvorbelastung. Im übrigen liegt auch die AM in der Trägerschaft des Vorhabensträgers, so dass die Schaffung ausreichenden Schallschatzes auch in seine eigene Verantwortung gestellt werden kann.

### **Rommelkaserne**

Für die Rommelkaserne, die sich an die Autobahnmeisterei anschließt, wird die Schutzkategorie eines Mischgebietes zugrundegelegt. Der Nachtgrenzwert wird mit den beantragten

Lärmschutzmaßnahmen noch um bis zu 3,5 dB(A) überschritten. Die Mehrkosten für einen Vollschutz stellen sich auch bei einer Gesamtschau mit den Betroffenen bei der Autobahnmeisterei als unverhältnismäßig dar. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass zwar auch hier von einer Wohnnutzung auszugehen ist, das Wohnen im üblichen Sinne aber nicht den eigentlichen Zweck einer Kaserne darstellt. Es handelt sich hier vielmehr um eine vorübergehende Unterbringung während der Dauer der Wehrdienstzeit. An Wochenenden findet eine Wohnnutzung i.d.R. nur durch das wechselnde Wachpersonal statt. Die der Schlafnutzung dienenden Gebäude befinden sich im Inneren des Kasernengeländes. Im übrigen ist es auch hier Sache des Vorhabensträgers (Bund), eigenverantwortlich für Lärmschutzmaßnahmen zu sorgen.

### **Gewerbegebiet Ulm-Nord**

Im Gewerbegebiet Ulm-Nord wird bei 5 Gebäuden, die als Hallen genutzt werden, der Grenzwert für die Nacht um bis zu 9,3 dB(A) und bei 2 Gebäuden der Grenzwert für den Tag um bis zu 3,7 dB (A) überschritten. Für einen Vollschutz für das Gewerbegebiet müssten über der Fahrbahn auf der Südseite der A 8 Lärmschutzwände auf den Spritzschutzwällen mit einer wirksamen Höhe von jeweils 3 m und auf der Nordseite von 4 m vorgesehen werden. Hierfür wären aber Kosten in Höhe von 2,85 Millionen EUR zu veranschlagen. Der Vorhabensträger hat deshalb eine reduzierte Lärmschutzlösung beantragt, die beidseitig Lärmschutzwände auf den Spritzschutzwällen mit einer wirksamen Höhe von jeweils 3 m über der Fahrbahn vorsieht. Hierfür sind 1,3 Millionen EUR zu veranschlagen. Mit dieser Lösung kann der Tagesgrenzwert für alle Gebäude eingehalten werden. Für 3 Gebäude kommt es zu Überschreitungen der Nachtgrenzwerte von bis zu 3,5 dB (A). Die Mehrkosten von 1,55 Millionen EUR für die Vollschutzlösung stehen aber in keinem Verhältnis mehr zu dem Nutzen für die 3 betroffenen Gebäude, die keine Wohnnutzung und deshalb auch keine schutzbedürftigen Räume enthalten. Hinzu kommt wie auf der gesamten Strecke die erheblich Vorbelastung dieses Gebietes.

Andere atypische Fälle, in denen ausnahmsweise auch bei unterhalb der maßgeblichen Lärmgrenzwerte liegenden Beurteilungspegel eine unzumutbare Situation vorliegen könnte, sind nicht ersichtlich.

Im übrigen hat der Vorhabensträger BAB gegenüber der Stadt Ulm zugesagt, die Lärmschutzwände gegen Übernahme der Mehrkosten im Rahmen der Ausführungsplanung transparent herzustellen.

## **Widerstall**

Für die Ortslage von Widerstall werden die Grenzwerte für ein Dorfgebiet zugrundegelegt. Die von dem Straßenbauvorhaben im Prognosejahr hervorgerufenen Schallimmissionen würden künftig ohne entsprechende Schallschutzmaßnahmen Überschreitungen des maßgeblichen Tagesgrenzwertes um bis zu 0,8 db(A) und des maßgeblichen Nachtwertes um bis zu 6,7 db(A) hervorrufen. Die Grenzwerte für die gesamte Ortslage von Widerstall mit 9 Gebäuden könnten durch folgende Lärmschutzmaßnahmen eingehalten werden: Im Bereich des Waldes müsste ein Wall erstellt werden, dessen Höhe wegen der notwendigen naturschutzrechtlichen Eingriffsminderung (s.u.) auf 8 m Höhe beschränkt werden müsste. Auf diesem Wall müsste zusätzlich eine Aufsatzwand mit einer Höhe von 4 m errichtet werden. Außerhalb des Waldes müsste auf einem 10 m hohen Wall zusätzlich eine 1,5 m hohe Aufsatzwand errichtet werden. Für diese Vollschutzlösung hat der Vorhabensträger Kosten in Höhe von 1.210.000 EUR errechnet. Als Alternative zu den zusätzlichen Aufsatzwänden auf den vorgesehenen 8 bzw. 10 m hohen Lärmschutzwällen könnte auch der bereits genannte lärmindernde Straßenbelag (OPA) auf einer Länge von rd. 600 m verwendet werden. Hierfür wären zusätzliche Kosten in Höhe von ca. 435.000 EUR zu veranschlagen. Der Vorhabensträger hat deshalb aus Kostengründen für die Ortslage Widerstall eine reduzierte Lärmschutzlösung beantragt. Diese sieht im Bereich des Waldes einen 8 m hohen Lärmschutzwall mit einer aufgesetzten 2 m hohen Lärmschutzwand und außerhalb des Waldes einen 10 m hohen Wall vor (Anlage BAB 11.1.1B, Kapitel 7.3). Dadurch könnten die Kosten für die Lärmschutzmaßnahmen für die Ortslage Widerstall um 380.000,- EUR reduziert werden. Da sich die Lärmschutzmaßnahmen für Widerstall noch in den Anschlussabschnitt (Albabstieg) hinein erstrecken müssen, könnten bei dieser reduzierten Lösung hier nochmals 180.000,- EUR gegenüber der Vollschutzlösung eingespart werden. Zusammen würde die Einsparung 560.000,- EUR betragen. Der Einsparungseffekt würde im Vergleich zu der Vollschutzlösung unter Verwendung des OPA unter Berücksichtigung des Anschlussabschnitts sogar 650.000 EUR ausmachen. Auch mit der reduzierten Lösung kann der Tagesgrenzwert bei allen betroffenen Gebäuden der Ortslage Widerstall

eingehalten werden. Der Nachtgrenzwert wäre nur noch bei 2 Gebäuden um max. 0,2 db (A) (Immissionspunkte 439 und 448) überschritten. Die schutzbedürftigen Räume innerhalb der betroffenen 2 Gebäude könnten durch Schallschutzmaßnahmen am Gebäude (**passiver Lärmschutz**) sichergestellt werden. Hierauf haben die betroffenen Eigentümer gem. § 42 BImSchG Anspruch. Die Kosten hierfür würden sich auf ca. 10.000 EUR belaufen.

Gem. § 41 Abs. 2 BImSchG können die nach § 41 Abs. 1 BImSchG vorrangig auszuführenden aktiven Schallschutzmaßnahmen dann unterbleiben, wenn die Kosten hierfür außer Verhältnis zu dem angestrebten Schutzzweck stehen würden (s.o. Ausführungen bei Dornstadt). Diese Kosten für Maßnahmen, die im vorliegenden Falle einen Vollschutz garantieren, stellen sich im vorliegenden Bereich als unverhältnismäßig dar.

Zu berücksichtigen ist hierbei, dass in der Ortslage Widerstall nur Gebäude betroffen sind, die bisher schon durch ihre unmittelbare Nähe zur bestehenden Autobahn erheblichen Lärmbelastigungen mit Überschreitungen der Tages- und der Nachtgrenzwerte ausgesetzt sind. Durch die vorgesehenen aktiven Lärmschutzmaßnahmen wird die künftige Lärmschutzsituation gegenüber der bestehenden Lärmschutzsituation erheblich verbessert. Durch die beantragten Schallschutzmaßnahmen kann insbesondere auch der Schutz des Außenwohnbereichs, zu dem die Flächen gehören, die zum „Wohnen im Freien“ benutzt werden oder benutzt werden dürfen (z.B. Balkone, Terrassen, Gartenlauben oder Grillplätze), künftig sichergestellt werden. Für sie werden die Tagesgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung eingehalten. Die Nachtgrenzwerte werden bei den betroffenen 2 Gebäuden nur noch geringfügig überschritten. Insoweit muss der Vorhabensträger aber passiven Lärmschutz gewähren. Somit kann auch eine ausreichende Nachtruhe für die Bewohner sichergestellt werden. Die Mehrkosten für die Sicherstellung eines Vollschutzes stehen gemessen an dem erreichbaren Mehrgewinn an Schallschutz für die Anwohner in keinem angemessenen Verhältnis mehr. Auch im Verhältnis zu den für passive Schallschutzmaßnahmen erforderlichen Kosten wären die Kosten für einen Vollschutz für den Vorhabenträger unzumutbar. Die verbleibenden geringen Lärmgrenzwertüberschreitungen sind dagegen den Bewohnern der betroffenen Gebäude der Ortslage Widerstall zuzumuten.

Die Befürchtung, die Lärmwerte seien im Prognose-Planfall trotz Lärmschutz höher als heute, ist unbegründet. Aus der Differenzlärmkarte (Anlage BAB 11.4.3.2) ergibt sich eine Belastungsminderung durch den Prognoseplanfall gegenüber dem errechneten Prognose-Nullfall (Verkehr im Prognosezeitpunkt 2020 ohne die Ausbaumaßnahme) von 3 dB(A). Für den Prognosefall kann eine Verkehrszunahme bis zum Prognosehorizont in einer Größenordnung von maximal 20% abgeschätzt werden. Dies entspricht einer Pegelerhöhung um weniger als 1 dB(A) im Vergleich zur heutigen Situation. Im Vergleich zur heutigen Situation verbessert sich die Lärmsituation für Widerstall deshalb hörbar, wenn man davon ausgeht, dass das menschliche Ohr Lärmdifferenzen ab 3 dB(A) wahrnimmt.

Für die neu angelegte **PWC-Anlagen Albhöhe** gilt, dass sie sich im Vergleich zu den Emissionspegeln in diesem Abschnitt der A 8 nach der schalltechnischen Untersuchung bei 78,0 dB(A) tags und 73,5 dB(A) nachts auf die Lärmwirkung auf Widerstall nicht auswirkt. Die Lärmpegel der PWC-Anlagen werden von den Lärmpegeln der A 8 deutlich überlagert.

Andere atypische Fälle, in denen ausnahmsweise auch bei unterhalb der maßgeblichen Lärmgrenzwerte liegenden Beurteilungspegel eine unzumutbare Situation vorliegen könnte, sind nicht ersichtlich (zum Gesamtlärm s.u.).

Da sich die Ortslage von Widerstall im Übergangsbereich der Abschnitte Neubau Alaufstieg und 6 streifiger Ausbau zwischen Hohenstadt und AS Ulm-West befindet, wurde bei der Lage und Länge der Lärmschutzmaßnahmen unterstellt, dass die genannten Abschnitte zeitgleich realisiert werden können. Sollte der Abschnitt Alaufstieg nicht oder später realisiert werden, wird der Ausbau der A 8 im Bereich Widerstall in einem Abstand von 1.100 m von der Ortslage entfernt beendet. Aufgrund dieses Abstandes werden die Grenzwerte in Widerstall nicht überschritten, so dass dann kein aktiver Lärmschutz erforderlich ist. Sobald der sechstreifeige Ausbau fortgesetzt wird, wird auch der hier festgesetzte Lärmschutz hergestellt.

### **Tank- und Rastanlage Aichen/Ortslage Aichen**

Weitere Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte ergeben sich für den Bereich der Tank- und Rastanlage Aichen. Ihr wird als Sondergebiet die Schutzkategorie 4 (Gewerbe-

gebiet) zugeordnet. Hier werden die Pegelgrenzwerte für Gewerbegebiete (GE) erheblich überschritten. Das am nördlichen Rand stehende Gebäude, das der Unterbringung von Angestellten der Raststätte dient, wird der Schutzkategorie 3 zugeordnet. Die Grenzwerte nach Schutzkategorie 3 (Außenbereich) werden für den Nachtzeitraum auch hier überschritten.

Aufgrund der Ein- und Ausfahrtsituation zur Tank und Rastanlage sind aktive Lärmschutzmaßnahmen aber nur eingeschränkt möglich, da Lücken im Lärmschutzschirm nicht zu vermeiden sind. Hinzu kommt, dass aktive Lärmschutzmaßnahmen die Sicht von der Autobahn auf die Rastanlage beschränken würden, so dass sie ihre Funktion nur in eingeschränkter Weise wahrnehmen könnte. Lärmschutzmaßnahmen würden aber auch die Sichtverhältnisse im Ein- und Ausfahrbereich und damit die Verkehrssicherheit einschränken. Die Kosten hierfür (ca. 1,6 Mio. EUR) wären jedenfalls in Abwägung mit dem Schutzzweck unverhältnismäßig. Die Tank- und Rastanlage ist nach § 1 Abs. 4 Nrn. 4 und 5, § 15 Abs. 1 FStrG eine Nebenanlage der Autobahn. Als solche ist sie der Autobahn zugeordnet und trägt außerdem selbst zur Lärmentstehung bei. Sie trägt somit deren Schicksal und ist deshalb auf Lärmschutzmaßnahmen durch den Vorhabensträger nicht angewiesen. Als Nebenanlage der Autobahn ist die Tank- und Rastanlage aber auch nicht auf die Gewährung passiven Lärmschutzes durch den Vorhabensträger angewiesen. Sie bleiben dem Eigentümer der Anlage überlassen.

Für das Gebäude, das der Unterbringung von Angestellten der Raststätte dient, ist dagegen passiver Lärmschutz vorgesehen. Durch seine Lage außerhalb der geschlossenen Ortschaft wäre ein aktiver Lärmschutz nur mit einem unververtretbaren wirtschaftlichen Aufwand möglich und kann deshalb nicht gefordert werden. (Zur Gesamtlärbetrachtung s.u.)

Die Tank- und Rastanlage Aichen wird im Bereich der Verzögerung- und Beschleunigungsspur nur an die neue Geometrie der Autobahn angepasst. Es handelt sich deshalb nicht um einen erheblichen baulichen Eingriff i.S.v. § 1 Abs. 2 S.1 Nr. 2 oder Abs. 2 S. 2 der 16. BImSchV, so dass für den von der bestehenden Tank- und Rastanlage selbst ausgehenden Lärm im Rahmen dieses Planfeststellungsvorhabens keine Lärmschutzmaßnahmen zu treffen sind.

## **Aichen**

Die Ortslage Aichen befindet sich in einem Abstand von rund 900 m nördlich der BAB A8. Die Beurteilungspegel, die durch die BAB A8 nach dem 6-streifigen Ausbau hervorgerufen werden, liegen in einer Größenordnung von 53 dB(A) tags bzw. 49 dB(A) nachts (vgl. Schalltechnische Untersuchung BAB, Anlage 11.1.3B). Die Anforderungen der 16. BImSchV für schutzwürdige Nutzungen im Außenbereich (Beurteilung vergleichbar mit Mischgebieten) mit Immissionsgrenzwerten von 64 dB(A) tags bzw. 54 dB(A) nachts werden für den 6-streifigen Ausbau der BAB A8 erfüllt. Die Errichtung aktiver Lärmschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzwällen oder -wänden ist daher nicht erforderlich. Ergänzende passive Maßnahmen (Schallschutzfenster, -lüftungen) sind ebenfalls unbegründet. Soweit eingewandt wird, dass die dort herrschende Hauptwindrichtung West/Süd-West die Lärmwirkung verstärke, kann auf die allgemeinen Ausführungen zum gesetzlich vorgeschriebenen Lärmberechnungsverfahren nach der 16. BImSchV i.V. mit der RLS 90 Bezug genommen werden (s.o.).

Im übrigen wird sich die Verwendung eines lärmindernden Asphaltbelages (bituminöser Fahrbahnaufbau mit Deckschicht aus Splittmastixasphalt, Korrekturwert  $D_{Fb} = -2$  dB(A), vgl. Anlage BAB 11.1.1, Seite 7) beim Autobahnausbau auch für die Ortslage Aichen lärmindernd auswirken.

## **6.4. NBS**

### **6.4.1. Lärm**

Im vorliegenden Planfeststellungsabschnitt 2.3 wird die 2-gleisige Neubaustrecke zwischen Laichingen und Dornstadt geführt. Es handelt sich deshalb nach § 41 Abs. 1 BImSchG i.V. mit der 16. BImSchV § 1 Abs. 1 um den Bau eines Schienenweges der Eisenbahn.

Die Berechnung der Beurteilungspegel erfolgte nach einem in Anlage 2 zu § 3 der 16. BImSchV und der Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen von Schienenwegen - Schall 03, Ausgabe 1990 - vorgegebenen Verfahren. Die Berechnung mit dem Verfahren Schall 03 ist durch die Anlage 2 zu § 3 der 16. BImSchV von Gesetzes wegen vorgeschrieben (vgl. BVerwG, Urteil vom 03.03.1999, 11 A 9.97). Wie bei der Berechnung nach

der 16. BImSchV i.V.m. der Anlage 1 zu dieser Verordnung und der RLS-90 wird auch hier ein **Mittelungspegel** errechnet (zur Zulässigkeit s.o.). Darin gehen Stärke und Dauer jedes Schallereignisses während eines Zeitraumes, über den gemittelt wird, ein.

Grundlage für den prognostizierten Schienenverkehr ist ein **Betriebsprogramm** der Bahn für die Strecke Ulm – Augsburg für den Zeithorizont **2015** auf der Grundlage der Vorgaben aus dem **Bundesverkehrswegeplan (BVWP) 2003**, der sich wie im Erläuterungsbericht Anlage 1 Kap. 2.3. dargelegt, nicht mehr ausschließlich an den unternehmerischen Erwartungen des Eisenbahnverkehrsunternehmens der DB AG, sondern auf der Grundlage der Verkehrsprognose 2015 an der erwarteten Verkehrsnachfrage auch anderer Eisenbahnverkehrsunternehmen (auch aus anderen EU-Ländern) orientiert. Der Vorhabensträger hat sich in Kap. 2.3 der Anlage 1, Teil I ausführlich mit den Betriebsszenarien und den auf die einzelnen Strecken umgelegten Zugzahlen auseinandergesetzt. Dass sich der Prognosehorizont zwischenzeitlich auf einen Zeitpunkt vor der Fertigstellung bzw. der Inbetriebnahme der geplanten Strecke, die voraussichtlich in das Jahr 2018 fallen, bezieht, ist insoweit unschädlich, als vorliegend der Prognose Aussagekraft auch über den Prognosehorizont hinaus zukommt (vgl. hierzu BVerwG B. v. 25.05.2005 - 9 B 41/04). Darüber hinaus wurde das Betriebsprogramm BVWP 2003 unter der Voraussetzung aufgestellt, dass die Strecke Stuttgart – Ulm realisiert ist. Somit führt eine Verzögerung der Realisierung auch zu einem versetzten eintreten dieser Prognose. Für eine andere über das Jahr 2015 hinausreichende Prognose steht bislang kein anderes Betriebsprogramm als das zugrunde gelegte zur Verfügung. Eine neue Verkehrswegeplanung ist bislang nicht beschlossen. Es existiert auch keine andere verlässliche und deswegen zu Planungszwecken bereits "freigegebene" Grundlage. Konkrete Hinweise, dass sich Abweichungen von den grundsätzlichen Annahmen zur Verkehrsentwicklung ergeben haben, liegen ebenfalls nicht vor. Es kann vorliegend auch nicht von einer unangemessenen Verzögerung der Planungsfortschreibung ausgegangen werden.

Wie vorliegend bei dem Straßenausbauvorhaben besteht auch bei der NBS die Möglichkeit, dass sich ein Betriebsprogramm zukünftig ändert und die Prognose deswegen scheitert (s.o. Ausführungen zum Straßenausbauvorhaben). Dieses **Prognoserisiko** rechtfertigt aber nicht eine **Lärmschutzgarantie** oder die Festschreibung der Art und Zahl der maximal auf der Neubaustrecke verkehrenden Züge. Wie bei der ausgebauten BAB A8 können



die Betroffenen auch für die NBS gem. § 75 Abs. 2 LVwVfG ergänzende Schutzauflagen bzw. Geldentschädigung geltend machen, wenn sich nach deren Inbetriebnahme herausstellen sollte, dass bei der Erstellung der Verkehrsprognose nicht vorhersehbare und deswegen außer Ansatz gebliebene Wirkungen zu einer Erhöhung der Lärmbetroffenheiten führen.

Die Verkehrsprognose ist nicht an der - technisch möglichen - **Spitzenauslastung**, sondern an der vorausschätzbaren Durchschnittsbelastung der Strecke auszurichten (BVerwG U. v. 3.3.1999 - 11 A 9.97, UPR 1999, 388).

Auf die vorliegende Strecke Wendlingen Ulm umgelegt, ergeben sich folgende Zugbewegungen:

Zugart	tags <sup>1</sup>	nachts <sup>2</sup>
A: vertakteter Hochgeschwindigkeitsverkehr	81	7
B: vertakteter ergänzender Fernverkehr	16	2
V: HGV-Verstärker (Sprinter)	6	2
Sg: Schnellgüterzüge	-	40
<b>Gesamt</b>	<b>103</b>	<b>51</b>

Bei der Berechnung des Geräuschemissionspegels waren nach den Vorgaben der Schall 03 u. a. die Anzahl der Zugbewegungen, die Zugart, die Länge eines Zuges der betrachteten Zuggattung, der prozentuale Anteil scheibengebremster Wagen an der Länge des Zuges, die fahrzeugbedingte Höchstgeschwindigkeit bzw. die zulässige **Streckenhöchstgeschwindigkeit**, die vorliegend **max. 250 km/h** beträgt, und die Art des Fahrweges zu berücksichtigen. Die Entwurfsgeschwindigkeit für die Neubaustrecke von maximal 250 km/h wurde wegen der topografischen Verhältnisse und der Trassierungsparameter im Planungsraum als Bestell- und Planungsvorgabe festgelegt und ist somit richtig angesetzt. Dass einzelne auf der Strecke eingesetzte Zugtypen auf anderen Strecken höhere Geschwindigkeiten fahren können, spielt deshalb vorliegend keine Rolle.

Wie Anlage 13.1 (Schalltechnische Untersuchung NBS) in Abschnitt 8.1 bzw. Anhang 1 entnommen werden kann, wurden auch die geplanten 40 **Schnellgüterzüge** (Sg) nachts in den schalltechnischen Berechnungen berücksichtigt. Für die Züge mit Radabsorbern wurde ein Korrekturwert von - 3 dB(A) berücksichtigt. Für die feste Fahrbahn wurde ein Korrekturwert von 5 dB(A) und für die Gleise auf der Brücke von 3 dB(A) berücksichtigt. Da es sich bei den von Schienenwegen ausgehenden Verkehrsgeräuschen um weniger lästige und störende Immissionen als die von Straßen ausgehenden Immissionen handelt, war, wie in § 3 der 16. BImSchV sowie in deren Anlage 2 vorgesehen, ein Abschlag in Höhe von - 5 dB(A) (**Schienenbonus**) vorzunehmen. Der Schienenbonus ist somit durch den Gesetzgeber vorgegeben. Wesentlicher Grund für den Schienenbonus ist, dass die Vorbeifahrts- bzw. Schallereignisse wesentlich geringer und zudem planmäßiger sind als beim Straßenverkehr. Die Vorbeifahrts- bzw. Schallereignisse sind beim Schienenverkehr deutlich voneinander abgegrenzt. Zwischen einzelnen Ereignissen liegen mehr oder weniger lange Ruhepausen. Die Anzahl der Vorbeifahrten von Fahrzeugen auf der Straße liegt dagegen in einer Größenordnung um den Faktor 100 höher als bei einem Schienenverkehrsweg. Bei Schienenverkehrswegen erfolgt der Verkehr außerdem zumeist nach Fahrplan. Die Geräuschereignisse durch den Fahrzeugverkehr auf Straßen sind dagegen heterogener und verlaufen nicht einmal annähernd planmäßig. Studien zum Schienenbonus, die das Ziel hatten, eine Quantifizierung dieses Wirkungsunterschiedes vorzunehmen, haben ergeben, dass der „Lästigkeitsunterschied“ bis zu 10 dB(A) bei Mittelungspegeln beträgt. Das heißt, dass Schienenverkehrslärm erst bei um 10 dB(A) höheren Mittelungspegeln genauso lästig wirkt wie Straßenverkehrslärm.

Zur Reduzierung von **Tunnel-Knall-Effekte** („Sonic-Boom“) sind an den Tunnelportalen der angrenzenden Abschnitte sogenannte „Sonic-Boom-Bauwerke“ vorgesehen. Durch diese vorgelagerten Bauwerke mit Lüftungsöffnungen wird der Tunnel-Knall-Effekt reduziert, der durch die Druckwelle bei der Einfahrt von Zügen mit hoher Geschwindigkeit in Tunneln mit geringem Querschnitt entstehen kann. Da dieser Effekt nur bei Tunnel ab einer Länge von 5 km auftritt, ist eine Berücksichtigung bei den Tunnel im vorliegenden Abschnitt nicht erforderlich. Im übrigen wurde die Neubaustrecke für die schalltechnische Berechnung als durchgehend, d. h. über die Planfeststellungsabschnittsgrenzen hinausgehend, betrachtet. Demzufolge wurden die Einwirkungen der angrenzenden Planfeststel-

lungsabschnitte 2.2 im Westen bzw. 2.4 im Osten ebenfalls berücksichtigt, soweit sie den vorliegenden Planfeststellungsabschnitt beeinflussen.

Die Emissionspegel wurden getrennt für jedes Gleis ermittelt. Da die Anzahl der Züge auf beiden Gleisen annähernd gleich ist, wurden die Emissionen für beide Richtungen zusammen im Anhang 1.1 zur Anlage 13.1 dargestellt.

Unter Berücksichtigung der genannten Parameter ergeben sich die Emissionspegel von  $L_{mE}(\text{Tag}) = 75.4 \text{ dB(A)}$  tagsüber und  $L_{mE}(\text{Nacht}) = 75.0 \text{ dB(A)}$  in der Nacht.

Aus den so ermittelten Emissionspegeln wurden die Beurteilungspegel mittels Ausbreitungsberechnungen getrennt für jedes Gleis berechnet und energetisch zu einem Gesamtbeurteilungspegel addiert. Hierbei wurden die für den 6-streifigen Ausbau der BAB A8 erforderlichen aktiven Lärmschutzmaßnahmen außer acht gelassen. Als pegelmindernd wurde dagegen der zwischen der BAB und der NBS gelegene Abkommenschutzwall berücksichtigt.

Für den gesamten Einwirkungsbereich wurden zur Abgrenzung der kritischen Einwirkungsbereiche Schallimmissionspläne erstellt. Außerdem wurden für repräsentative Gebäude Einzelpunktberechnungen für verschiedene Geschossebenen durchgeführt.

Die schalltechnischen Untersuchungen haben ergeben, dass von der Neubaustrecke in diesem Planfeststellungsabschnitt auch ohne Berücksichtigung der entlang der BAB A8 vorgesehenen Lärmschutzanlagen außer bei dem nordöstlich von Böttingen befindlichen Aussiedlerhof Kapellenweg 99 (IP 87 bis IP 89), bei dem der hier anzuwendende Immissionsgrenzwerte für Mischgebiete in der Nacht vor der Nordfassade (IP 87) um bis zu  $0,5 \text{ dB(A)}$  überschritten wird, keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche i. S. v. § 41 Abs. 1 BImSchG hervorgerufen werden. Um eine Einhaltung der Immissionsgrenzwerte bzgl. des durch die NBS hervorgerufenen Schienenlärms auch an dem o.g. Anwesen zu gewährleisten, wäre eine  $1,0 \text{ m}$  hohe und mindestens  $200 \text{ m}$  lange Schallschutzwand südlich der NBS erforderlich. Die Baukosten hierfür lägen in einer Größenordnung von  $170.000 \text{ EUR}$ . Diese aufgrund der exponierten Lage des Aussiedlerhofs zu ergreifenden aktiven Lärmschutzmaßnahmen stellen sich als unverhältnismäßig zu dem ge-

ringfügigen Gewinn an Lärmschutz um maximal 0,5 dB (A), der in dieser Größenordnung für das menschliche Ohr nicht hörbar wäre, und den geringen Kosten für die Gewährung passiven Lärmschutzes in Höhe von ca. 5000,- EUR dar. Schutzmindernd ist hierbei auch zu berücksichtigen, dass das Gebäude, das erst vor kurzer Zeit errichtet wurde, sich bereits heute einer erheblichen Vorbelastung ausgesetzt sieht. Die betroffenen Eigentümer haben dem Grunde nach Anspruch auf passiven Lärmschutz (zu den Voraussetzungen und Umfang des Anspruchs (s.o.).

#### **6.4.2. Erschütterungen**

Beim Betrieb von schienengebundenen Fahrzeugen kommt es im Kontaktbereich zwischen Rad und Schiene zu Schwingungen, die über das Erdreich auf nahestehende Gebäude übertragen werden. Bei bestimmter Intensität und in bestimmten Frequenzbereichen können diese Schwingungen durch Übertragung über die Geschosdecken auch vom Menschen wahrgenommen werden. Diese Erschütterungseinwirkungen zählen dann zu den Immissionen i.S.v. § 3 Abs. 3 BImSchG, wenn sie nach Art, Ausmaß und Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft herbeizuführen. Sie sind im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen.

Aufgrund der vorliegenden erschütterungstechnischen Prüfung kann allerdings davon ausgegangen werden, dass es nach der Inbetriebnahme der Strecke zu keinen erheblichen Belästigungen der Menschen in Wohnungen und vergleichbaren Gebäuden sowohl am Tag als auch in der Nacht durch Erschütterungen aus dem Eisenbahnbetrieb kommen wird.

Für die Beurteilung der Zumutbarkeit von Erschütterungsimmissionen sind weder im BImSchG noch in anderen Vorschriften rechtlich verbindliche Grenzwerte festgelegt. Allerdings sind in der DIN 4150 Teil 2, Stand Juni 1999 (Erschütterungen im Bauwesen, Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden Tabelle 1) Anhaltswerte für die Beurteilung von Erschütterungsimmissionen auch durch den Schienenverkehr enthalten.

Aufgrund der vorliegenden erschütterungstechnischen Untersuchung zum Bahnbetrieb konnte schlüssig nachgewiesen werden, dass relevante Anhaltswerte der DIN 4150 Teil 2

nicht überschritten werden. Entscheidend hierfür ist, dass die NBS meist in großer Entfernung (Entfernung > 200 m) zu geschlossenen Siedlungsflächen verläuft. Selbst bei dem im kürzesten Abstand zur Trasse gelegenen Wohngebäude der Raststätte Aichen auf der Gemarkung Nellingen (Entfernung = 180 m) werden die gebietsspezifischen Anhaltswerte (Mischgebiet) unterschritten. Da außerdem die Prognoseberechnung stets im Sinne einer oberen Abschätzung durchgeführt wurde, d.h. es wurden jeweils die höheren Ausgangswerte den Berechnungen zugrunde gelegt, können mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit Immissionskonflikte infolge Erschütterungseinwirkungen nach der Inbetriebnahme der Strecke ausgeschlossen werden.

Eine messtechnische Überprüfung der Erschütterungsprognose ist bei dieser Sachlage nicht erforderlich. Erst wenn die ausgewiesenen Werte die Anforderungen gemäß **DIN 4150-2** überschreiten, gerade erreichen oder allenfalls geringfügig unterschreiten würden, wäre eine solche Überprüfung sinnvoll. Dieser Sachverhalt ist hier aber nicht gegeben.

#### **6.4.3. Sekundärer Luftschall**

Einwirkungen aus sekundärem Luftschall sind vorrangig dort von Bedeutung, wo Schienenwege unterirdisch geführt werden. In oberirdischen Streckenabschnitten überwiegen in der Regel die Einwirkungen aus dem primären Luftschall. Dennoch lässt sich die Einschätzung auch auf die Tunnelabschnitte übertragen. Gemäß Anlage I der erschütterungstechnischen Untersuchung beträgt der Mindestabstand zwischen Tunnelstrecke und Siedlungsflächen im Bereich Widderstall bereits 210 m. In solchen Abständen ist die Ausbreitungsdämpfung im Erdreich bereits ausreichend groß, um keine spürbaren Einwirkungen mehr hervorrufen zu können. In allen weiteren Immissionsbereichen sind die Abstände zwischen Tunnelstrecken und Siedlungsflächen deutlich größer als bei Widderstall. Auf weitere Untersuchungen konnte deshalb verzichtet werden.

#### **6.5. Gesamtlärmimmissionen**

Das Abwägungsgebot nach § 17 Abs. 1 Satz 2 FStrG bzw. § 18 Abs. Satz 2 AEG fordert, dass unter Beachtung gesetzlicher Wertungen alle von dem planfestgestellten Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange gerecht gegen- und untereinander abzuwägen sind. Dieses Abwägungsgebot tritt beim Verkehrslärmschutz neben das normierte Schutz-

konzept der §§ 41 ff BImSchG i.V.m. der 16 BImSchV. In diese Abwägung müssen auch die durch Art. 2 Abs. 2 Satz 1 bzw. Art 14 GG besonders geschützten Belange der Gesundheit oder des Eigentums der im Einwirkungsbereich eines Vorhabens liegenden Betroffenen berücksichtigt werden. Dies gilt auch dann, wenn die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV nach den dafür vorgeschriebenen Berechnungsverfahren zwar nicht überschritten sind, die **Gesamtlärmimmissionen** unter Berücksichtigung vorhandener und neu hinzukommender Lärmquellen aber zu Gesundheitsgefahren oder zu einer enteignenden Wirkung für die Betroffenen führen.

Unter diesem Gesichtspunkt wurden die **Gesamtverkehrs-lärmimmissionen** von BAB A 8, und NBS, aber auch aller weiteren klassifizierten Straßenverkehrswege im Untersuchungsraum durch energetische Überlagerung der auf der Grundlage der **Schall 03** und der **RLS 90** errechneten Teilpegel aus dem Straßen- und dem Schienenverkehr ermittelt. Die Einbeziehung auch anderer Lärmquellen wie die Bundeswehrekaserne (Fluglärm) oder der Umschlagsbahnhof in diese Berechnungen ist wegen der Unterschiedlichkeit der Lästigkeit dieser Geräusche nicht möglich. Hier kommen andere Ermittlungsverfahren zum tragen, die aber mit den in der 16. BImSchV für Verkehrsträger Straße und Bahn vorgeschriebenen Verfahren nicht kompatibel sind. Eine Lärmbelastung durch die anderen genannten Lärmquellen erfolgt aber unabhängig hiervon weitgehend in solchen Siedlungsbereichen, die kaum durch den Verkehrslärm von BAB oder NBS belastet sind, z.B. im Falle des Umschlagbahnhofs im Nordosten von Dornstadt, während die BAB vorrangig auf die Wohngebiete im Südwesten einwirkt. Infolge der Überdeckung durch Verkehrslärm sind die Einflüsse anderer Lärmquellen im Untersuchungsraum nach gutachtlicher Einschätzung daher zu vernachlässigen.

Bei welcher Schwelle die Grenze zur Gefährdung der menschlichen Gesundheit oder die enteignungsrechtliche Zumutbarkeitsschwelle überschritten wird, ist bislang nicht hinreichend geklärt. Weder durch den Gesetzgeber noch durch die Verwaltungsgerichte wurden bislang exakte Grenzen festgelegt (vgl. BVerwG, Urteil vom 23.04.1997 – 11 A 17/96). Die Grenze zur Gefährdung der menschlichen Gesundheit bzw. die enteignungsrechtliche Zumutbarkeitsschwelle wird aber bei einem äquivalenten Dauerschallpegel von tags zwischen 70 db(A) (BVerwG, Urteil v. 21.5.1976 - IV C 8.76 - DVBL 1976, 779) und 75 dB (A) (BGH Urteil v. 25.3.1993 - III ZR 60/91 - DVBL 1993, 1089) bzw. nachts 60 db(A) und 65

db(A) in allgemeinen Wohngebieten zu finden sein. Oberhalb der Werte von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts beginnt nach dem BVerwG (NVwZ 1999, 67 und NVwZ 2005, 591) jedenfalls ein kritischer Bereich. Um nächtliche Schlafstörungen zu vermeiden, sind Innenraumpegel von 30 bis 35 dB (A) einzuhalten (BVerwG, Urteil v. 23.4.1997 -11 A 17.96, NVwZ 1998, 846).

Die vorgenommene Gesamtlärberechnung unter Berücksichtigung aller Verkehrsträger im vorliegenden Planfeststellungsabschnitt (Anlage 11.4B BAB bzw. 13.4.B NBS hat gezeigt, dass zukünftig bereits in den der BAB A8 bzw. NBS nächstgelegenen **Wohngebieten (Dornstadt, IP 75 bis IP 80)** ein Gesamtlärmwert von  **$L_r = 58 / 54 \text{ dB(A)}$**  tags bzw. nachts nicht überschritten wird. Die Gesamtverkehrslärmimmissionswerte liegen damit aber soweit unter dem genannten kritischen Bereich, das in diesen Gebieten eine Gesundheitsgefährdung oder eine enteignungsrechtliche Wirkung für die betroffenen Grundstücke ausgeschlossen werden kann. Gleiches gilt für die schutzwürdigen Nutzungen im Außenbereich in **Widerstall** mit Werten von bis zu  **$L_r = 64 / 58 \text{ dB(A)}$** , für die Gewerbegebiete im Norden von **Merklingen** mit Werten bis zu  **$L_r = 64 / 58 \text{ dB(A)}$**  sowie für die Mischgebiete im Südosten von **Temmenhausen** mit Werten bis zu  **$L_r = 65 / 57 \text{ dB(A)}$** . Für den Aussiedlerhof im Westen von Merklingen ( Mühlweg 1, **IP 4**) werden Werte von  **$L_r = 68 / 60 \text{ dB(A)}$** , für das der **Raststätte Aichen** zugeordnete Wohngebäude Werte von  **$L_r = 67 / 63 \text{ dB(A)}$**  erreicht. Unabhängig davon zeigt die Differenzlärmkarte Prognose-Planfall abzüglich Prognose-Nullfall (Anlage 11.4.3 BAB bzw. 13.4.3 NBS), dass aufgrund der erheblichen Vorbelastung und der nunmehr für den 6-streifigen Ausbau der BAB A 8 vorgesehenen Lärmschutzmaßnahmen überwiegend eine Verbesserung, zumindest aber keine Verschlechterung der Gesamtbelastung gegenüber dem Prognose-Nullfall eintreten wird. Dies gilt gerade auch für die Grundstücke, bei denen trotz der vorgesehenen Lärmschutzmaßnahmen kritische Werte erreicht werden. Führt aber eine tatsächliche Vorbelastung der Umgebung dazu, dass von dem Vorhaben selbst keine zusätzlichen nachteiligen Auswirkungen ausgehen, dann besteht mangels Schutzwürdigkeit des Interesses am Unterbleiben des Vorhabens kein Anlass, Schutzvorkehrungen zu treffen oder einen Ausgleich in Geld zu gewähren (vgl. BVerwG, Beschluss vom 23. Juni 1989 - Az.: 4 B 100.89 - Buchholz 316 § 74 VwVfG Nr. 8 S. 13). In der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts ist geklärt, dass eine in der Planfeststellung zu befolgende grundrechtliche Pflicht, Schutzvorkehrungen gegen gesundheitsgefährdende Verkehrsimmissionen zu treffen, eine Kau-

salität zwischen dem Bau bzw. der Änderung des Verkehrswegs und der gesundheitsgefährdenden Verkehrsbelastung voraussetzt (vgl. BVerwG, Beschluss vom 15.1.2008 - 9 B7.07). Auf den vorliegenden Fall übertragen bedeutet dies, dass wegen der starken Vorbelastung aufgrund der vorhandenen BAB bei der Abwägung dem privaten Interesse an einem über den nach § 41 BImSchG i.V.m. der 16 BImSchV notwendigen Lärmschutz hinausgehenden Lärmschutz nur noch ein geringes Gewicht zukommt. Im Ergebnis können keine über die vorgesehenen Lärmschutzmaßnahmen hinausgehenden Maßnahmen beansprucht werden. Von der Rechtsprechung wird den Planungsbehörden grundsätzlich eine Orientierung an den Grenzen des Schutzkonzepts der 16. BImSchV zugestanden (BVerwG, Urteil v. 20.05.1998 - 11 C 3.97, UPR 1998, 449). Soweit es im vorliegenden Fall in Einzelfällen trotz der vorgesehenen aktiven Lärmschutzmaßnahmen zu Überschreitungen der Grenzwerte kommt, sind diese bei der vorgenommenen Abwägung hinzunehmen (s.o.). Aus der Gesamtlärbetrachtung ergeben sich vorliegend jedenfalls keine Besonderheiten, die hier eine Verbesserung der Lärmschutzmaßnahmen rechtfertigen würden.

## **6.6. Baubedingte Lärm- und Erschütterungsimmissionen**

### **6.6.1. Lärm**

Für die Gesamtmaßnahme, die in vier Bauabschnitte mit einer Länge von zwischen 5 und 7 km aufgeteilt wird, ist eine Bauzeit von 6 Jahren veranschlagt (vgl. Anlage 16). Aus dem Baustellenbetrieb ist mit erheblichen Geräuschemissionen, die von dem Betrieb von Baumaschinen auf der Baustelle herrühren, und mit Erschütterungen zu rechnen. Die Geräuschemissionen ergeben sich zum einen aus den Bauaktivitäten wie Aushub- und Gründungsarbeiten, Schalen, Betonieren, etc. Zum anderen aus den umfangreichen Logistikaktivitäten auf den Baustelleneinrichtungsflächen (BE-Flächen) und Baustraßen beim Abtransport und Umschlagen des Erdaushubs und zur Anlieferung von Baumaterial. Schädliche Erschütterungen können sich für den Menschen in Gebäuden und für die Gebäude selbst etwa bei der Herstellung von Baugruben im Bereich der Tunnels und Einschnitten sowie im Bereich der neuen Kreuzungsbauwerke ergeben, insbesondere, wenn zu diesem Zweck Spunddielen durch Vibrationsrammung eingebracht werden müssen. Erschütterungswirkungen durch den Baustellenverkehr können dagegen wegen der großen Entfernungen zur Bebauung ausgeschlossen werden. Sprengungen zum Tunnelvortrieb oder



zum Abbruch bestehender Bauwerke können ggf. ebenfalls zu schädlichen Erschütterungen führen (s.u.).

Eine Baustelle ist eine Anlage i.S.d. § 3 Abs. 5 Nr. 3 BImSchG und unterfällt als nicht genehmigungsbedürftige Anlage den Regelungen des § 22 BImSchG. Danach sind nicht genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen sind auf ein Mindestmaß zu beschränken.

Zur Beurteilung der Schädlichkeit der Schallimmissionen aus dem Baustellenbetrieb kann auf die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AVV Baulärm) vom 19.08.1970, die gem. § 66 Abs. 2 BImSchG weiterhin Geltung hat, zurückgegriffen werden.

Die AVV Baulärm enthält unter Ziffer 3.1.1 Immissionsrichtwerte, die von der Art des Gebietes abhängig sind. Nach 4.1 Satz 1 AVV Baulärm sollen Maßnahmen zur Minderung der Geräusche angeordnet werden, wenn der Beurteilungspegel der von Baumaschinen hervorgerufenen Geräusche den Immissionsrichtwert um mehr als 5 dB(A) überschreitet. Während der Nachtzeit, das heißt zwischen 20.00 und 07.00 Uhr, dürfen einzelne Geräuschspitzen die von Baumaschinen auf Baustellen hervorgerufen werden, die Immissionsrichtwerte gemäß Tabelle 1 an zum Aufenthalt von Menschen bestimmten Gebäuden (0,5 m vor dem geöffneten Fenster eines Aufenthaltsraumes) um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten. Daraus wird mit der Rechtsprechung (vgl. VGH Baden-Württemberg NVwZ-RR 1990,227) abgeleitet, dass unterhalb dieser Schwelle Maßnahmen nicht geboten sind und die Grenze der Zumutbarkeit regelmäßig erst erreicht ist, wenn der Beurteilungspegel um mehr als 5 dB(A) über dem Richtwert liegt.

Konkrete Aussagen, welche Maschinen, Bauabläufe und/oder Bauverfahren vorgesehen und wie geräusch- und erschütterungsintensiv diese sind, können erst im Rahmen der Ausführungsplanung in Abstimmung mit den ausführenden Firmen gemacht werden. Um aber die möglichen Auswirkungen auf die benachbarte Bebauung und die Notwendigkeit von Schutzmaßnahmen beurteilen zu können, wurde eine schall- und erschütterungstechnische Untersuchung auf der Grundlage von auf Erfahrungswerten basierenden Annahmen

durchgeführt. Hierbei wurde im Sinne einer oberen Abschätzung jeweils von höheren Ausgangswerten ausgegangen. Für die Nachtzeit wurde unterstellt, dass verschiedene Tätigkeiten, wie bspw. die Anlieferung von Baumaterialien, nicht erfolgen. Außerdem wurde unterstellt, dass zur Nachtzeit geräuschintensive Tätigkeiten 6 Stunden im kontinuierlichen Betrieb nicht überschreiten. Beurteilungspegel für die Nachtzeit wurden deshalb homogen um 10 db(A) gemindert.

Nach dieser Untersuchung ist eine Überschreitung der maßgeblichen **Schallimmissionsrichtwerte** um mehr als 5 db(A) zur Tagzeit nicht zu erwarten. Für die Nachtzeit sind nur in der südlichen Ortsrandlage von Widerstall und in den südwestlichen Ortsrandlagen von Temmenhausen und Dornstadt Überschreitungen in dieser Größenordnung nicht auszuschließen. Es handelt sich hierbei um Gebiete mit Mischnutzung bzw. überwiegender Wohnnutzung. Dagegen sind im Bereich Scharenstetten keine baubetriebsbedingten Geräuschimmissionen zu erwarten, die gemäß den Vorgaben der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AVV Baulärm) als kritisch einzustufen wären.

Aufgrund der flächenhaften Ausdehnung und der Vielzahl der Einzelquellen auf den BE-Flächen und dem derzeit noch unbestimmten Bauablauf sowie der großen Entfernung zur schutzbedürftigen Nutzung kommt zum jetzigen Zeitpunkt eine abschließende Beurteilung und die Anordnung aktiver Schallschutzmaßnahmen nicht in Betracht. Nach dem Ergebnis der vorliegenden Untersuchung können die festgestellten Immissionskonflikte aber auch nachträglich im Rahmen der Ausführungsplanung durch organisatorische Maßnahmen, wie z.B. die zeitliche Beschränkung lärmintensiver Tätigkeiten durch die örtliche Bauleitung bewältigt werden. Die Vorhabensträger werden deshalb dazu verpflichtet, die Schallauswirkungen durch den Baustellenbetrieb nach Erarbeitung der Ausführungsplanung unter Berücksichtigung des realen Bauablaufs in den kritischen Bereichen nochmals zu untersuchen und die Ergebnisse der Planfeststellungsbehörde mitzuteilen. Sollte sich hierbei bestätigen, dass im genannten Sinne unzumutbare Schallimmissionen in der Nachbarschaft eintreten werden, haben die Vorhabensträger unverzüglich Maßnahmen zum Schutz der Nachbarschaft zu planen und der Planfeststellungsbehörde nachzuweisen, wie durch diese die schädlichen Schallimmissionen vermieden oder minimiert werden können. Sollte sich hierbei herausstellen, dass Schutzmaßnahmen technisch nicht möglich oder die dafür aufzuwendenden Kosten unverhältnismäßig sind, ist den Betroffenen gem. § 74 Abs. 2 S. 3

LVwVfG eine angemessene Entschädigung in Geld zu leisten. Die Höhe der Entschädigung bemisst sich nach einem dann einzuholenden Verkehrswertgutachten. Die Entscheidung darüber, ob und welche Schutzmaßnahme von den Vorhabensträgern zu treffen sind sowie die Entscheidung darüber, ob Entschädigungszahlungen zu leisten sind, muss einer späteren Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde vorbehalten bleiben. Die Vorhabensträger werden außerdem verpflichtet, ihrerseits die mit der Ausführung der Baumaßnahmen beauftragten Bauunternehmen dazu zu verpflichten, dass sie ausschließlich Bauverfahren und Baugeräte einsetzen, die den Stand der Technik beachten.

Ein Vorziehen der geplanten Lärmschutzmaßnahmen, damit diese schon während der Bauzeit wirksam sind, ist angesichts der sehr hohen Anforderungen zur Aufrechterhaltung der Verkehrsführung auf 4 Fahrstreifen während der Bauzeit nicht möglich. Aus Verkehrssicherheitsgründen wird es aber innerhalb der Baustrecke Geschwindigkeitsbeschränkungen geben, die auch die Lärmemissionen reduzieren.

### 6.6.2. Erschütterungen

Zur Beurteilung der Schädlichkeit von Erschütterungen bei Baumaßnahmen für den **Menschen** in Gebäuden kann auf die **DIN 4150-2** und deren Anhaltswerte für Baumaßnahmen außer Sprengungen (Tabelle 2) zurückgegriffen werden. Die vorliegende Untersuchung geht davon aus, dass Vibrationsrammungen nicht im Nachtzeitraum erfolgen und für diese Arbeiten 6 bis 26 Tage erforderlich sind.

Nach der Untersuchung, die ebenfalls im Sinne einer oberen Abschätzung erfolgt, ergibt sich für die nächstgelegene schutzwürdige Bebauung im Einwirkungsbereich möglicher Vibrationsrammungen **mit** einem Abstand von  $S_{\min} \leq 200 \text{ m}$  zwar für die maximal bewertete Schwingstärke mit  $KBF_{\max} \leq 0,68$  eine Überschreitung des unteren Anhaltswertes der 1. Stufe von  $A_u = 0,4$ . Zieht man, da es sich vorliegend um häufige Einwirkungen handelt, in einem weiteren Prüfungsschritt die Beurteilungsschwingstärke heran, ergibt sich bei einer unterstellten Rammdauer im Tageszeitraum von 10 Stunden mit  $KBF_{TR} = 0,16$  eine Unterschreitung des Beurteilungsanhaltswertes von  $A_r = 0,3$ . Somit sind aber im gesamten Untersuchungsbereich keine erheblichen Belästigungen von Menschen in den Gebäuden durch baubedingte Erschütterungen zu erwarten.

Zur Beurteilung der **Einwirkung auf Gebäude** können die **DIN 4150-3** und deren Anhaltswerte herangezogen werden. Vibrationsmessungen zählen nicht zu den kurzzeitigen Erschütterungen i.S.v. der DIN. Bezogen auf das nächstgelegene schutzwürdige Gebäude im Einwirkungsbereich der Vibrationsmessungen ergibt die Untersuchung, dass die Anhaltswerte der DIN deutlich unterschritten und somit Bauschäden, die eine Verminderung des Gebrauchswertes des Gebäudes oder der Gebäudeteile im Sinne der DIN darstellen, nicht zu befürchten sind.

Da bei den baubetriebsbedingten Erschütterungen die Anforderungswerte trotz einer oberen Abschätzung erheblich unterschritten werden, kann davon ausgegangen werden, dass eine Überprüfung der Erschütterungsprognose nicht erforderlich ist. Sollte sich aber bei der Bauausführungsplanung herausstellen, dass von anderen Annahmen, als sie der Untersuchung zugrunde gelegen haben, auszugehen ist, haben die Vorhabensträger die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung zur Erschütterungsauswirkung unter Berücksichtigung des realen Bauablaufs überprüfen zu lassen. Die Ergebnisse sind der Planfeststellungsbehörde mitzuteilen. Sollte sich hierbei ergeben, dass mit schädlichen Erschütterungen zu rechnen ist, haben die Vorhabensträger unverzüglich Maßnahmen zum Schutz der Nachbarschaft zu planen und der Planfeststellungsbehörde nachzuweisen, wie durch diese die schädlichen Erschütterungen vermieden oder minimiert werden können. Die Entscheidung darüber, ob und welche Schutzmaßnahme von den Vorhabensträgern zu treffen sind, muss einer späteren Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde genauso vorbehalten bleiben wie die Gewährung von Entschädigungen.

## **7. Schadstoffe**

Gem. § 50 BImSchV sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass durch schädliche Umwelteinwirkungen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Gebieten, in denen die in Rechtsverordnungen nach § 48a Abs. 1 festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, ist bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen. Die Auswir-

kung des Ausbaus der BAB A 8 auf die Luftqualität dürfen im Planfeststellungsverfahren deshalb dem planungsrechtlichen Abwägungsgebot folgend nicht unberücksichtigt bleiben. Grundsätzlich hat der Planungsträger die durch die Planungsentscheidung geschaffenen oder ihm sonst zurechenbaren Konflikte zu bewältigen und ggf. Vorkehrungen zu treffen. Im Zusammenhang mit der Luftreinhaltung hat die Rechtsprechung (vgl. BVerwG U. v. 23.2.2005 - 4 A 5.04 - DVBL 2005, 908) akzeptiert, dass die endgültige Problemlösung einem nachfolgenden Verwaltungsverfahren überlassen wird, wenn dort die Durchführung der erforderlichen Problemlösungsmaßnahmen sichergestellt ist. Das Gebot der Konfliktbewältigung ist erst dann verletzt, wenn die Planfeststellungsbehörde das Vorhaben zulässt, obgleich absehbar ist, dass seine Verwirklichung die Möglichkeit ausschließt, die Einhaltung der Grenzwerte mit den Mitteln der Luftreinhalteplanung in einer mit der Funktion des Vorhabens zu vereinbarenden Weise zu sichern. Das ist insbesondere dann der Fall, wenn die von einer planfestgestellten Straße herrührenden Immissionen bereits für sich genommen die maßgeblichen Grenzwerte überschreiten. Ansonsten geht der Gesetzgeber davon aus, dass sich die Einhaltung der Grenzwerte in aller Regel mit den Mitteln der Luftreinhalteplanung sichern lässt. Für die Annahme, dass dies nicht möglich ist, müssen deshalb besondere Umstände vorliegen.

Zur Beurteilung der Schadstoffimmissionen ist die 22. BImSchV mit ihren Grenzwerten anwendbar. Zur Prüfung der Auswirkungen der durch das Straßenbauvorhaben verursachten Belastungen mit den relevanten Kfz-bedingten Luftschadstoffen auf die Umgebung wurde eine Schadstoffuntersuchung als Grobscreening nach dem **Merkblatt über Luftverunreinigungen an Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung - MLuS 02** in der geänderten Fassung 2005 (MLuS) durchgeführt. Die Voraussetzungen für die Anwendung des MLuS hinsichtlich Straße und Bebauung sind vorliegend, wie in der Anlage 11.2 - Erläuterungsbericht zur Schadstoffuntersuchung - dargestellt, gegeben. Die Straßenmerkmale, Topographie, Verkehrsverhältnisse, Geschwindigkeiten, die meteorologischen Gegebenheiten sowie die Vorbelastung mit Schadstoffen wurden bei der Untersuchung berücksichtigt. Die getroffenen Annahmen folgen dem Worst-Case-Prinzip des MLuS. In diesem Zusammenhang ist es auch schlüssig, wenn bei der Berechnung der Luftschadstoffe nach MLuS auf der Strecke mittlere Windgeschwindigkeiten von 1,5 und 2,0 m/s angesetzt werden, während bei der Berechnung der Schallimmissionen nach RLS-90 bzw. der Schall 03 eine Mitwindsituation von 3 m/s zugrunde gelegt wird (s.o.). In beiden Fällen wirken die

Annahmen so, dass bei der Berechnung tendenziell höhere Werte herauskommen. Zu berücksichtigen ist auch, dass die errechneten Schadstoffwerte dort deutlich höher als die zu erwartenden tatsächlichen Werte liegen, wo Lärmschutzmaßnahmen >6 m Höhe vorgesehen sind, da das MLuS nur die Eingabe von maximal 6 m Höhe in das Berechnungsprogramm erlaubt.

In der vorliegenden Untersuchung relevant sind die Schadstoffe PM<sub>10</sub> und NO<sub>2</sub>. Die ebenfalls in der 22. BImSchV genannten Schadstoffe Kohlenmonoxid, Benzol, Schwefeldioxid und Blei verhalten sich unkritisch, da keine Bedingungen zur CO- Anreicherung bestehen und die drei anderen Schadstoffe emissionsseitig einen deutlichen Abwärtstrend zeigen, der sich in den kommenden Jahren aufgrund der verschärften Rechtsbestimmungen weiter fortsetzen wird. Die im Luftschadstoffgutachten (Anlage BAB 11.2) ausgewiesenen Prognosehorizonte 2015 und 2020 zeigen auf, wie sich die künftige Entwicklung immer besserer Fahrzeug- und Motorentchnik, die immer weniger Schadstoffe produziert, auswirken wird. Insofern werden die Belastungen in Bezug auf die herangezogenen Grenzwerte künftig eher geringer werden. Für Stickstoffmonoxid gibt es keine Grenzwerte.

Der Grenzwert nach der 22. BImSchV beträgt für PM<sub>10</sub> (ab 1.1.2005) beim Jahresmittelwert 40 µg/m<sup>3</sup>, an maximal 35 Tagen pro Jahr darf der zulässige Tagesmittelwert bei 50 µg/m<sup>3</sup> liegen. Der Grenzwert für NO<sub>2</sub> beträgt (ab 1.1.2010) beim Jahresmittelwert 40 µg/m<sup>3</sup>, an maximal 18 Stunden pro Jahr ist ein Stundenmittelwert von 200 µg/m<sup>3</sup> zulässig.

Die errechneten Werte lassen für die an der Trasse liegenden Ortschaften Widderstall, Merklingen, Temmenhausen und für die Wohnbebauung von Dornstadt keine Überschreitungen der Grenzwerte für PM<sub>10</sub> und für NO<sub>2</sub> erwarten. Grund dafür ist, dass entweder die Ortsränder jeweils weit genug von der Autobahn entfernt liegen oder - wie bei Widerstall - eine relativ geringe Vorbelastung besteht und hohe Lärmschutzbauwerke eine Ausbreitung der Luftschadstoffe einschränken.

Kritisch sieht es dagegen an der Tank- und Rastanlage Aichen und in den gewerblich genutzten Bereichen von Dornstadt aus. Betroffen sind hier westlich der B 10 der Bereich der Autobahnmeisterei Ulm/Dornstadt und östlich der B 10 einige Gewerbebetriebe und ge-

werbliche Entwicklungsflächen. Die Kaserne liegt weit genug außerhalb des 200 m Bandes.

Die für 2020 prognostizierten Schadstoffwerte bei der Tank- und Rastanlage, die sich in einer Entfernung von 50 - 100 m zum Fahrbahnrand befindet, betragen bei PM<sub>10</sub> beim Jahresmittelwert zwischen 30,82 µg/m<sup>3</sup> und 27,49 µg/m<sup>3</sup>, der Tagesmittelwert von 50 µg /m<sup>3</sup> - 24 h - wird an 37 bis 40 Tagen überschritten. Der Jahresmittelwerte für NO<sub>2</sub> beträgt 43,8 µg/m<sup>3</sup> - 46,7 µg/m<sup>3</sup>, der Stundenmittelwert wird 23 bis 28 mal überschritten.

Bei der Autobahnmeisterei, die sich in einer Entfernung von 50 m ab Fahrbahnrand befindet, betragen die prognostizierten Schadstoffwerte, bei PM<sub>10</sub> beim Jahresmittelwert 29,89 µg/m<sup>3</sup>, der Tagesmittelwert von 50 µg /m<sup>3</sup> - 24 h - wird an 46 Tagen überschritten. Der Jahresmittelwerte für NO<sub>2</sub> beträgt 44,9 µg/m<sup>3</sup>, der Stundenmittelwert wird 25 mal überschritten.

Bei Gewerbegebiet Ulm Nord, bei dem einige Gebäude in einer Entfernung von ca. 40 m bis 200 m ab Fahrbahnrand liegen, betragen die prognostizierten Schadstoffwerte bei PM<sub>10</sub> beim Jahresmittelwert zwischen 39,8 µg/m<sup>3</sup> und 47,5 µg/m<sup>3</sup>, der Tagesmittelwert von 50 µg /m<sup>3</sup> - 24 h - wird an 26 bis 55 Tagen überschritten. Der Jahresmittelwerte für NO<sub>2</sub> beträgt 39,8 µg/m<sup>3</sup> - 47,5 µg/m<sup>3</sup>, der Stundenmittelwert wird 18 bis 29 mal überschritten.

Die Überschreitungen bei der Tank- und Rastanlage Aichen haben ihren Grund in der unmittelbaren Nähe zur Autobahn. Sie sind betriebsimmanent, da die Anlage auf den Bestand der Autobahn angewiesen ist bzw. selbst zur Schadstoffentstehung beiträgt. Daher ist es dem Betreiber zuzumuten, selbst für eine Einhaltung der arbeitsschutzrechtlich geforderten maximalen Innenraumkonzentrationen zu sorgen.

Gleiches gilt für die Autobahnmeisterei, bei der es sich um eine Nebenanlage der Autobahn des Vorhabensträgers handelt.

Die Ursache der hohen Prognosewerte im Gewerbegebiet Ulm liegt laut Gutachter vor allem in einer sehr konservativen Einschätzung der Vorbelastung, da keine lokalen Vorbelastungsmessungen vorliegen und das Modell des MLuS in einigen Bereichen darüber hinaus

an seine Grenzen stößt, was entsprechende Sicherheitszuschläge rechtfertigt. Da sich jedoch nach dem aktuellen Wissensstand im betroffenen Bereich keine Räume zum dauernden Aufenthalt von Menschen befinden und die innerhalb der Gewerbebetriebe maßgebenden maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen weit über den Grenzwerten der 22. BImSchV liegen - die maximale Arbeitsplatzkonzentration nach TRGS 900 (Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz, Ausgabe Oktober 2000, zuletzt geändert 07/2004) liegt für NO<sub>2</sub> derzeit bei 9 mg/m<sup>3</sup>, die für Feinstaub (allgemein) bei 6 mg/m<sup>3</sup> bzw. schadstoffspezifisch darunter -, führen die Grenzwertüberschreitungen jedoch aktuell ohnehin nicht zu Konflikten. Auf eine vertiefende Untersuchung unter Einbeziehung der lokalen Vorbelastungsquellen und der Relief- und Böschungsverhältnisse kann daher verzichtet werden. Im übrigen kann davon ausgegangen werden, dass die Einhaltung der Grenzwerte im Wege der Luftreinhalteplanung sichergestellt werden kann. Dafür spricht, dass die Grenzwerte als Jahresmittelwerte allein durch die von der auszubauenden BAB A 8 herrührenden Immissionen (Zusatzbelastung) noch nicht überschritten werden. Es sind auch keine besonderen Umstände, insbesondere ungewöhnliche örtliche Gegebenheiten, erkennbar, die einer Problemlösung im Wege der Luftreinhalteplanung entgegenstehen würden.

Auch im Hinblick auf die Belastung straßennaher landwirtschaftlicher Böden sind keine weitergehenden Schutzauflagen erforderlich. Zwar ist bekannt, dass sich die Kfz-Emissionen in Straßennähe in den obersten Bodenschichten ablagern und durch eine Anreicherung in und auf Pflanzen sowie infolge Bodenaufnahme durch Weidetiere in die Nahrungskette zurück zum Menschen gelangen können. Wie in einer im Auftrag des Umweltministeriums Baden-Württemberg von dem Institut für Wasserbau und Kulturtechnik der Universität Karlsruhe erstellten Studie von 1992 nachgewiesen wird, nehmen die Bodengehalte jedoch generell von 0 bis 2,5 m Fahrbahnabstand relativ rasch ab. Danach wird die Abnahme zwar geringer, in 5 bis 10 m Entfernung werden der Bodengrenzwert der Klärschlammverordnung bezüglich Schwermetalle bzw. die Richt- und Orientierungswerte für organische Verbindungen aber bereits unterschritten. Generell wird erst bei sehr stark befahrenen Straßen (50.000 Kfz/24h) ein Sicherheitsabstand von 10 m für Grünlandböden verlangt (vgl. dazu VGH Baden-Württemberg, VBLBW 1996, 265) Wegen der weiter zunehmenden Ausrüstung mit Katalysatoren, Verbesserungen beim Rußfilter von Dieselmotoren und dem Verzicht auf Schadstoffe wie Blei in den Kraftstoffen ist auch bei weiter zunehmendem Verkehrsaufkommen eher mit einer Senkung des Schadstoffausstoßes zu



rechnen. Die vorgesehenen Lärm- und Spritzschutzwälle beschränken zudem die Ausbreitung der Schadstoffe.

Unter Berücksichtigung dieser Einschätzungen sind die für den Ausbau der bestehenden BAB A 8 sprechenden Gründe sind so gewichtig, dass sie den Belang der Luftreinhaltung bei der Abwägung überwiegen.

## 8. Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Die beiden Planungsvorhaben - Ausbau der BAB A 8 zwischen Hohenstadt und Ulm-West sowie die Neubaustrecke Wendlingen-Ulm, PFA 2.3 - führen in großem Umfang zu **Eingriffen in Natur und Landschaft** im Sinne von § 20 Abs. 1 Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG).

Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, das Landschaftsbild oder den Wert der Landschaft für die naturnahe Erholung erheblich beeinträchtigen können.

Mit den beiden Vorhaben werden in großem Umfang Maßnahmen, wie die Versiegelung von Grundflächen, Aufschüttungen und Abgrabungen, die Erstellung von Bauwerken etc. durchgeführt, durch die naturgemäß die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, das Landschaftsbild und der Erholungswert der Landschaft erheblich beeinträchtigt werden.

§ 21 NatSchG enthält die verpflichtenden Gebote, bei dem Eingriff **vermeidbare Beeinträchtigungen** von Natur und Landschaft zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (**Ausgleichsmaßnahmen**) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (**Ersatz-**

**maßnahmen).**\* Diese Gebote sind nach der Rechtsprechung striktes Recht, das nicht der planerischen Abwägung unterliegt.

Zur Feststellung, welche naturschutzrechtlichen Eingriffe mit den beiden Planungsvorhaben verbunden sind und wie sie nach Möglichkeit vermieden und ausgeglichen werden können, haben die Vorhabensträger **für die beiden Vorhaben einen Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP)** erstellt, in dem die Auswirkungen und die daraus abgeleiteten Maßnahmen für beide Vorhaben getrennt dargestellt werden.\*\*

### **8.1. Bilanzierungsmodell**

Zur Bewertung der Eingriffe in die Schutzgüter im Sinne von § 20 Abs. 1 NatSchG wird im LBP auf ein für das Gesamtprojekt NBS Wendlingen - Ulm entwickeltes **Bewertungsmodell** zurückgegriffen. Gegen die Verwendung von Bewertungsmodellen bei der Behandlung der Eingriffsfolgen bestehen keine rechtlichen Bedenken (vgl. OVG Lüneburg, 21.11.1996, Az.: 7 L 5352/95; BVerwG, 27.08.1997, Az.: 11 A 61.95; VGH Kassel, 12.02.1993, Az.: 4 UE 3399/90)

Das vorliegende Modell wird auf alle genannten Schutzgüter gesondert angewandt und sowohl für die Eingriffsbewertung als auch für die Bewertung der vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen herangezogen.

Im Ergebnis lässt sich feststellen, dass bei aller Schematisierung eines Bilanzierungsmodells vorliegend die Besonderheiten der vom Gesamtprojekt betroffenen Schutzgüter berücksichtigt werden. So werden die Einstufungen im Bewertungsrahmen durch Beispiele aus dem Projekt repräsentiert. Bei der Anrechenbarkeit der Kompensationsmaßnahmen werden deren Entwicklungsdauer (z.B. Waldbegründung mit langer Entwicklungsdauer) und die künftige Belastung der Flächen durch das Projekt (z.B. Lärmbelastungen in Trassennähe) berücksichtigt. Bei der Bestimmung des Wertes der funktionalen Beeinträchtigung wird nach Qualität, Intensität und Dauer der Beeinträchtigung differenziert. Hierbei

---

\* Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden nachfolgend zusammenfassend auch als **Kompensationsmaßnahmen** bezeichnet

\*\* Nachfolgend werden die Ergebnisse der Prüfung für beide Vorhaben zusammengefasst dargestellt und nur dort auf ein einzelnes Vorhaben abgestellt, wo sich Besonderheiten ergeben.

werden auch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen berücksichtigt. Neben der quantitativen Gegenüberstellung werden die Umweltwirkungen und Kompensationsmaßnahmen ergänzend auch verbal-argumentativ verglichen. Außerdem wird der multifunktionalen Kompensationswirkung der Maßnahmen Rechnung getragen. Die Vorteile eines Bilanzierungsmodells gegenüber der herkömmlichen verbal-argumentativen Methode liegen bei einem so umfangreichen Vorhaben wie dem vorliegenden in der Nachvollziehbarkeit bzw. Überprüfbarkeit des Eingriffsausgleichs. Aufgrund der Größe des Gesamtvorhabens und der dabei entstehenden großen Anzahl an gleichen Eingriffssituationen stellt das formalisierte Verfahren vorliegend eine Gleichbehandlung dieser Fälle sicher.

## **8.2. Bestandsanalyse**

Der LBP gibt für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar für den betroffenen Raum die Bestandssituation der einzelnen Schutzgüter der Natur und Landschaft wider.

Die Schutzgüter i.d.S. sind der Erholungswert von Natur und Landschaft, die Tier- und Pflanzenwelt, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaft. Zusammenfassend stellt sich die Bestandssituation der durch die beiden Planungsvorhaben beeinträchtigten Schutzgüter wie folgt dar:

### **8.2.1. Pflanzen und Tiere**

Die beiden Vorhabenstrassen verlaufen vorwiegend durch für das Schutzgut geringwertig einzustufenden Acker- und Grünlandflächen. Jedoch werden durchaus auch mittel- und hochwertige Biotopflächen beeinträchtigt. Dazu gehören hochwertige artenreiche Grünlandbereiche, Kalkmagerrasen und Wacholderheiden (Biotop Nr.230, 2001, 2067, 2077, 2173, 2250) sowie hochwertige Hecken (Biotop Nr.2069, 2073, 2093, 2118) und Laubwaldbereiche (Biotop Nr.2070, 2113, 2129, 2130, 2175, 2182, 2184, 2215, 2224, 2367, 2356, 2421). Es muss aber festgestellt werden, dass die beanspruchten Flächen allesamt durch die Nähe zur bereits bestehenden BAB A8 mehr oder weniger vorbelastet sind. Die Bewertung der Biotopflächen erfolgt in erster Linie nach den Biotoptypenkartierungen. Die faunistische Bewertung wurde dann in die Gesamtbewertung der Biotoptypen eingearbeitet und führt ggf. zu einer Aufwertung eines Biotops. Dieses Vorgehen ist unter naturschutzfachlichen Gesichtspunkten nicht zu beanstanden und wird sowohl von der Naturschutzverwaltung als auch von den Naturschutzverbänden so akzeptiert. Im Kapitel Artenschutz

wird detailliert auf die europäisch geschützten Arten eingegangen und die Prüfung artenschutzrechtlicher Aspekte vorgenommen.

### **8.2.2. Naturschutzgut Erholung**

Auch für dieses Schutzgut ist im vorliegenden Planfeststellungsabschnitt festzustellen, dass aufgrund der mangelnden Ausstattung mit Erholungsinfrastruktur keine Landschaftsbildeinheiten oder Räume mit einem hohen oder sehr hohen Wert für die Erholungseignung betroffen sind. Mit Ausnahme der Flächen im Naturschutzgebiet Mönchsteig (K3.6) und Wälder westlich von Temmenhausen (K3.8) mit einer als mittel bewerteten Erholungseignung sind zum weitaus größten Teil nur Flächen mit einer geringen bis sehr geringen Erholungseignung betroffen. Auch hier wirkt sich die bestehende BAB A 8 als Vorbelastung aus. Dies gilt auch für zwei im Untersuchungsgebiet verlaufende Freileitungen.

### **8.2.3. Böden**

Mit Ausnahme der Böden unter Wald, die auch hohe Ertragsfunktionen erreichen, und der Täler und Mulden, die zum Teil hohe Wasser- und sehr hohe Filter- und Pufferfunktionswerte erreichen, weisen die Böden im Planfeststellungsabschnitt überwiegend mittlere, bei den Wasserfunktionswerten zum Teil auch niedrige bis sehr niedrige Bodenfunktionswerten auf.

### **8.2.4. Wasser**

Im Untersuchungsraum befinden sich keine natürlichen oberirdischen Gewässer. Dafür hat das **Grundwasser** im Planfeststellungsabschnitt, wie die Ausweisung von Trinkwasserschutzgebieten zeigt, eine hohe Bedeutung für die Trinkwassergewinnung. Die möglichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser werden gesondert in dem Kapitel Wasserwirtschaft (s.u.) als öffentlicher Belang behandelt. Auf die dortigen Ausführungen kann hier verwiesen werden. Im Ergebnis sind mit den beiden Vorhaben Beeinträchtigungen von Grundwasservorkommen und Grundwassernutzungen wie die bauzeitliche Eintrübung, eine Verminderung der Grundwasserneubildung oder die vorübergehende Einleitung von Schadstoffen, insbesondere von Streusalzen, verbunden. Diese sind aber nicht erheblich und wirken sich weder direkt noch indirekt auf naturschutzrechtliche Belange aus. Biotope oder Arten, die auf oberflächennahes Grundwasser angewiesen sind, werden nicht beein-

trächtig. Die vorgesehenen Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und -minderung führen sogar zu einer Verbesserung des gegenwärtigen Zustandes.

### 8.2.5. Luft und Klima

Wegen des geringen Siedlungsbezuges besitzen die Offenlandklimatope nur eine geringe bis mittlere **klimatische Funktion**. Entlang der BAB A 8 besteht wegen der Schadstoffbelastung der Luft eine lufthygienische Vorbelastung.

### 8.2.6. Schutzgut Landschaft

Für das Schutzgut Landschaft ergibt die Raumanalyse, dass aufgrund der starken landwirtschaftlichen Nutzung und damit der ackerbaulich- und grünlanddominierten Landschaftsbildeinheiten im Untersuchungsraum die sehr gering bewerteten Landschaftsbildeinheiten überwiegen. Eine mittlere Wertstufe kommt im wesentlichen den Wäldern zu, die sich überwiegend im westlichen und mittleren Teil des Untersuchungsgebiets befinden.

Das Ergebnis der Bestandsanalyse wird für jedes Schutzgut in Bestandsplänen aufgeführt.

## 8.3. Auswirkungsprognose

Auch der nächste Schritt der Bewertung der Eingriffe wird im LBP schlüssig dargelegt.

### 8.3.1. Ermittlung des funktionalen Wertes der betroffenen Schutzgüter

In einem ersten Schritt erfolgt die Bewertung der Bedeutung bzw. der Empfindlichkeit (**funktionaler Wert**) der jeweiligen Schutzgüter anhand der zur Verfügung stehenden fachgesetzlichen und planerischen Bewertungsmaßstäbe (vgl. Anlage DB 12.1 B/BAB 12.0.1 B: LBP, Allgemeiner Teil, Tabelle 4-5) mittels eines spezifischen Bewertungsrahmens (vgl. Anlage DB 12.1 B/BAB 12.0.1 B: LBP, Allgemeiner Teil Tabelle, 4-6). Dabei wird auch die **Vorbelastung** durch die bestehende BAB A 8 berücksichtigt. Allerdings wäre eine pauschale Wertminderung der Schutzgüter im Einwirkungsbereich der bestehenden BAB nicht sachgerecht. Abzustellen ist auf den Einzelfall. Beim Schutzgut Pflanzen und Tiere wurde deshalb bei den kartierten Biotopen die konkrete vor Ort anzutreffende Ausprägung der Strukturparameter und das vorgefundene Arteninventar für die Bewertung herangezogen. Im Einzelfall kann dies dazu führen, dass ein kartiertes Biotop aufgrund der Struktur- und Artenausstattung eine hohe Bewertung erhalten kann, obwohl es im Umfeld

der BAB A 8 liegt. So liegt beispielsweise auch der Fall bei dem von der Landwirtschaftsverwaltung angeführten Laubwaldbiotop 2040.

Beim **Schutzgut Boden** werden die einzelnen **Bodenfunktionen** nach § 2 BBodSchG - natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe und Standort für die natürliche Vegetation - in Anlehnung an die vom Umweltministerium erlassene **Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“** bewertet und in den Bestandsplänen für jeden Standort einzeln in Form von Ziffern ausgewiesen (vgl. Anlage 12.0.6.1 BAB bzw. 12.6.1 DB). Grundlage der Bewertung ist im wesentlichen die Bodenkartierung des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB). Die gewählte Darstellungsform in Verbindung mit den farblich gekennzeichneten vorherrschenden Bodentypen ist nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde eindeutig und nachvollziehbar. Bei den aktuellen Unterlagen sind zwei Kartensätze beinhaltet, wobei ein Kartensatz die Bestandsdarstellung und der andere Kartensatz die Gesamtbewertung und Konfliktdarstellung darstellt. Im Bestandsplan sind auch die Angaben zur Bewertung von Einzelfunktionen enthalten. In den Bewertungsplänen ist die Gesamtbewertung dargestellt, die sich aus den Einzelbewertungen ergibt und anhand des Bestandsplans nachvollziehbar ist. Eine nach den einzelnen Bodenfunktionen getrennte kartographische Darstellung der Bewertungsergebnisse, wie von Seiten des Bodenschutzes gefordert, ist nicht erforderlich.

Für die **Funktion Standort für natürliche Vegetation** ist eine generelle, auf unterschiedliche Standorte anwendbare Berechnung des Kompensationsbedarfs wie bei den anderen Bodenfunktionen nicht sinnvoll, da dieser Bodenfunktion nur an Extremstandorten (z.B. trockene oder nasse Standorte) mit den Bewertungsklassen 4 oder 5 Bedeutung zukommt. Hochwertige Böden als Standort für die natürliche Vegetation kommen vorliegend z.B. im Bereich des NSG Mönchsteig vor. Es handelt sich um Böden, die eine geringe Ertragsfunktion aufweisen und sich daher für nährstoffarme Biotope (z.B. Magerrasen, Wacholderheiden) besonders eignen. Nasse Standorte kommen im Untersuchungsraum nicht vor. Maßnahmen, die als Ausgleich herangezogen werden können, sind solche Maßnahmen, die auch Eingriffe in trocken-magere Biotope (Magerrasen, Heideflächen) kompensieren. Es handelt sich u.a. um die Entwicklung von Magerstandorten, die Wiederherstellung von Ma-

gerrasen, die Entwicklung von extensivem Grünland. Hierdurch werden auch die Eingriffe in Bodenstandorte für die Natürliche Vegetation kompensiert.

### 8.3.2. Funktionale Beeinflussung der betroffenen Schutzgüter

In einem zweiten Schritt wird ebenfalls anhand eines Bewertungsrahmens für jedes betroffene Schutzgut mit Ausnahme des Bodens die Intensität der Beeinträchtigung (**funktionale Beeinflussung**) durch Anlage, Betrieb und Baubetrieb des Projektes bestimmt. Die größte funktionale Beeinflussung (Stufe 5) ist zum Beispiel beim Schutzgut Tiere und Pflanzen der Totalverlust durch Versiegelung der Fläche. Die geringste funktionale Beeinträchtigung (Stufe 1) ist mit einer geringfügigen und/oder vorübergehenden Beeinträchtigung, wie bei der bauzeitlich begrenzten Beeinträchtigung von Fließgewässern ohne direkte Flächeninanspruchnahme oder bei geringfügigen Verinselungseffekten und Trennwirkungen, verbunden.

Hier wird seitens der Landwirtschaft eingewandt, dass es bei den für den **Abrollwall** in Anspruch genommenen Ackerflächen der Wertstufe 1 aufgrund des hohen Wertes der funktionalen Beeinflussung trotzdem noch zu einem Ausgleichsbedarf komme. Der hohe Wert der funktionalen Beeinflussung durch die Schaffung von Einschlussflächen, wozu auch der Abrollwall zwischen den Trassen der BAB und der NBS gehört, ist aber beim Schutzgut Pflanzen und Tiere durch das hohe Kollisionsrisiko für Tiere begründet. Um dieses zu verhindern, werden in der Einschlussfläche für einen Großteil der Tierarten unattraktive, weit verbreitete, frische Grünlandbiotope von geringer Wertigkeit angelegt. Diese Flächen gehen deshalb tatsächlich für eine Vielzahl von Tierarten (fast) genauso endgültig verloren, wie dies bei der versiegelten Fläche durch BAB und NBS selbst der Fall ist. Die auf dem Abrollwall entstehenden Biotope sind auch für die Pflanzenwelt von geringer Bedeutung, so dass es zu keiner Aufwertung der Flächen kommt. Da somit im Ergebnis die Trennwirkung der Einschlussflächen verbleibt, ist es sachgerecht, wenn für diesen Eingriff ein Ausgleich geleistet werden muss. Allerdings kann der Kompensationsbedarf bei Einschlussflächen mit einer größeren Breite als 35 m durch Minimierungsmaßnahmen verringert werden. Der Flächenbedarf an Ausgleichsflächen für die Einschlussflächen kann dadurch gesenkt werden.

### 8.3.3. Wertminderungsfaktor (WF)

Durch die Verknüpfung des funktionalen Wertes eines betroffenen Biotops bzw. Klimatops oder einer Landschaftsbildeinheit mit dem prognostizierten Wert der funktionalen Beeinflussung lässt sich dann anhand einer mit den Naturschutzbehörden abgestimmten Matrix der jeweilige **Wertminderungsfaktor** (WF) ermittelt. Die letztendliche Einstufung der Wertminderung erfolgt hierbei allerdings aufgrund fachlicher Beurteilung. In begründeten Einzelfällen sind deshalb Abweichungen vom Verknüpfungsschema möglich. Aus dem Wertminderungsfaktor ergibt sich dann, ob ein Eingriff erheblich im Sinne von § 20 Abs. 1 NatSchG ist.

Abweichend hiervon wird der Wertminderungsfaktor im **Schutzgut Boden** nicht durch Beurteilung einer funktionalen Beeinflussung, sondern direkt durch Differenzbildung zwischen der Bewertungsklasse vor dem Eingriff (BvE) und der Bewertungsklasse nach dem Eingriff (einschließlich Wiederherstellung) (BnE) ermittelt. Entsprechend der genannten Arbeitshilfe werden für die mit einem solchem Vorhaben häufig verbundenen Beeinträchtigungsarten - Versiegelung, Abgrabungen, Aufschüttungen und bauzeitliche Beeinträchtigung - pauschale Funktionsverluste bei der Eingriffsbewertung zugrundegelegt (vgl. Anlage DB 12.3B/BAB 12.0.3B: LBP Erläuterungsbericht, Kap. 4.4 - Tabelle 4-13). Für Böden, die bereits u.a. durch die bestehende BAB versiegelt sind (bestehende Straßenflächen), wird die Bewertungsklasse 0 angesetzt. Für die **bauzeitliche Beeinträchtigung** wird je nach Bodenart eine prozentuale Wertminderung der Bewertungsklasse vor dem Eingriff berücksichtigt. Die Höhe des Abzugs ist abhängig von der **Verdichtungsempfindlichkeit** des Bodens. Eine maximale Wertminderung von 20% wurde hierbei nur bei tonigem Lehm bis feinere Bodenart (Ton) angenommen, wenn diese im gesamten Bodenprofil (Ober- oder Unterboden) angetroffen wurde. Diese Bodenarten sind gegen Verdichtungen hoch empfindlich. Bei tonigem Lehm und gröberen Bodenarten (Sand, Schluff, Lehm), bei der der tonige Lehm teilweise nur auf eine Bodenschicht beschränkt ist, wurde der Boden der nächsten Kategorie mit 10% Wertminderung zugeordnet. Diese Bodenarten sind gegenüber Verdichtungen gering- (Sand) bzw. mittelempfindlich (Schluff, Lehm). Je empfindlicher der Boden gegenüber Verdichtungen ist, desto größer ist der Kompensationsbedarf bei bauzeitlicher Inanspruchnahme. Diese Differenzierung ist sachgerecht.



#### 8.3.4. Wertminderungsumfang

Mit dem Wertminderungsfaktor kann dann durch Multiplikation mit der Eingriffsfläche (reale Flächengröße in ha) der **Wertminderungsumfang** (gewichtete Flächengröße = \*ha) ermittelt werden. Für jedes untersuchte Schutzgut wird in einer detaillierten Auswirkungsprognose für den gesamten Untersuchungsraum flächengenau der funktionale Wert der betroffenen Flächen, die funktionale Beeinträchtigung durch den Eingriff unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen und daraus der Wertminderungsumfang der jeweils betroffenen Fläche dargestellt. (vgl. 12.0.2B BAB/12.2B NBS Anhänge 1 - 5).

Zu kompensieren ist deshalb nicht die betroffene tatsächliche Fläche, sondern die gewichtete Fläche, in der sich die beeinträchtigte Funktion des jeweiligen Schutzgutes widerspiegelt. Neben dieser quantitativen Gegenüberstellung werden die Umweltwirkungen und Kompensationsmaßnahmen verbal-argumentativ verglichen, so dass ein verbleibender qualitativer Kompensationsbedarf durch spezielle schutzgutbezogene Maßnahmen ausgeglichen wird. Dies ist insbesondere bei der Aufwertung spezieller Schutzgutbestandteile wie z.B. Maßnahmen zur Funktionssicherung von Fledermauslebensräumen der Fall.

Beim Schutzgut **Boden** wird abweichend von der genannten Arbeitshilfe nicht für jede Bodenfunktion, sondern lediglich für jede Kartiereinheit insgesamt abhängig vom Bodentyp der Wertminderungsumfang festgestellt. Nach der Arbeitshilfe sind die einzelnen Funktionen nicht zu **aggregieren**, sondern einzeln für sich zu betrachten, um zu verhindern, dass unterschiedlich bewertete Funktionen sich gegenseitig nivellieren. Als Beispiel für eine Nivellierung werden die Bodenfunktionen Standort für natürliche Vegetation und Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, die regelmäßig konträre Bewertungen aufweisen, genannt. Der vom Umweltministerium Baden-Württemberg 1995 herausgegebenen Leitfaden "Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit", auf den sich auch die genannte Arbeitshilfe beruft, schließt dagegen nicht aus, dass Einzelbewertungen der Leistungsfähigkeit der Böden zu einer abschließenden Bewertung aggregiert werden und sieht dafür einen Orientierungsrahmen vor, der vorliegend als Grundlage für eine Gesamtbewertung herangezogen wurde (vgl. Anlage DB 12.1B /BAB 12.0.1B: LBP, Allgemeiner Teil, Tabelle 4-10). Die Bodenfunktionen natürliche Ertragsfähigkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf sowie Filter und Puffer für Schadstoffe stehen in einem Zusammenhang, da deren Wertigkeiten zu einem großen Teil aus denselben Parametern abgeleitet werden. Die nutzbare Feldkapazi-

tät, Solummächtigkeit, Luftkapazität und Lagerungsdichte beeinflussen die Wertigkeiten aller drei Bodenfunktionen. Eine zusammenfassende Bewertung ist daher sinnvoll und wird grundsätzlich auch vom Bodenschutz akzeptiert. Die Bodenfunktion Standort für natürliche Vegetation wurde nicht mit in die Gesamtbewertung einbezogen, so dass eine Nivellierung der Bodenfunktionswerte nicht bzw. nur in geringem Umfang stattfindet.

#### 8.4. Vermeidungsmaßnahmen

§ 21 NatSchG enthält das verpflichtenden Gebot, bei Eingriffen in Natur und Landschaft **vermeidbare Beeinträchtigungen** zu unterlassen. Das Vermeidungsgebot fordert hierbei nicht einen gänzlichen Verzicht auf ein Vorhaben oder die Verweisung auf einen anderen Standort. Es verpflichtet dagegen die Vorhabensträger, Eingriffe zu unterlassen oder zu minimieren, wenn dies an Ort und Stelle des Vorhabens möglich ist (vgl. VGH Baden-Württemberg, NVwZ-RR 94, 373ff).

Wie sich aus der detaillierten Auswirkungsprognose zu den einzelnen Schutzgütern (vgl. Anlage 12.2B bzw. 12..3B Anhänge 1-5) ergibt, wurden die möglichen **Vermeidungs- bzw. Minderungsmaßnahmen ergriffen**. So sind Minderungsmaßnahmen in unmittelbarer Nähe zu den Vorhabenstrassen wie bspw. die Ansaat von Landschaftsrasen auf den Einschussflächen und den Böschungen vorgesehen, durch die der Eingriff oft unter die Erheblichkeitsschwelle gesenkt werden kann, so dass kein oder nur ein geringerer Kompensationsbedarf entsteht. Die Verwendung standortgerechten Saatgutes bzw. die Ermöglichung einer natürlichen Sukzession auf den Böschungs- und Einschussflächen, wie teilweise gefordert, muss dagegen abgelehnt werden, um hier nicht seltene Tierarten anzulocken (s.o.). Auch die von Seiten des Naturschutzes angesprochenen Minderungsmaßnahmen sind weitgehend bereits in den Planfeststellungsunterlagen berücksichtigt oder wurden von den Vorhabensträgern zugesagt. So sind die geforderten Maßnahmen zur **Verhinderung des Salzeintrags** in benachbarte Flächen durch die vorgesehenen Spritzschutzwälle berücksichtigt. Bei den Regenrückhalte- und Versickerungsbecken der NBS ist eine **Einzäunung einschließlich geeigneter Amphibienschutzmaßnahmen** vorgesehen (vgl. NBS Anlage 15.4). Entsprechende Maßnahmen sind auch für die RRB der BAB vorgesehen. Die dauerhafte Funktionsfähigkeit der Amphibienschutzmaßnahmen sind dabei zu gewährleisten. Das begleitende Feld- und Waldwegenetz wird bei der Neuanlage nach Möglichkeit (Steigung kleiner 8%) unbefestigt hergestellt. Bei der Neuanlage der Parkplät-

ze wird ein **insektenfreundliches Beleuchtungsmedium** verwendet. Bei den **Lärmschutzmaßnahmen im Bereich von Widerstall** wurde der Eingriff in die dortigen Waldflächen durch eine Wall/Wandkombination minimiert. Durch die aufgesetzte Lärmschutzwand kann die Böschung schmaler ausgebildet werden, so dass auch die Flächenbeanspruchung in dem hochwertigen Waldbiotop minimiert wird.

Dagegen kann die NBS-Trasse bei der Querung des hochwertigen Buchenwaldgebietes **Schallenhau** wegen der geringen Überdeckung in diesem Bereich nicht wie gefordert in geschlossener Bauweise hergestellt werden. Beim Bau eines Tunnels wären wegen der Baugrubenböschungen ebenfalls erhebliche Eingriffe in das Waldgebiet erforderlich. Unter dem Gesichtspunkt der Eingriffsminderung können auch keine steileren **Böschungsneigungen** gefordert werden. Die Regelböschungsneigung von 1:1,5 bei der BAB entspricht den geltenden Richtlinien. Steilere Böschungsneigungen würden die Standsicherheit der Böschungen gefährden. Die auf Seiten der NBS vorgesehenen Dammböschungen mit Böschungsneigungen von 1:1,8 entspricht ebenfalls den Planungsrichtlinien (Ril 836, Modul 836.0506). Die geplanten Einschnittsböschungen auf der Albhochfläche werden voraussichtlich überwiegend in den stark verkarsteten Kalksteinen des Weißjura, die oberflächennah zu einem „Haufwerk“ von Kalksteinkörpern mit Ton- und Schluffzwischenlagen aufgelöst sind, zu liegen kommen. Des Weiteren sind im Bereich von Dolinen oberflächennah größere Bereiche mit feinkörnigem Lockermaterial zu erwarten. Zwar erlauben die Festgesteine im Weißjura in unverwittertem und unverkarstetem Zustand steilere Böschungsneigungen. Weil aber in allen Streckenabschnitten im Weißjura in kleinräumigem Wechsel zahlreiche starke Verkarstungen vorhanden sind, wurde für die Planung der Einschnittsböschungen generell eine der Scherfestigkeit der Karstfüllungen entsprechende Böschungsneigung von 1:1,8 (bereichsweise 1:2) gewählt. Damit können auch in stark verkarsteten Bereichen die Böschungen ohne umfangreiche zusätzliche Maßnahmen standsicher hergestellt werden. Hinzu kommt, dass aus wasserwirtschaftlicher Sicht zur Abdichtungen der Böschungsflächen nach den Vorgaben der RIL 836 in Wasserschutzgebieten mineralische Bodengemische und eine Oberbodenschicht, die begrünt wird, verwendet werden, bei denen aber aus Gründen der Gleitsicherheit der abdeckenden Bodenschicht für den unteren Böschungsabschnitt nur eine Neigung mit max. 1 : 1,8 möglich ist. Hierbei war im Vergleich zur Böschungsneigung bei der BAB auch zu berücksichtigen, dass Wartungsarbeiten bei Hangrutschungen, wie sie bei steileren Böschungen zu erwarten sind, bei der NBS mög-

lichst vermieden werden, weil sie dort zu deutlichen Beeinträchtigungen des Betriebes führen würden. Auch auf die **Aufschüttungsflächen im Gewann Hüttentäle** kann nicht verzichtet werden. Die Flächen werden dauerhaft zur Ablagerung von Aushub- und Ausbruchsmaterial der NBS benötigt. Bei den für die Aufschüttung beanspruchten Flächen handelt es sich größtenteils nicht um ökologisch wertvolle Flächen. Es handelt sich um für das Schutzgut Tiere und Pflanzen geringwertige Grünlandflächen bzw. sehr geringwertige, intensiv genutzte Ackerflächen. Nur kleinflächig ist im Hüttentäle eine hochwertige Hecke betroffen. Auch für das Schutzgut Landschaft ist die Fläche im Hüttentäle sehr geringwertig. Der Boden hat für die Landwirtschaft überwiegend eine mittlere Eignung. Auf der Fläche wird nach Bauende wieder eine bis zu 1 m mächtige Feinerdeschicht aufgetragen. Danach werden im Hüttentäle die Grünlandnutzung bzw. Ackernutzung wieder hergestellt und eine Hecke gepflanzt. Die Nutzungswiederaufnahme bzw. Begrünung erfolgt möglichst rasch nach Abschluss der Bauarbeiten, so dass die Eingriffe weitestgehend minimiert werden und das Landschaftsbild wieder hergestellt wird. Demgegenüber wiegen die mit dem Abtransport des Materials in weiter entfernt liegende Deponieflächen auch nach der Ökobilanz erheblich schwerer.

### **8.5. Kompensationsmaßnahmen**

Nach § 21 NatSchG sind bei dem Eingriff unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (**Ausgleichsmaßnahmen**) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (**Ersatzmaßnahmen**).

Die Auswahl und Anerkennung von Kompensationsmaßnahmen ist Gegenstand einer Vielzahl von Einwendungen und Stellungnahmen.

Zusammenfassend lässt sich die Geeignetheit der vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen zum Ausgleich der Eingriffe in die einzelnen Schutzgüter unter naturschutzfachlichen Gesichtspunkten nicht beanstanden. Zu berücksichtigen ist hierbei, dass der Planfeststellungsbehörde bei der Auswahl der Kompensationsmaßnahmen nach ständiger Rechtsprechung eine naturschutzfachliche Einschätzungsprärogative zukommt (vgl. BVerwG, Urteil v. 17.1.2007 - 9C1.06 - DÖV 2007, 656). Ob und in welchem Umfang die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen zum Ausgleich der einzelnen Schutzgüter geeignet sind,

wurde einer differenzierten Betrachtung unterworfen. Dass eine Kompensationsmaßnahme sich für den Ausgleich eines bestimmten Schutzgutes mehr und für ein anderes Schutzgut weniger anbietet, lässt das Kompensationskonzept unter dem Gesichtspunkt der **multi-funktionalen Kompensationswirkung** bei der Auswahl zwischen geeigneten Kompensationsmaßnahmen zu. Auch dieser Ansatz ist insoweit durch die der Planfeststellungsbehörde zugestandenen Einschätzungsprärogative gedeckt (vgl. VGH Baden-Württemberg, Ur. v. 2.11.2006, aaO.). Dadurch kann der Flächenverbrauch für Kompensationsmaßnahmen so gering wie möglich gehalten werden. Dies entspricht auch der Forderung des § 21 Abs. 2 Satz 5 NatSchG, wonach die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen so gestaltet werden sollen, dass die für den Eingriff in Anspruch genommene Fläche möglichst nicht überschritten wird. Dort wo eine Ausgleichsmaßnahme aber für andere Schutzgüter ungeeignet ist, findet diese in der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz insoweit allerdings auch keine Berücksichtigung (vgl. Anlage DB 12.3 B/BAB 12.0.3 B:LBP Erläuterungsbericht, Teil BAB Tabelle 5 12)

Im Einzelnen:

### **8.5.1. Ausgleichsmaßnahmen**

Ausgleichsmaßnahmen zielen auf eine gleichartige und gleichwertige Wiederherstellung der gestörten Funktionen des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes in räumlich-funktionalem Zusammenhang mit dem Eingriffsort. Welche Anforderungen an einen Ausgleich hiernach in räumlicher Hinsicht zu stellen sind, lässt sich nicht metrisch festlegen, sondern hängt von den jeweiligen ökologischen Gegebenheiten und vom betroffenen Schutzgut ab (VGH Bad.-Württ, Urteil v. 2.11.2006 - 8 S 1269/04 - VBLBW 2007, 343). Ausgleichsmaßnahmen müssen deshalb nicht im unmittelbaren Umkreis des Eingriffs durchgeführt werden. Es muss aber der genannte funktionale Zusammenhang mit dem Eingriffsort gewahrt bleiben. § 21 Abs. 2 NatSchG schreibt eine Vorrangigkeit von Ausgleichsmaßnahmen gegenüber Ersatzmaßnahmen vor. Unter diesem Gesichtspunkt wurden, soweit möglich, die nötigen Ausgleichsmaßnahmen ergriffen.

Gegen die Auswahl der Ausgleichsmaßnahmen werden folgende Einwendungen erhoben:

- Insbesondere seitens der Landwirtschaft wird kritisiert, dass auf **Eingriffsflächen in Trassennähe** vorrangig bloß Vermeidungs- bzw. Minderungsmaßnahmen und nicht Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen seien. Dies sei insbesondere in den Fällen nicht nachvollziehbar, in denen unmittelbar an der vorhandenen BAB-Trasse liegende Biotope mit einer höheren Bewertung nicht durch gleichartige Maßnahmen ausgeglichen würden. Dies gelte beispielhaft für Heckenbiotope. Hier müsse die Neuanlage von Hecken auf Böschungsflächen, die aus Ackerflächen der Wertstufe 1 entstanden seien, als Ausgleich vorgesehen und bilanziert werden. Zum Teil sei zwar die Anpflanzung von Hecken als Minderungsmaßnahme vorgesehen, trotzdem verbleibe aber ein Ausgleichsbedarf.

Die mit den Naturschutzbehörden abgestimmte Konzeption, Ausgleichsmaßnahmen für die Schutzgüter Erholung sowie Pflanzen und Tiere grundsätzlich (Ausnahme Grünbrücke) nicht in einem bestimmten Korridor zur BAB bzw. zur NBS - den so genannten **Beeinträchtigungszonen** - und insbesondere nicht auf den neuen Böschungen und Einschlussflächen zuzulassen, ist aus naturschutzfachlichen Gründen gerechtfertigt. Die für die beantragte Ausgleichskonzeption vorgetragenen Gründe sind nachvollziehbar. Trassennahe Maßnahmenflächen werden durch Lärm, Luftschadstoffemissionen und die Trennwirkungen für Tierlebensräume sowie das Kollisionsrisiko für Tiere erheblich beeinträchtigt. Durch den zusätzlichen Verkehr auf der Autobahn und zusätzlich durch die neu hinzukommende NBS werden diese Flächen dauerhaft noch stärker beeinträchtigt als bisher. Auf den aus Gründen des Grundwasserschutzes abgedichteten Böschungsflächen muss außerdem auf die Anpflanzung von Sträuchern und Bäumen, die tiefer wurzeln und die Abdichtungsfunktion des vorgesehenen Lehmschlags beeinträchtigen könnten, verzichtet werden. Die neuen Böschungen der beiden Trassen sind deshalb nur begrenzt aufwertungsfähig und deshalb weitgehend für Ausgleichsmaßnahmen ungeeignet. Nicht zuletzt widersprechen Ausgleichsmaßnahmen auf den Eingriffsflächen aber auch den aus den Planungsvorgaben und landschaftlichen Leitbildern abgeleiteten **Zielformulierungen zum Maßnahmenkonzept**, wonach vorrangig Schutzgebiete aufgewertet, Wälder in unmittelbarer Nachbarschaft zu bestehenden Wäldern Neubegründet, das Offenland in Nutzung und Struktur angereichert, biotoptypische Zustände wieder hergestellt und Barrierewirkungen aufgehoben werden sollen. Gem. § 21 NatSchG sind bei der Festsetzung von Art und Umfang

der (Kompensations-) Maßnahmen auch die Programme und Pläne nach §§ 17 und 18 NatSchG sowie sonstige naturschutzfachliche Planungen zu berücksichtigen. Die Art der Kompensationsmaßnahmen wurde demzufolge unter Berücksichtigung der ermittelten Planungsvorgaben und landschaftlichen Leitbilder und der daraus abgeleiteten Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege bestimmt. Nicht zuletzt trägt dieser Planungsansatz im Ergebnis auch der Einsparung landwirtschaftlicher Flächen Rechnung, indem weiter entfernt liegende Kompensationsmaßnahmen in der Ausgleichsbilanz auch eine höhere Wirkung entfalten als Maßnahmen, die in den beeinträchtigten Zonen bzw. auf den Böschungsflächen der Vorhaben liegen. Dadurch wird der Kompensationswert der Maßnahmen erhöht und somit der Bedarf an Maßnahmenfläche reduziert. Wie sich aus der detaillierten Auswirkungsprognose zu den einzelnen Schutzgütern ergibt, kann aber auch durch geeignete Vermeidungs- bzw. Minderungsmaßnahmen, bspw. durch die Ansaat von Landschaftsrasen auf den Einschlussflächen und den Böschungen erreicht werden, dass kein oder nur ein geringerer Kompensationsbedarf entsteht. Bei dem Schutzgut Boden konnte sogar ein Teil der für andere Schutzgüter vorgesehenen Minderungsmaßnahmen auch innerhalb der Beeinträchtigungszone zur Kompensation herangezogen werden.

Im Falle der von Einwanderseite angesprochenen Heckenpflanzungen als Minderungsmaßnahme (vgl. Biotope 2818/2838) bleibt ein Ausgleichsbedarf auch deshalb bestehen, da die Minderungsmaßnahme nicht zu einer sofortigen vollen Wertigkeit der Fläche führt. Bei der Entwicklung der Hecken kann es in der Regel bis zu 25 Jahren dauern bis der ursprüngliche Wert wieder hergestellt ist. Dieser verbleibende Ausgleichsbedarf ist aber durch entsprechende Maßnahmen zu kompensieren., Die in § 21 Abs. 5 Satz 2 NatSchG vorgesehene Ausgleichsabgabe greift erst für das verzögerte Wirksamwerden einer Kompensationsmaßnahme (s.u.) und ist für Minderungsmaßnahmen nicht einschlägig.

- Von Seiten der Landwirtschaft wurde auch gefordert, die **Umwandlung von Nadelwäldern in Mischwälder** als Ausgleichsmaßnahme vorzusehen. Dies ist aber nur im Einzelfall möglich. Grundsätzlich hat eine Ausgleichsmaßnahme auf eine gleichartige und gleichwertige Wiederherstellung der gestörten Funktionen des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes abzielen. Ein überproportionaler Ausgleich durch Aufwertung ge-

ringer bewerteter Waldflächen wäre deshalb nicht sachgerecht. Im übrigen können Flächen, die auch nach LWaldG auszugleichen sind, nur durch Neuaufforstungen und nicht durch Umwandlung bestehender Nadelwälder in Mischwälder kompensiert werden. Die Umwandlung von Wald könnte also nicht multifunktional auch als Waldausgleich bewertet werden.

- Beim Schutzgut **Boden** werden **entsiegelte Flächen** in vollem Umfang angerechnet. Bei den anderen Schutzgütern werden sie entweder als Minderungsmaßnahme oder bei einer Lage außerhalb der Verkehrswege dann angerechnet, wenn auf ihnen ein hochwertigerer Biotopzustand erreicht wird. Bezüglich des Schutzgutes **Klima** wurde die Frage aufgeworfen, ob die Flächen, die bisher durch die bestehende BAB A 8 überbaut war und künftig durch die Verschiebung der Trasse entsiegelt als Böschungsflächen in Anspruch genommen werden, nicht als Ausgleichsmaßnahme angesehen werden müssten. Diese Frage unterstellt, dass die vorherige BAB Böschungsfläche wird. Tatsächlich umfasst die BAB-Klimaeinheit nicht nur die versiegelte Fahrbahndecke, sondern auch die mit Kfz-Schadstoffen stärker exponierten Böschungsflächen, Auffahrflächen mit Grüninseln, bestehende PWC-Anlagen usw. Aus diesem Grund kann bei der BAB-Klimaeinheit nicht von einer durchgängig versiegelten Fläche ausgegangen werden. Die Anlage von Böschungsflächen innerhalb der BAB-Klimaeinheit kann deshalb nicht zwangsläufig mit einer Entsiegelung gleich gesetzt werden. Bei einem vorher/nachher-Vergleich der BAB bzgl. der Versiegelung ist festzustellen, dass der geplante Ausbau der BAB A 8 in der bestehenden Trasse verläuft. Aus diesem Grund und weil die Erweiterung auf sechs Spuren eine insgesamt größere Breite als im Istzustand verursacht, wird die bestehende Versiegelung der BAB A 8 nahezu komplett wieder versiegelt. Der Fall, dass es durch die Erweiterung zu einer Entsiegelung der BAB A 8 im nennenswerten Umfang kommt, tritt nicht ein.
- Dem Wunsch der Gemeinde Nellingen, nicht überproportional mit Kompensationsmaßnahmen belastet zu werden, kann nicht entsprochen werden. Im Gemeindegebiet von Nellingen liegen mehrere Schutzgutgebiete (NSG Mönchsteig, FFH-Gebiet Alb um Nellingen). Außerdem haben dort wertvolle Lebensräume wie trockene Grünländer und Kalkmagerrasen im Untersuchungsgebiet einen Verbreitungsschwerpunkt. Aus naturschutzfachlicher Sicht ist es daher sinnvoll, LBP-Maßnahmen in diesem Bereich mit



dem dazugehörigen Umfeld zu konzentrieren. Ein Oberziel des LBP besteht deshalb darin, bestehende Schutzgebiete und ihr Umfeld aufzuwerten. In anderen im Untersuchungsgebiet vorkommenden Gemeinden sind ähnliche Ausgangsvoraussetzungen nicht gegeben.

- Die Naturschutzverwaltung kritisiert den für die **Grünbrücke** angesetzten Kompensationswert, da die Aufwertungszonen (vgl. Anlage DB 12.3B/BAB 12.0.3 B: LBP Erläuterungsbericht, Teil BAB Abbildung 5-1) parallel zur Autobahn, statt kreisförmig zur Grünbrücke verlaufen.

Für die Grünbrücke wurde ein spezieller Bilanzierungsansatz ausgearbeitet, der gleichzeitig mit dem bestehenden Bilanzierungsmodell kompatibel und „verrechenbar“ ist. Die Art und Weise der Bilanzierung wurde mit Herrn Dr. Georgii, einem anerkannten Spezialisten für die Beurteilung von Grünbrücken und Wildtierkorridore (Büro VAUNA in Oberammergau), abgestimmt. Herr Dr. Georgii ist Verfasser der Untersuchung „Überregionale Wildtierwege“, auf deren Grundlage auch der Standort der Grünbrücke festgelegt wurde. Besonders wirksam sind hier die bestehenden Waldflächen. Von diesen geht mit den parallel zu den Verkehrswegen verlaufenden Wildtierzäunen eine Sogwirkung aus, die die Tiere zur Grünbrücke führt. Aus diesem Grund wurden die Aufwertungszonen im Waldbestand parallel und nicht punktförmig von der Grünbrücke aus angelegt. Mit größerer Entfernung zur Grünbrücke wurde deren Wirkung geringer bewertet. Bestehende Wälder der Wertstufe 5 wurden außen vor gelassen. Die Anrechnung von Aufwertungszonen entlang der Wildzäune im Waldgebiet ist deshalb gerechtfertigt.

- Die Ersatzmaßnahme E I 2.2-3A, die sich innerhalb der Aufwertungszone befindet und mit der eine bisher größtenteils als Ackerland genutzte Fläche in einen naturnahen Laubwald mit der Zielsetzung - Kohärenzmaßnahme für Lebensraumtyp Waldmeisterbuchenwald, Arrondierung einer bestehenden Waldfläche, Vergrößerung der Waldfläche im FFH-Gebiet - umgewandelt werden soll, wurde nicht, wie von Seiten des Naturschutzes befürchtet, nochmals bei der Aufwertung im Bereich der Grünbrücke berücksichtigt. Bei der Bilanzierung wurden nur bestehende Waldbereiche berücksichtigt.

- Dem Einwand, dass trassennahe Baumpflanzungen als Gestaltungsmaßnahmen und die Anlage von Streuobstbeständen nicht als Kompensation für Einzelbäume berücksichtigt werden sollen, die in der Bilanz einen hohen Überschuss an Einzelbäumen erzeugen, wurde Rechnung getragen. Anrechenbare Einzelbäume liegen jetzt ausschließlich als Solitärgehölze auf Ausgleichsflächen.
- Dem Einwand, dass bei den Ausgleichsmaßnahmen ein zu starkes Gewicht auf Waldmaßnahmen gelegt wurde, kann damit entgegnet werden, dass bei beiden Vorhaben vor allem Laubwälder und in geringerem Umfang wertvolle Grünländer betroffen sind. Aus diesem Grund ist es gerechtfertigt, dass Maßnahmen zur Wiederherstellung von wertvollen Wäldern einen großen Flächenanteil im LBP einnehmen. Zur Erhöhung der ökologischen Wirksamkeit der Waldausgleichsmaßnahmen wurde bei den ausschließlich nach dem NatSchG angerechneten Waldmaßnahmen als Entwicklungsziel ein höherer Totholzanteil aufgenommen. Außerdem wurde bei den Mischwäldern der Nadelholzanteil auf 20 % beschränkt. Im übrigen wurde den Ausgleichsmaßnahmen, die die Herstellung von Mischwäldern vorsehen, auch ein geringerer Kompensationswert (zum Begriff s.u.) beigemessen.
- Bei den Maßnahmenflächen E I 4.8-21B und E II 4.8-2 A wird bemängelt, dass es sich bei den Ausgangsnutzungen nicht um Ackerflächen, sondern um mäßig artenreiches Grünland bzw. Wirtschaftsgründland und Waldfläche handele. Die Ausgleichsflächen seien deshalb für Ausgleichsmaßnahmen wegen der geringeren Aufwertungsfähigkeit ungeeignet. Die Biotoptypen der Flächen wurden bereits im August 2003 erhoben. Damals herrschte eine Ackernutzung vor. Wann die Flächen umgenutzt wurden, ist unbekannt, es kann aber davon ausgegangen werden, dass die Nutzungsänderung erst nach der Planauslegung im Dezember 2005 wirksam wurde. Den Vorhabensträgern ist bei der Aufstellung einer Ausgleichskonzeption ein gewisser Vorlauf zuzugestehen. Aus verfahrensökonomischen Gründen ist es bei Vorhaben dieser Größen nicht möglich, den Status aller vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen im Laufe des Verfahrens ständig zu erheben und bei Änderung auch die Ausgleichskonzeption zu ändern. In diesem Falle muss deshalb die Änderung der Ausgangsnutzung den Vorhabensträgern zugerechnet werden. Im übrigen ist auch der umgekehrte Fall der Aufwertung der vor-

gesehenen Kompensationsmaßnahme durch Änderung der Ausgangsnutzung denkbar, so dass sich die Auswirkungen der Änderungen im Zweifel gegenseitig aufheben.

- Für den Eingriff in das Schutzgut **Boden** konnten ebenfalls Ausgleichsmaßnahmen wie der Rückbau bzw. Entsiegelung nicht mehr benötigter Straßen (K 7324) und Wege, die Anlage einer Grünbrücke, der Auftrag einer Feinerdschicht auf Böschungflächen gefunden werden. Außerdem werden Nutzungsänderung (z.B. Acker in Grünland oder Wald) oder Nutzungsextensivierung (z.B. Intensiv- in Extensivgrünland) mit einer multifunktionalen Ausgleichswirkung auch zugunsten des Bodens als Ausgleichsmaßnahme berücksichtigt. Seitens des Bodenschutzes wird die Wirksamkeit der letztgenannten Maßnahme aber bezweifelt. Unter Hinweis auf die „gute fachliche Praxis in der Landwirtschaft“ i.S.v. §17 BBodSchG wird bei der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung eine Schonung der für die Maßnahmen vorgesehenen Flächen des Bodens unterstellt. Für die Planfeststellungsbehörde ist aber die Argumentation der Vorhabensträger nachvollziehbar, dass Extensivierungsmaßnahmen auf Böden auch bei bisheriger „guter fachlicher, landwirtschaftlicher Praxis“ noch zusätzliche positive Auswirkungen auf die Böden haben. Dies gilt zumindest für Böden, die nicht bereits sehr hochwertig sind. Aus diesem Grunde wird die Maßnahme 5.1 auf der Bodeneinheit 14.9 bei der NBS nicht mehr als Ausgleich für den Boden angerechnet. Durch Extensivierungsmaßnahmen können Bodengefüge und Bodenleben durch eine bodenschonende Bearbeitungsweisen durchaus gegenüber herkömmlichen Bearbeitungsverfahren wie z.B. regelmäßiges Pflügen und sonstige Bodenbearbeitungen, die im Rahmen der „guten fachlichen Praxis“ üblich sind, stärker gefördert und geschont werden. Gleiches gilt für den Einsatz von Dünger, insbesondere die Ausbringung von Gülle und Pflanzenschutzmitteln, die nach der „guten fachlichen Praxis“ allenfalls beschränkt, jedenfalls aber zulässig sind. Auch die genannte Arbeitshilfe anerkennt als Kompensationsmaßnahmen die Minimalbodenbearbeitung und zeigt damit, dass nicht unbedingt eine Änderung der Vegetationsart erforderlich ist, um Verbesserungen von Bodenfunktionen zu erreichen. Die von den Vorhabensträgern in diesen Fällen vorgesehene Verbesserung um eine Wertstufe in den Funktionen „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“ und „Filter und Puffer“ erscheint deshalb plausibel.

- Beim Auftrag von Oberboden wird nach Tabelle 5-7 (Anlage DB 12.2 B/BAB 12.0.2 B: LBP Erläuterungsbericht, Teil NBS) eine Erhöhung um eine Wertstufe je 20 cm angesetzt. Nach der Begründung der Vorhabensträger werden die Bodenfunktionen umso besser erfüllt (z.B. Wasserspeicherkapazität, Ertragsfähigkeit) und ist die funktionale Wertigkeit des Bodens umso höher, je mächtiger eine durchwurzelbare Bodenschicht ist. Erst ab einer Tiefe von 60 - 80 cm ist eine Verbesserung der Bodenfunktionen nicht mehr in allen Fällen gegeben. Auch diese Begründung erscheint der Planfeststellungsbehörde plausibel.

### 8.5.2. Ersatzmaßnahmen

Aufgrund der eingeschränkten Möglichkeiten, genügende Ausgleichsmaßnahmen im eingriffsnahen Bereich bereitzustellen, müssen vorliegend zusätzlich **Ersatzmaßnahmen** vorgesehen werden. Diese ersetzen die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichwertiger Weise bzw. gestalten das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu. Sie müssen zwar nicht im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang mit dem Eingriff stehen, dafür aber im gleichen Naturraum liegen. Die für die Ausgleichsmaßnahmen entwickelten Grundprinzipien z.B. Aufforstung von Flächen im räumlichen Zusammenhang zu bestehenden Wäldern, wurden auch bei den Ersatzmaßnahmen berücksichtigt, beziehen sich aber jetzt auf die Großlandschaft. Insoweit liegt aber auch für die Ersatzmaßnahmen ein schlüssiges Konzept vor.

Zur **betroffenen Großlandschaft** gehört die schwäbische Alb, nicht aber wie vereinzelt vorgeschlagen das **Langenauer Ried**, das in einer anderen Großlandschaft liegt und andere Schutzgutbestandteile aufweist. Zudem hätten diese Maßnahmen dort keinen funktionalen Bezug zu den vorliegenden Eingriffen. Der in diesem Zusammenhang ebenfalls vorgeschlagene **Truppenübungsplatz Münsingen** als Standort für Ersatzmaßnahmen liegt zwar noch in der vorliegend betroffenen Großlandschaft. Das zum Biosphärengebiet erklärte Gebiet des Truppenübungsplatzes Münsingen ist aber schon in seinen wesentlichen Teilen im Ist-Zustand naturschutzfachlich wertvoll, so dass eine weitere Aufwertung mit Ersatzmaßnahmen nicht sinnvoll erscheint und deshalb zu Recht nicht in die weitere Prüfung von Ersatzmaßnahmen aufgenommen wurde.

Der Forderung, einen Eingriffsausgleich möglichst durch **Pflegemaßnahmen** statt durch die Inanspruchnahme neuer Flächen vorzunehmen, kann nur in eingeschränktem Umfang nachgekommen werden. Biotoptypen, die im Ist-Zustand die Wertstufen hoch und sehr hoch belegen, können nur in Ausnahmefällen und in Verbindung mit Maßnahmen, die den biotoptypischen Idealzustand wiederherstellen, aufgewertet werden. Hierzu zählt vorliegend die Entbuschung von Heiden oder Kalkmagerrasen (EII6.1). Andere Pflegemaßnahmen wie Pflegeschnitt von Streuobstwiesen, Wiedervernässung von Feuchtwiesen oder die Etablierung von biotopprägenden Nutzungsformen wie z.B. Nieder- oder Mittelwaldnutzung in naturnahen Wäldern oder das Entfernen von biotopfremden Arten konnten dagegen aus naturschutzfachlicher Sicht im vorliegenden Planfeststellungsabschnitt nicht in der Bilanz berücksichtigt werden.

Die **Aufforstungsmaßnahmen** und ihre Heranziehung als naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen (vgl. Anlage DB 12.2B /BAB 12.0.2B: LBP Erläuterungsbericht, Tabelle 5-13) wurde mit der Naturschutz- und Forstbehörde abgestimmt. Es wurde auch berücksichtigt, dass keine wertvollen Waldränder oder Offenlandbiotope aufgeforstet werden. Bei den Ersatzmaßnahmen, die eine Aufforstung von Freiflächen vorsehen, können auch keine Flächen berücksichtigt werden, die in der Vergangenheit aus anderen Gründen bereits aufgeforstet wurden. § 21, Abs. 2 NatSchG bzw. § 9 Abs. 3 LWaldG bestimmen, dass die Vorhabensträger den entstehenden Verlust auszugleichen oder an anderer Stelle wiederherzustellen haben.

## 8.6. Quantitativer Ausgleich

Zur Ermittlung des quantitativen Ausgleichspotenzials der vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen wird ebenfalls auf ein für das Gesamtprojekt NBS Wendlingen - Ulm entwickeltes Bewertungsmodell zurückgegriffen.

Es wird zunächst das **Aufwertungspotenzial** der vorgesehenen Fläche angesetzt, d.h. die Werterhöhung durch eine Kompensationsmaßnahme prognostiziert (Werte von 1 bis 5). Aus der Flächengröße multipliziert mit der Werterhöhung wird der **Kompensationswert** (ebenfalls in \*ha = reale Flächengröße in ha gewichtet mit der Werterhöhung) einer Maßnahme ermittelt. Hierbei wurde auch der Fall berücksichtigt, dass ein vollständiger Ausgleich nicht in angemessener Zeit möglich ist - sog. **Timelag**. Eine Kompensation erfolgte

bislang durch Zuschläge bei der Flächengröße der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Nachdem das neue NatSchG in Kraft getreten ist, ist ein Ausgleich durch Erhöhung der Flächengröße der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für diese Fälle nicht mehr möglich. Gem. § 21 Abs. 5 S. 2 NatSchG ist eine Ausgleichsabgabe festzusetzen, wenn die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nicht innerhalb einer angemessenen Frist voll funktionsfähig sind. Die Vorhabensträger haben unter diesem Gesichtspunkt ihr Ausgleichskonzept überarbeitet und die aufgrund des „Timelag“ gemachten Flächenzuschläge aus dem Gesamtkompensationsbedarf wieder herausgerechnet. Dafür ist jetzt eine Ausgleichsabgabe von den Vorhabensträgern zu entrichten (s.u.).

Beim Schutzgut **Boden** wird aufgrund der verwendeten modifizierten Methodik eine Ausgleichsmaßnahme bereits dann angerechnet, wenn mindestens 2 der 3 zu betrachtenden Funktionen positive Wirkungen auf das Schutzgut Boden entfalten. In die Bilanz fließt dann eine aus den einzelnen Funktionswerten ermittelte aggregierte Wertsteigerungsstufe ein, die mit der Größe der Maßnahmenflächen [ha] zu multiplizieren ist. Insoweit fließen auch die einzelnen Funktionswerte in die Ausgleichsbilanz für das Schutzgut Boden ein, ohne dass dadurch im Vergleich zu den anderen Naturschutzgütern eine Überkompensation stattfindet.

### **8.7. Bilanzierung/Ausgleichabgabe/Abwägung nach § 19 Abs. 3 BNatSchG**

Die so ermittelten und bewerteten Eingriffswirkungen und die Kompensationsmaßnahmen werden für jedes Vorhaben und für jedes einzelne Schutzgut und in einer Gesamtschau für alle Schutzgüter zusammen in Eingriffs-/Ausgleichs-Bilanzen gegenübergestellt. Hierbei konnte nachgewiesen werden, dass mit den aufgezeigten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu den Schutzgütern Erholung, Tiere und Pflanzen, Wasser, Klima/Luft und Landschaft für beide Vorhaben einzeln und insgesamt die Kompensation der Eingriffe bis auf das durch die zeitliche Verzögerung des Wirksamwerdens einzelner Maßnahme entstehende Ausgleichsdefizit - sog. „Timelag“ - unter qualitativen und quantitativen Gesichtspunkten erreicht wird. Im Schutzgut Boden entsteht dagegen bei beiden Vorhaben ein deutliches Defizit, das mit weiteren Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nicht ausgeglichen werden kann. Alle Maßnahmen, die im Planfeststellungsabschnitt für das Schutzgut Boden möglich sind, wurden durchgeführt. Entsiegelungen, die zu einer hohen Aufwertung des Schutzgutes Boden führen, werden unter anderem bei der K 7324 durchgeführt. Über die

im LBP dargestellten Entsiegelungen hinaus, sind keine weiteren Entsiegelungsmaßnahmen im PFA möglich. Altablagerungen, deren Rekultivierung im Schutzgut Boden ebenfalls zu einer hohen Aufwertung führt, stehen nicht als Maßnahmenflächen zur Verfügung. Eine Aufwertung von Böden durch Oberbodenauftrag wird mit dem vorhandenen Oberbodenmaterial durchgeführt. Für weiteren Oberbodenauftrag fehlt das Oberbodenmaterial. Alle anderen Maßnahmen, die für andere Schutzgüter anrechenbar sind, können beim Schutzgut Boden im Rahmen der multifunktionalen Kompensation angerechnet werden, führen hier jedoch i.d.R. nur zu geringen Wertsteigerungen. Daher wären für NBS und BAB zusammen zusätzlich Extensivierungsmaßnahmen auf über 180 ha notwendig, um das Kompensationsdefizit im Schutzgut Boden zu kompensieren. Hiermit wären aber bei anderen Schutzgütern große Überschüsse verbunden. Gleichzeitig hätte die Landwirtschaft hohe Ertragseinbußen, die nicht hinnehmbar wären.

Seitens der Landwirtschaft wurde kritisiert, dass das Eingriffsbewertungssystem mit dem Ausgleichsbewertungssystem nicht kompatibel sei. Bei dem Eingriffsbewertungssystem gebe es anders als bei dem Ausgleichsbewertungssystem keinen transparenten „Vorher/Nachher-Vergleich“. In der Tat lässt sich bei der Eingriffsbewertung außer beim Schutzgut Boden ein einfacher „Vorher/Nachher-Vergleich“ nicht wie bei der Ermittlung des Kompensationswertes einer Ausgleichsmaßnahme durchführen. Zwar wird, um am Beispiel des Schutzgutes Pflanzen und Tiere zu bleiben, der funktionale Wert der Eingriffsfläche ebenso wie der funktionale Wert der Ausgleichsfläche nach demselben Bewertungsrahmen anhand der vorhandenen Vegetations- und Strukturmerkmale (vgl. Anlage DB 12.1B/BAB 12.01B LBP, allgemeiner Teil, Tabelle 4-5) als Bewertungskriterien ermittelt und mittels einer Werteskala (Wertstufen 1 bis 5) bewertet. Bei der Ausgleichsfläche lässt sich auch der prognostizierte funktionelle Wert der Fläche nach Durchführung der Ausgleichsmaßnahme mittels dieses Bewertungsrahmens ermitteln. Dagegen ist die Ermittlung des funktionellen Wertes der Eingriffsfläche nach demselben Bewertungsrahmen nicht möglich, da die Umweltauswirkungen des Eingriffs auf das Schutzgut einer differenzierten Betrachtung unterworfen werden müssen. Sie reichen beispielsweise von der Belastung einer Fläche mit Emissionen durch den Betrieb bis zum Flächenverlust durch die Anlage selbst (vgl. Anlage DB 12.2B/BAB 12.02B, LBP Erläuterungsbericht, Teil NBS - Tabelle 4-4). Die prognostizierten Umweltauswirkungen lassen sich aber anhand der zur Verfügung stehenden fachgesetzlichen und planerischen Bewertungsmaßstäbe klassifizieren.

Auch hier wird eine Bewertungsskala mit fünf Stufen verwendet. Aus der Verknüpfung des funktionalen Wertes der Eingriffsfläche mit den so klassifizierten Umweltauswirkungen anhand einer für das Gesamtprojekt mit den Naturschutzbehörden abgestimmten Matrix ergibt sich dann die Wertminderung der Eingriffsfläche. Da sowohl auf der Eingriffsseite als auch auf der Ausgleichseite mit der gleichen Einheit (Werthehtar) gerechnet wird, sind beide Bewertungssysteme - auf der Eingriffs- und auf der Ausgleichseite - kompatibel. Sowohl die Berechnung des Ausgleichsbedarfs als auch des Werts der Kompensationen erfolgte für jede einzelne Fläche nach dem Bilanzierungsmodell. Allerdings sind in den Ausgleichsbilanzen Flächen eingestellt, die hinsichtlich der relevanten Parameter (Maßnahmentyp, Nutzung im Bestand, Wert vor der Maßnahme, Wert nach der Maßnahme, Vorbelastung) eine einheitliche Fallkonstellation darstellen. Eine auf Einzelflächen aufgelöste Bilanzierung würde zum gleichen Ergebnis führen, dabei aber die Ausgleichsbilanzen in erheblichem Umfang vergrößern. Die Transparenz der vorliegenden Bilanzierung ist auch so gewährleistet.

### **8.7.1. Abwägung**

Nach § 19 Abs. 3 BNatSchG ist ein Eingriff unzulässig, wenn unvermeidbare Beeinträchtigungen nicht oder nicht innerhalb angemessener Frist auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range vorgehen. Der Eingriff wird im vorliegenden Fall trotz des bestehenden Ausgleichsdefizits für die Naturschutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Boden nach der gem. § 19 Abs. 3 S. 1, 2 BNatSchG gebotenen Abwägung zugelassen.

Wie bereits oben mehrfach dargelegt, kommt den beiden Planungsvorhaben eine überaus wichtige Verkehrsfunktion zu. Eine effiziente Verkehrsinfrastruktur ist für Baden-Württemberg unverzichtbar. In Anbetracht der heutigen und erst recht der bei wachsendem Verkehr in Zukunft zu erwartenden Verkehrsnachfrage räumt die Planfeststellungsbehörde den Verkehrsbelangen für den Ausbau der BAB A 8 und den Bau der Aus- und Neubaustrecke auch im vorliegenden Planfeststellungsabschnitt den Vorrang vor den durch den Eingriff betroffenen, nicht ausgleichbaren Naturschutzbelangen ein. Hierbei ist auch zu beachten, dass das tatsächliche Maß der Beeinträchtigungen der Belange des Naturschutz-



zes und der Landschaftspflege durch die vorgesehenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblich reduziert werden kann.

Da die durch den Eingriff betroffenen Biotope für die dort wild lebenden Tiere und wild wachsenden Pflanzen der streng geschützten Arten ersetzbar sind (vgl. Ausführungen zum Artenschutz), sind zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses i.S.v. § 21 Abs. 4 Satz NatSchG für die Zulassung des Eingriffs nicht erforderlich.

### **8.7.2. Ausgleichsabgabe**

Für den sog. „Timelag“ (zum Begriff s.o.) sowie für das Schutzgut Boden ist die Festsetzung einer Ausgleichsabgabe notwendig.

Gem. § 19 Abs. 4 BNatSchG i.V.m. § 21 Abs. 5 NatSchG haben die Vorhabensträger eine Ausgleichsabgabe zu leisten für die nicht ausgleichbaren oder in sonstiger Weise kompensierbaren Eingriffe sowie für die Maßnahmen, die nicht in angemessener Zeit zu einem vollständigen Ausgleich oder einer vollständigen Kompensation führen. Für die Festsetzung der Ausgleichsabgabe ist auf die Verordnung des Umweltministeriums über die Ausgleichsabgabe nach dem Naturschutzgesetz (Ausgleichsabgaben-Verordnung - AAVO, derzeit gültige Fassung vom 01.12.1977, GBl. S. 704, zuletzt geändert durch Gesetz vom 01.07.2004, GBl. S. 469) zurückzugreifen. Die Ausgleichsabgabe bemisst sich danach grundsätzlich nach der (Eingriffs-)Fläche, § 2 Abs. 1 AAVO. Für die Festsetzung der Ausgleichsabgabe nach der Fläche gilt ein Rahmensatz zwischen 1 und 5 €/ m<sup>2</sup>, § 2 Abs. 2 Nr. 1 AAVO. Bei besonders schwerwiegenden Eingriffen kann der Rahmensatz bis zum zweifachen erhöht werden, § 4 AAVO. Im vorliegenden Fall handelt es sich jedoch insgesamt gesehen nicht um einen solch schwerwiegenden Eingriff. Bei Vorhaben, die ausschließlich oder überwiegend dem öffentlichen Interesse dienen, können die Rahmensätze bis zur Hälfte ihrer Untergrenze unterschritten werden. Dies gilt nicht für öffentliche Unternehmen, deren Tätigkeit auf Gewinnerzielung ausgerichtet ist, § 4 Abs. 2. Innerhalb des Rahmensatzes bemisst sich die Ausgleichsabgabe nach Dauer und Schwere des nicht ausgleichbaren Eingriffs, Wert oder Vorteil für den Verursacher sowie nach der wirtschaftlichen Zumutbarkeit. Die so festgesetzte Ausgleichsabgabe ist multifunktional angelegt. Sie berücksichtigt bereits die verschiedenen Aspekte des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes. Dies geht aus den Bemessungsgrundsätzen nach § 3 Abs. 2 AAVO hervor.

Hier sind die Parameter aufgelistet, die zur Konkretisierung der Dauer und Schwere des Eingriffs herangezogen werden sollten. Im übrigen ist die Höhe der Ausgleichsabgabe innerhalb der Rahmensätze in pflichtgemäßem Ermessen festzusetzen.

Im vorliegenden Fall sind für einige Eingriffsbestandteile Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen vorgesehen, die eine bestimmte Entwicklungsdauer benötigen und deshalb nicht in angemessener Zeit wirksam werden. Zudem können die durch die beiden Vorhaben verursachten Eingriffe in Natur und Landschaft unter dem Aspekt des Naturschutzgutes Boden weder vollständig ausgeglichen noch in sonstiger Weise vollständig kompensiert werden.

### 8.7.2.1. NBS

#### Timelag

Für durch die NBS verursachte Eingriffe werden insbesondere für die Schutzgüter „Tiere und Pflanzen“ (im Folgenden = Biotope), „Klima“, „Landschaftsbild / Erholung“ Kompensationsmaßnahmen, die zu einem Teil erst verspätet wirksam werden, auf einer Fläche von insgesamt 53,35 ha erforderlich. Es handelt sich um Maßnahmenflächen auf denen Aufforstungen, die Anlage von Waldrand, Streuobstwiesen und Hecken oder die Entwicklung von extensivem Grünland oder von Magerstandorten stattfinden.

Für die Herleitung der Ausgleichsabgabe wird im Folgenden das Schutzgut Klima herangezogen, da dieses nach Abzug des Kompensationsüberschusses den höchsten Kompensationsbedarf aufweist. Unter Berücksichtigung des so genannten Timelags ergibt sich für dieses Schutzgut ein Ausgleichsdefizit von gewichteten 36,68 ha (= 36,68 ha<sup>\*</sup>)<sup>1</sup>. Von diesem gewichteten Ausgleichsdefizit ist ein Kompensationsüberschuss von 2,01 ha<sup>\*</sup> abziehen. Für die Herleitung der Ausgleichsabgabe verbleiben somit 34,67 ha<sup>\*</sup><sup>2</sup>. Dieses Ausgleichsdefizit wäre durch weitere Maßnahmenflächen auszugleichen, wenn nicht § 21 Abs. 5 NatSchG für diesen Fall die Erhebung einer Ausgleichsabgabe vorschreiben würde.

---

<sup>1</sup> gewichtetes Ausgleichsdefizit time-lag = Kompensationswert Maßnahmenflächen gem. aktuellem NatSchG – Kompensationswert Maßnahmenflächen gem. altem NatSchG (unter Berücksichtigung des Abzugs eines Zeitfaktors) = 118,59 ha<sup>\*</sup> – 81,91 ha<sup>\*</sup> = 36,68 ha<sup>\*</sup>. Vgl. Ausarbeitung "Werte für die Berechnung der Ausgleichsabgabe"

<sup>2</sup> gewichtetes Ausgleichsdefizit für Herleitung Ausgleichsabgabe = gewichtetes Ausgleichsdefizit time-lag – gewichtete Überkompensation = 36,68ha<sup>\*</sup> – 2,01 ha<sup>\*</sup> = 34,67 ha<sup>\*</sup>

Für die Ermittlung der Ausgleichabgabe ist die Umrechnung dieses Wertes in die tatsächliche (Eingriffs-)Fläche erforderlich. Hierzu bietet sich ein Rückgriff auf den durchschnittlichen **Wertminderungsfaktor** (zum Begriff s.o.) an, der im vorliegenden Fall 2,2<sup>3</sup> beträgt. Hieraus errechnet sich ein Ausgleichsdefizit für die o.g. Eingriffsfläche von 15,76 ha<sup>4</sup>.

## Boden

Für die NBS weist der LBP im Schutzgut Boden bei der schutzgutübergreifenden Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz (Anlage DB 12.2B /BAB 12.0.2B: LBP Erläuterungsbericht, Teil NBS Tabelle 5-10) ein Ausgleichsdefizit von 160,48 **gewichteten Hektar** (zum Begriff s.o.) auf. Dieser Wert ergibt sich aus der Differenz aus Kompensationsbedarf des Eingriffs und Kompensationswert der Maßnahmenflächen. Für die Umrechnung in die tatsächliche Eingriffsfläche kann auch hier auf den durchschnittlichen **Wertminderungsfaktor** für das Schutzgut Boden zurückgegriffen werden. Der Wertminderungsfaktor beträgt hier 1,7<sup>5</sup>. Hieraus kann ein Ausgleichsdefizit für eine tatsächliche Eingriffsfläche von 94,40 ha<sup>6</sup> errechnet werden.

## Höhe der Abgabe

Zur Herleitung der Höhe der Ausgleichabgabe pro m<sup>2</sup> werden die durchschnittliche Wertigkeit der nicht kompensierten Schutzgüter (hier Biotope und Boden) sowie das Verhältnis dieser Wertigkeiten zu einander herangezogen. Für die Eingriffsbereiche der NBS liegt die durchschnittliche Wertigkeit<sup>7</sup> des Schutzgutes Biotope unter Zugrundelegung des Bewertungsrahmens bei 1,9 sowie des Schutzgutes Boden bei 3,3. Die Wertigkeit Boden zu Biotope steht in einem Verhältnis 3,3 : 1,9. Dieses Verhältnis ergibt, dass der Rahmen der AAVO für das Schutzgut Biotope zu 36,54 %<sup>8</sup> und für das Schutzgut Boden zu 63,46 %<sup>9</sup> ausgeschöpft werden kann. Die Ausgleichabgabe für das Schutzgut Biotope kann sich

<sup>3</sup> Wertminderungsfaktor = gewichtete Hektar der Eingriffsfläche / tatsächliche Eingriffsfläche = 116,58 ha\* / 53,19 ha = 2,2

<sup>4</sup> tatsächliche Eingriffsfläche = gewichtetes Ausgleichsdefizit für Herleitung Ausgleichabgabe / Wertminderungsfaktor = 34,67 ha\* / 2,2 = 15,76 ha

<sup>5</sup> Wertminderungsfaktor = gewichtete Hektar der Eingriffsfläche / tatsächliche Eingriffsfläche = 271,09 ha\* / 162,19 ha = 1,7

<sup>6</sup> tatsächliche Eingriffsfläche = gewichtetes Ausgleichsdefizit / Wertminderungsfaktor = 160,48 ha\* / 1,7 = 94,40 ha

<sup>7</sup> Vgl. Ausarbeitung „Werte für die Berechnung der Ausgleichabgabe“

<sup>8</sup> Schutzgut Biotope:  $1,9 \times 100 \% / 5,2 = 36,54 \%$

<sup>9</sup> Schutzgut Boden:  $3,3 \times 100 \% / 5,2 = 63,46 \%$

somit in einem Rahmen bis maximal 1,83 €/m<sup>2</sup><sup>10</sup> und für das Schutzgut Boden bis maximal 3,17 €/m<sup>2</sup><sup>11</sup> bewegen. Der Maximalbetrag der Ausgleichsabgabe ist im Falle des Totalverlustes und einer maximalen Wertigkeit des Schutzgutes anzusetzen.

Beim Schutzgut Biotop wird für eine Fläche von 15,76 ha kein realer Ausgleich erbracht. Diese Fläche ist daher vollumfänglich monetär auszugleichen, so dass hier der Maximalbetrag der Ausgleichsabgabe von 1,83 €/m<sup>2</sup> angesetzt wird. Hingegen ist beim Schutzgut Boden der Wertminderungsfaktor in die Herleitung der Ausgleichsabgabe einzubeziehen. Der Wertminderungsfaktor, der anhand einer mit den Naturschutzbehörden abgestimmten Matrix mit einer Werteskala von bis 5 Punkten ermittelt wurde, drückt die Schwere des Eingriffs aus und kann damit für die Ermittlung der Höhe der Ausgleichsabgabe herangezogen werden. Der durchschnittliche Wertminderungsfaktor für das Schutzgut Boden beträgt 1,7. Daraus kann für die Ausgleichsabgabe für das Schutzgut Boden ein Abgabensatz von 1,08 €/m<sup>2</sup><sup>12</sup> errechnet werden.

Das vorliegende Bilanzierungsmodell ermöglicht eine rechnerische Herleitung der Rahmensätze und eine Berechnung der Eingriffsfläche für die Ausgleichsabgabe. Auch unabhängig davon werden die ermittelten Abgabensätze der Höhe nach als angemessen angesehen. Sie werden auch von der Naturschutzverwaltung mitgetragen.

Die Ausgleichsabgabe setzt sich für die NBS zusammen aus:

Ausgleichsabgabe Biotop:	157.600 m <sup>2</sup> x 1,83 €/m <sup>2</sup> =	288.408 €
Ausgleichsabgabe Boden:	944.000 m <sup>2</sup> x 1,08 €/m <sup>2</sup> =	1.019.520 €
Summe:		1.307.928 €

<sup>10</sup> Schutzgut Biotop: 36,54 % x 5 €/m<sup>2</sup> / 100 % = 1,83 €/m<sup>2</sup>

<sup>11</sup> Schutzgut Boden: 63,46 % x 5 €/m<sup>2</sup> / 100 % = 3,17 €/m<sup>2</sup>

<sup>12</sup> Schutzgut Boden: 3,17 €/m<sup>2</sup> / 5 x 1,7 = 1,08 €/m<sup>2</sup>

### 8.7.2.2. BAB

#### Timelag

Analog zur NBS werden für die durch die BAB verursachten Eingriffe Kompensationsmaßnahmen für die Schutzgüter „Biotop“, „Klima“, „Landschaftsbild / Erholung“ auf einer Fläche von 49,13 ha erforderlich, von denen ein Teil erst verspätet wirksam wird. Für das Schutzgut Klima besteht ein Ausgleichsdefizit von gewichteten 26,25 ha\*<sup>13</sup>, von dem ein Kompensationsüberschuss in Höhe von 0,58 ha\* abzuziehen ist. Ausgangswert für die Herleitung der Ausgleichsabgabe sind somit 25,67 ha\*<sup>14</sup>. Der durchschnittliche **Wertminderungsfaktor** für das Schutzgut Klima beträgt 2,4<sup>15</sup>. Hieraus errechnet sich ein Ausgleichsdefizit für eine tatsächliche Eingriffsfläche von 10,70 ha<sup>16</sup>.

#### Boden

Für die BAB weist der LBP im Schutzgut Boden bei der schutzgutübergreifenden Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz (Anlage DB 12.3B/BAB 12.0.3B: LBP Erläuterungsbericht, Teil BAB Tabelle 5-12) ein Ausgleichsdefizit von gewichteten 62,43\* ha auf. Der durchschnittliche Wertminderungsfaktor beträgt 1,35<sup>17</sup>. Hieraus errechnet sich ein Ausgleichsdefizit für eine Eingriffsfläche von 46,24 ha<sup>18</sup>.

#### Höhe der Abgabe

Für die Eingriffsbereiche der BAB liegt die durchschnittliche Wertigkeit<sup>19</sup> des Schutzgutes Biotop bei 2,1 sowie des Schutzgutes Boden bei 3,2. Die Wertigkeit Boden zu Biotop

<sup>13</sup> gewichtetes Ausgleichsdefizit time-lag = Kompensationswert Maßnahmenflächen gem. aktuellem NatSchG – Kompensationswert Maßnahmenflächen gem. altem NatSchG (unter Berücksichtigung des Abzugs eines Zeitfaktors) = 96,92 ha\* – 70,67 ha\* = 26,25 ha\* Vgl. Ausarbeitung "Werte für die Berechnung der Ausgleichsabgabe"

<sup>14</sup> gewichtetes Ausgleichsdefizit für Herleitung Ausgleichsabgabe = gewichtetes Ausgleichsdefizit time-lag – gewichtete Überkompensation = 26,25 ha\* – 0,58 ha\* = 25,67 ha ha\*

<sup>15</sup> Wertminderungsfaktor = gewichtete Hektar der Eingriffsfläche / tatsächliche Eingriffsfläche = 96,04 ha\* / 40,71 ha = 2,4

<sup>16</sup> tatsächliche Eingriffsfläche = gewichtetes Ausgleichsdefizit für Herleitung Ausgleichsabgabe / Wertminderungsfaktor = 25,67 ha\* / 2,4 = 10,70 ha

<sup>17</sup> Wertminderungsfaktor = gewichtete Hektar der Eingriffsfläche / tatsächliche Eingriffsfläche = 137,16 ha\* / 101,95 ha = 1,35

<sup>18</sup> tatsächliche Eingriffsfläche = gewichtete Hektar der Eingriffsfläche / Wertminderungsfaktor = 62,43 ha\* / 1,35 = 46,24 ha

<sup>19</sup> Vgl. Ausarbeitung „Werte für die Berechnung der Ausgleichsabgabe“

steht in einem Verhältnis 3,2 : 2,1. Dieses Verhältnis ergibt, dass der Rahmen der AAVO für das Schutzgut Biotope zu 39,62 %<sup>20</sup> und für das Schutzgut Boden zu 60,38 %<sup>21</sup> ausgeschöpft werden kann. Die Ausgleichsabgabe für das Schutzgut Biotope kann sich somit in einem Rahmen bis maximal 1,98 €/m<sup>2</sup><sup>22</sup> und für das Schutzgut Boden bis maximal 3,02 €/m<sup>2</sup><sup>23</sup> bewegen. Beim Schutzgut Biotope wird für eine Fläche von 10,70 ha kein realer Ausgleich erbracht. Diese Fläche ist daher vollumfänglich monetär auszugleichen, so dass hier der Maximalbetrag der Ausgleichsabgabe von 1,98 €/m<sup>2</sup> angesetzt wird. Hingegen ist beim Schutzgut Boden auch hier der Wertminderungsfaktor in die Herleitung der Ausgleichsabgabe einzubeziehen. Auf diese Weise lässt sich für das Schutzgut Boden ein Abgabensatz von 0,82 €/m<sup>2</sup><sup>24</sup> errechnen. Die hergeleiteten Abgabensätze sind auch unter Berücksichtigung der Tatsache, dass der Ausbau der BAB A 8 im vorliegenden Abschnitt im ausschließlichen öffentlichen Interesse steht, als angemessen anzusehen. Das öffentliche Interesse an dem Ausbau der BAB und das öffentliche Interesse an der Finanzierung von Maßnahmen, durch die den verlorengehenden Naturschutzgütern Boden sowie Biotope entsprechende Funktionen hergestellt oder in ihrem Bestand gesichert werden, kommt vorliegend ungefähr gleiches Gewicht zu. Mit einem Vorhaben dieser Größenordnung wird in einem so erheblichen Umfange in Natur und Landschaft eingegriffen, dass es vorliegend nicht gerechtfertigt ist, für das Vorhaben eine Abgabenermäßigung einzuräumen.

Die Ausgleichsabgabe setzt sich für die BAB zusammen aus:

Ausgleichsabgabe Biotope:	107.000 m <sup>2</sup> x 1,98 €/m <sup>2</sup> = 211.860 €
Ausgleichsabgabe Boden:	462.400 m <sup>2</sup> x 0,82 €/m <sup>2</sup> = 379.168 €
Summe:	591.028 €

<sup>20</sup> Schutzgut Biotope:  $2,1 \times 100 \% / 5,3 = 39,62 \%$

<sup>21</sup> Schutzgut Boden:  $3,2 \times 100 \% / 5,3 = 60,38 \%$

<sup>22</sup> Schutzgut Biotope:  $39,62 \times 5 \text{ €/m}^2 / 100 \% = 1,98 \text{ €/m}^2$

<sup>23</sup> Schutzgut Boden:  $60,38 \% \times 5 \text{ €/m}^2 / 100 \% = 3,02 \text{ €/m}^2$

<sup>24</sup> Schutzgut Boden:  $3,02 \text{ €/m}^2 / 5 \times 1,35 = 0,82 \text{ €/m}^2$

## 9. FFH-Verträglichkeit

### 9.1. Erhebliche Beeinträchtigung

Durch die geplanten Straßen- und Eisenbahnvorhaben wird in das unter der Nr. 7524-342 im Nachmeldeverfahren an die EU gemeldete **Natura 2000 Gebiet „Alb um Nellingen/Merklingen“** eingegriffen. Der Eintrag des Gebietes in die Liste nach Artikel 4 Abs. 2 Unterabsatz. 3 der Richtlinie 92/43/EWG und eine Veröffentlichung im Amtsblatt der Europäischen Union hat zwischenzeitlich stattgefunden. Eine nationale Unterschutzstellung gem. Artikel 4 Abs. 4 der Richtlinie, bzw. § 36 Abs. 4 NatSchG steht noch aus.

Nach § 40 Abs. 1 NatSchG gilt für solche der Europäischen Kommission gemeldeten Gebiete mit Ausnahme des § 38 Abs. 4 Satz 2 bereits dasselbe Schutzregime wie für die gem. Artikel 4 Abs. 4 der Richtlinie 92/43/EWG ausgewiesene Schutzgebiete.

Nach § 38 Abs. 2 NatSchG sind Projekte, die zu **erheblichen Beeinträchtigungen** eines in Absatz 1 genannten Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, unzulässig.

Nach der Definition des § 14 Abs. 1 Nr. 11 NatSchG bedeutet **Erhaltungsziele** i.d.S. die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands

- a) der in Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten natürlichen Lebensräume und der in Anhang II dieser Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten, die in einem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung vorkommen,
- b) der in Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG aufgeführten und der in Artikel 4 Abs. 2 dieser Richtlinie genannten Vogelarten sowie ihrer Lebensräume, die in einem Europäischen Vogelschutzgebiet vorkommen.

Zur Klärung, ob mit dem gemeinsamen Planungsvorhaben erhebliche Beeinträchtigungen des vorliegenden FFH-Gebietes verbunden sind, wurde eine FFH-Verträglichkeitsstudie durchgeführt. Nach der Rechtsprechung des EuGH erfordert eine Prüfung von Plänen und Projekten auf Verträglichkeit für das betreffende Gebiet gemäß Art. 6 Abs. 3 FFH-RL, dass vor deren Genehmigung unter Berücksichtigung der besten einschlägigen wissenschaftli-

chen Erkenntnisse sämtliche Gesichtspunkte der Pläne oder Projekte zu ermitteln sind. Gegen den methodischen Ansatz und die verwendete Datengrundlage der vorliegenden Verträglichkeitsstudie bestehen keine Bedenken. Auch von Seiten des Naturschutzes wurden keine Einwendungen gegen die Studie geltend gemacht.

In der FFH-Verträglichkeitsstudie werden der Verträglichkeitsprüfung die Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL, nach denen das Gebiet ausgewählt worden ist, sowie als maßgeblichen Bestandteile der geschützten Lebensraumtypen die darin vorkommenden charakteristischen Arten zugrunde gelegt.

Das ca. 610 ha große Natura 2000 Gebiet „Alb um Nellingen/Merklingen“ umfasst die Teilgebiete „Wacholderheiden bei Nellingen“, „Wacholderheiden bei Merklingen“, „Kalkmagerrasen bei Machtolsheim 1 und 2“ sowie „Wälder westlich Temmenhausen“. Die Trassen der NBS und der BAB beanspruchen bzw. durchtrennen Flächen dieses FFH-Gebiets. Lebensraumtypen, nach denen das FFH-Gebiet ausgewählt worden ist, sind die Wacholderheiden (5130) und Kalk-Magerrasen (6210) im Gebietsteil „Wacholderheiden bei Nellingen“ und der Waldmeister - Buchenwald (9130) im Gebietsteil „Wälder westlich Temmenhausen“. Als Art nach Anhang II findet sich das **Grüne Besenmoos** (*Dicranum viride*) im Gebietsteil „Wälder westlich Temmenhausen“. Standorte des Grünen Besenmooses werden vorliegend weder bauzeitlich noch anlagebedingt flächenmäßig in Anspruch genommen. **Prioritäre Arten oder Lebensraumtypen** wurden in diesen Bereichen nicht angetroffen. Die für diese Lebensräume charakteristischen und wertgebenden Arten, sind die in Tabelle 4-2 der FFH-Verträglichkeitsstudie genannten Schmetterlings-, Heuschrecken-, Wildbienen- und Vogelarten (Wacholderheiden und Kalkmagerrasen) bzw. die Schmetterlingsart Kleiner Eisvogel (Waldmeister- Buchenwald).

Eine Beeinträchtigung ist erheblich i.S.v. § 38 Abs. 2 NatSchG bzw. Art. 6 Abs. 3 FFH-RL, wenn das Gebiet mit seinen maßgeblichen Bestandteilen - gemessen an den konkreten Erhaltungszielen - mehr als nur unwesentlich und dauerhaft beeinträchtigt werden kann. Die Erheblichkeitsschwelle ist überschritten, wenn das Gebiet seine Funktion, die es im Hinblick auf die Erhaltungsziele erfüllen soll, nach Durchführung des Projekts nur noch in deutlich eingeschränktem Umfang erfüllen könnte bzw. der Erhaltungszustand einer ge-



bietscharakteristischen Art oder eines solchen Lebensraums nicht mehr günstig beurteilt werden könnte (vgl. OVG Koblenz, Urteil vom 8.11.2007 - 8 C 11523/03.OVG).

Die durchgeführte **FFH-Verträglichkeitsprüfung** kommt zu dem für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbaren Schluss, dass mit den Planungsvorhaben **erhebliche Beeinträchtigungen** der für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebietes verbunden sind.

Bereits durch die anlagenbedingte (1,50 ha) und bauzeitliche (0,71 ha) **Flächeninanspruchnahmen** und damit dauerhaften bzw. langandauernden Verlusten der natürlichen Lebensräume auf einer Gesamtfläche von 2,21 ha, kommt es zu einer erheblichen Beeinträchtigung. Von den Flächeninanspruchnahmen innerhalb des FFH-Gesamtgebietes sind die Lebensraumtypen Wacholderheiden mit 1,14 ha, Kalk-Magerrasen mit 0,19 ha sowie Waldmeister-Buchenwald mit 0,88 ha betroffen. Dies entspricht 2% der Wacholderheiden, 0,6% des Kalk-Magerrasens und 0,3% des Waldmeister-Buchenwalds. Im FFH-Teilgebiet „Wacholderheiden bei Nellingen“ werden 1,33 ha FFH-Lebensraumtypen zerstört. In den Wäldern westlich Temmenhausen wird in 0,88 ha Waldmeister-Buchenwald eingegriffen. Unter Zugrundelegung des vom Landwirtschaftsministerium von Baden-Württemberg empfohlenen Ergebnisses des vom Bundesamt für Naturschutz vergebenen Forschungsvorhabens zur Ableitung von Bagatellschwellen nach wissenschaftlichen Methoden für die Bewertung der Erheblichkeit bzw. Nichterheblichkeit von der direkten Inanspruchnahme von Lebensraumtypen (LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. (2007)\* wird damit bereits durch den absoluten und relativen Umfang der Flächeninanspruchnahme der Lebensräume die Erheblichkeitsschwelle überschritten.

Dagegen kann die vorhabensbedingte Verstärkung der vorhandenen **Trennwirkungen** aufgrund der Verbreiterung der BAB, des dichteren Verkehrs auf der BAB, des zusätzlichen Fahrweges der NBS und aufgrund des zusätzlichen Verkehrs durch die NBS ausgeglichen werden. Im FFH-Gebietsteil „Wacholderheiden bei Nellingen“ wird die bestehende

---

\* Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007. – FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 804 82 004 [unter Mitarbeit. von K. KOCKELKE, R. STEINER, R. BRINKMANN, D. BERNOTAT, E. GASSNER & G. KAULE]. – Hannover, Filderstadt.)

Unterführung aufgeweitet und der Seitenweg über der Unterführung des Eisbildwegs mittels einer lichtdurchlässigen Gitterrostabdeckung ausgeführt. Durch den dadurch geschaffenen Lichteinfall wird die Durchgängigkeit der Unterführung verbessert. Im FFH-Gebietsteil „Wälder westlich Temmenhausen“ ist eine Grünbrücke vorgesehen.

Die Änderungen der Lärmsituation sind so gering, dass keine negativen Auswirkungen auf die Vogelpopulationen der für Wacholderheiden bzw. Kalk-Magerrasen charakteristischen Vogelarten Neuntöter und Dorngrasmücke durch den betriebsbedingten Lärm zu erwarten sind. Gleiches gilt nach schlüssiger Einschätzung im Verträglichkeitsgutachten auch für die baubedingte Erhöhung des Gesamtlärmwertes. Von einer erheblichen Beeinträchtigung des FFH-Gebietes durch betriebs- und baubedingte **Lärmimmissionen** der beiden Vorhaben ist deshalb nicht auszugehen.

Unter Beachtung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen wie das Befeuchten der Auffüllungsflächen und der geschotterten Baueinrichtungsflächen bzw. Baustraßen gilt dies auch für die **Staubimmissionen**, da die betroffenen Lebensräume hierfür eine geringe Empfindlichkeit aufweisen. Auch durch die **Luftschadstoffemissionen** sind keine erheblichen Auswirkungen auf die FFH- Lebensraumtypen im FFH-Gebiet zu erwarten. Langfristig ist auch keine für Wacholderheiden und Kalk-Magerrasen relevante Zunahme der Stickstoffdepositionen im Vergleich zum derzeitigen Zustand zu erwarten.

Die Verträglichkeitsprüfung weist auch schlüssig nach, dass das **Kollisionsrisiko** für Vögel und flugfähige Insekten durch den BAB-Ausbau und den prognostizierten stärkeren Verkehr sich nicht wesentlich verändern wird. Mit der NBS ist zwar ein weiteres Kollisionsrisiko verbunden. Die Bündelung mit der BAB, die von den überquerenden Tieren als Gefahrquelle erkannt wird, die Ausstattung der Bündelungstrasse mit Gleitwänden mit zusätzlichem Sichtschutz im Bereich des FFH-Gebietsteils „Wacholderheiden bei Nellingen“ (Anlage 12.9A S. 47), die ein höheres Überfliegen notwendig machen, und die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen wie der Verzicht auf hochwertigen Magerrasen bei der Böschungsbegrünung, die wertgebende Insektenarten anlocken könnte, sowie die zusätzliche Grünbrücke im FFH-Gebietsteil „Wälder westlich Temmenhausen“, tragen dazu bei, dass mit keinen erheblichen Auswirkungen auf die Populationen der betroffenen charakteristischen Arten im FFH-Gesamtgebiet zu rechnen ist.

Dass außer durch den direkten Flächenverlust keine erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes durch das Vorhaben hervorgerufen werden, wird auch von den Naturschutzbehörden und -verbänden nicht bezweifelt.

Zur **Vermeidung und Verminderung** von Beeinträchtigungen wurde die technische Planung optimiert. Hierzu gehört insbesondere der Bau des Imbergtunnels der NBS und einer Grünbrücke über die BAB im Bereich des FFH-Gebietsteils „Wälder westlich Temmenhausen“ oder die Verwirklichung einer engeren Bündelung von BAB und NBS im Bereich des FFH-Teilgebietes „Wachholderheiden bei Nellingen“. Außerdem werden Schutzmaßnahmen während der Bauzeit ergriffen. Durch sie kann aber nicht gewährleistet werden, dass der günstige Erhaltungszustand der geschützten Lebensraumtypen nicht verschlechtert wird und die nachteiligen Wirkungen des Vorhabens sich deshalb unter der Erheblichkeitsschwelle bewegen.

Da mit dem Planungsvorhaben vorliegend erhebliche Beeinträchtigungen der für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebietes verbunden sind, darf gem. § 38 Abs. 3 NatSchG das Projekt nur zugelassen oder durchgeführt werden, soweit es aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, notwendig ist und zumutbare Alternativen, um den mit dem Projekt verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen, nicht gegeben sind.

## **9.2. Zumutbare Alternativen**

Bei der Prüfung, ob zumutbare Alternativen vorliegen, ist auf den mit dem Projekt verfolgten Zweck abzustellen. Nur wenn dieser Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natura 2000- Gebieten zu erreichen ist, liegt eine Alternative im Sinne der Ausnahmeregelung vor.

Zur Zweckbestimmung rechnet dabei nicht nur das grundsätzliche Ziel, sondern auch dessen Konkretisierung, soweit damit der Projektträger in plausibler Weise seine Ziele verfolgt. Auch selbständige Teilziele sind dabei beachtlich. Von einer zumutbaren Alternative kann nicht gesprochen werden, wenn eine Planungsvariante auf ein anderes Projekt hinausläuft,

weil die vom Vorhabensträger in zulässiger Weise verfolgten Ziele dann nicht mehr verwirklicht werden können. Zumutbar ist es nur, Abstriche vom Zielerfüllungsgrad in Kauf zu nehmen (BVerwG Urteile vom 15.1.2004 - 4 A 11.02 und vom 17.1.2007 - 9 A 20.05, Natur und Recht 2007, S. 337).

Da es sich vorliegend bei dem Ausbau der BAB A 8 und der NBS um zwei verschiedene Vorhaben handelt, ist eine getrennte Beurteilung erforderlich.

Durch den Ausbau der BAB allein gehen im FFH-Teilgebiet „Wacholderheiden bei Nellingen“ lediglich 0,21 ha und im FFH-Teilgebiet „Wälder westlich von Temmenhausen“ lediglich 0,08 ha, zusammen als 0,29 ha im gesamten FFH-Gebiet verloren. Eine (großräumige) Verlegung der BAB würde sich angesichts des geringen Umfangs des Eingriffs in das FFH-Gebiet nicht zuletzt auch unter finanziellen Erwägungen als unverhältnismäßige Maßnahme zum Schutze des FFH-Gebiets darstellen.

Für **die NBS** wird im Erläuterungsbericht Teil II (Anlage 1.1) die Entscheidungsfindung zwischen verschiedenen Alternativen und Varianten dargestellt.

### **9.2.1. Großräumige Konzepte**

Mit dieser Zielsetzungen wurden verschiedene **großräumige Konzepte** für den Ausbau des Streckenkorridors Stuttgart - Ulm - Augsburg untersucht (s.o. Variantenuntersuchung). Entscheidender Vorteil der H-Trasse ist, dass nur mit ihr eine direkte Anbindung des Flughafens sowie der Neuen Messe an den Fernbahnverkehr möglich ist. Damit kann aber ein wichtiges Teilziel des Vorhabens nicht mit der K-Trasse erreicht werden.

Davon abgesehen wurde die Variantenentscheidung noch durch eine Erheblichkeitsabschätzung vom 26.05.2004 unter dem Kriterium der FFH-Verträglichkeit abgesichert. Die damals im Trassenbereich bekannten Natura 2000-Gebiete entsprechen noch weitestgehend der aktuellen Gebietskulisse. Die zum Zeitpunkt der Erheblichkeitsabschätzung noch von der K-Trasse tangierten Vogellebensräume in den IBA-Gebieten Hangbereiche östlich von Salach und strukturreicher Bereich südöstlich von Süßen (BW 046 Vorland) und Albhochflächen südlich Waldhausen (BW 047 Mittlere Schwäbische Alb) wurden in den Vogelschutzgebietsvorschlägen von der K-Trasse abgerückt oder aufgegeben. Dafür wurden die

vorgeschlagenen Vogelschutzgebiete im Untersuchungsraum der Antragstrasse, insbesondere im Bereich Vorland der mittleren Schwäbischen Alb oder mittlere und östliche Schwäbische Alb erheblich ausgedehnt. Andere Vogellebensräume in den IBA-Gebieten östlich von Hohenstadt sowie östlich und westlich von Merklingen haben sich nicht als vorgeschlagene Vogelschutzgebiete konkretisiert.

Trotz dieser Aktualisierung ändert sich nichts an dem Ergebnis der vorliegenden Erheblichkeitsabschätzung, dass auch bei der K-Trasse mit vergleichbaren erheblichen Eingriffen in Natura 2000-Gebiete wie bei der Antragstrasse zu rechnen ist.

Für zwei FFH-Gebiete („Eybtal bei Geislingen“ und „Lonetal Kuppenalb“) auf **der K-Trasse** sind erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten. Das „Eybtal bei Geislingen“ umfasst das Eybtal und Teile des Längen- und Rohrchtals nördlich und östlich von Geislingen einschließlich der schluchtartigen Seitentäler. Es handelt sich insbesondere um Wälder und Felsen an den Steilhängen sowie um Wiesen und Feuchtbiotope in den Tälern. Es kommen zahlreiche prioritäre Lebensraumtypen sowie die prioritäre Schmetterlingsart Spanische Flagge vor. Gleichzeitig gehört dieses Gebiet zum gemeldeten Vogelschutzgebiet „Albtrauf und Eybtal bei Geislingen“. Die Filstaltrasse quert das Eybtal nordöstlich von Eybach in Brückenlage und unterfährt das Gebiet ansonsten in Tunnellage. Im Bereich der Querung ist überwiegend der FFH-Lebensraumtyp Waldmeister-Buchenwald vorzufinden. Die sich anschließende offene Felsenbildung ist potenzielle Brutstätte für den Uhu, der nahe der Querungstelle ein Revierzentrum hat. Die Eingriffe in den FFH-Gebietsteil Waldmeister-Buchenwald erfolgt insbesondere durch die Brückenportale mit einer Eingriffsgröße von 1 - 2 ha. Hinzu kommen noch Eingriffe für Rettungsplätze, Zuwegungen, Brückenpfeiler und Baustelleneinrichtungsflächen. Durch den Bahnbetrieb erfolgen Lärmbelastungen, durch die die für den Lebensraum charakteristischen Arten, wie die Hohltaube, Trauerschnäpper und Waldlaubsänger, gestört werden. Auf der Brücke ist auch ein erhöhtes Vogelschlagrisiko gegeben. Im FFH-Gebiet „Lonetal - Kuppenalb“ durchschneidet die K-Trasse in Offenlage zwei Waldgebiete mit den Lebensraumtyp Waldmeister-Buchenwald. Hierdurch gehen ca. 7,5 ha verloren. Hinzu kommen erhöhte Lärmbelastigungen während der Bauzeit und durch den Bahnbetrieb für die im FFH-Lebensraum charakteristischen Arten, die Trennwirkung durch die Trasse und ein erhöhtes Kollisionsrisiko für flugfähige Arten.

Für die vorausgehenden Planfeststellungsabschnitte der **Antragstrasse** liegen detaillierte Verträglichkeitsstudien und Erheblichkeitsstudien vor, aus denen sich ergibt, dass aufgrund der großen Abstände zu den betroffenen Gebieten und der in den kritischen Bereichen im Tunnel geführten Strecken für die im Untersuchungsraum der Antragstrasse liegenden FFH-Gebiete „Albvorland bei Nürtingen“, „Weilheimer bzw. Neidlinger Alb“ und „Blau und Kleine Lauter“ keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Gleiches gilt für das FFH-Gebiet „Filder“. In dieses Gebiet reicht zwar die NBS-Trasse im Planfeststellungsabschnitt 2.1 ca. 20 m hinein. In diesem wenig naturnahen Bereich sind aber keine signifikanten Vorkommen des FFH-Lebensraumtyps Auewälder mit Erle, Esche, Weide betroffen. Dagegen sind mit der Antragstrasse im Planfeststellungsabschnitt 2.2 das FFH-Gebiet „Filsalb“ und im vorliegenden Planfeststellungsabschnitt 2.3 das FFH-Gebiet „Alb um Nellingen/Merklingen“ erhebliche Beeinträchtigungen verbunden. Die Antragstrasse kommt auch in den gemeldeten Vogelschutzgebieten „Vorland der mittleren Schwäbischen Alb“ und „mittlere und östliche Schwäbische Alb“ zu liegen. Maßgeblich für den Gebietsvorschlag ist hier insbesondere das Vorkommen des Halsbandschnäppers. Außer im Bereich von Jesingen, in dem mit dem Verlust eines Halsbandschnäpperreviers zu rechnen ist, können nach der aktuellen Planung durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen verhindert werden. Beim FFH-Gebiet „Filsalb“ erfolgen kleinflächige Eingriffe in den Lebensraumtyp Waldmeister-Buchenwald und Wacholderheide durch ein Tunnelportal und die Brücke im Filstal.

Zwar ist mit dieser Erheblichkeitsabschätzung zur K-Trasse keine gleichermaßen tiefgehende Prüfung wie bei der Antragstrasse erfolgt, es wird aber hinreichend deutlich, dass durch die K-Trasse vergleichbare Beeinträchtigungen von Natura-2000-Gebieten verursacht werden. Da mit der K-Trasse noch dazu ein wichtiges Teilziel, der direkte Anschluss von Flughafen und Messe an die Schnellbahntrasse, nicht erreicht werden kann, kann bereits auf der Grundlage dieser Erheblichkeitsabschätzung abwägend festgestellt werden, dass die K-Trasse nicht als zumutbare Alternative i.S.d. § 38 Abs. 3 NatSchG zur Antragstrasse angesehen werden kann.

### 9.2.2. Großräumige Trassenvarianten

Im Trassenkorridor der H-Trasse Wendlingen - Ulm kommen auch großräumige Trassenvarianten in Betracht. Sie wurden bereits im Raumordnungsverfahren des Regierungspräsidiums Stuttgart von 1995 beurteilt und im Planfeststellungsverfahren für den Planfeststellungsabschnitt Kirchheim - Weilheim - Aichelberg (2.1 c) untersucht und bewertet. Von diesen untersuchten Varianten umfahren nur die Variante 3 (Umfahrung des Albtraufs) und die Variante 4 (Linienführung am Albtrauf) das FFH-Gebiet „Alb um Nellingen/Merklingen“ großräumig. Die anderen Varianten tangieren die FFH-Gebietsteile „Wacholderheiden bei Nellingen“ und „Wälder westlich Temmenhausen“ gleichermaßen oder wie die Variante 2 durch Neuzerschneidungen, Neuverlärnung und größere Flächeninanspruchnahme stärker. Zur FFH-Verträglichkeit wurde eine vergleichende FFH-Betrachtung vom 08.11.2007 vorgelegt.

Die **Variante 3** schwenkt auf Höhe von Weilheim nördlich ab und verläuft dort entlang des Albtraufs in einer großen Schleife. Die Albhöhe wird bei Amstetten erreicht. Ab Beimerstetten beginnt der Albabstieg, der dort bis kurz vor Ulm durchgehend im Tunnel verläuft. Diese Trasse ist aber mit großen Neuzerschneidungen im Albvorland und auf der Albhochfläche (29,7 km) verbunden. Die Variante 3 tangiert insgesamt drei FFH-Gebiete - „Pfuhlbach und Eichert“ (7323-341), „Filsalb“ (7423-342) und „Lonetal Kuppenalb“ (7425-341). Hierdurch sind erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten. Auch bei den beiden betroffenen Vogelschutzgebieten „Vorland der mittleren Schwäbischen Alb“ (VSN-31) und „mittlere und östliche Schwäbische Alb“ (VSN 15) sind erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten. Aufgrund der teilweise großen Durchfahrungsbereiche mit Konflikten sind hier deutlich schwerwiegendere Eingriffe als bei der Antragstrasse zu erwarten.

Die **Variante 4** bewältigt ab dem Bereich Weilheim den Albaufstieg in einer gewundenen Linienführung am Albtrauf. Auch diese Variante ist mit großen Neuzerschneidung bisher unbelasteter Gebiete (26,5 km) verbunden. Sie bewegt sich in einem Gebiet, das bereits im Rahmen von Voruntersuchungen aus den 80er Jahren aus geologischen und hydrogeologischen Gründen negativ beurteilt worden ist. Durch sie würden 5 FFH-Gebiete erheblich beeinträchtigt. Es handelt sich um die FFH-Gebiete „Eybach bei Geislingen“ (7324-341), „Filstal“ (7423-342), „Lonetal Kuppenalb“ (7425-341), „Blau und Kleine Lauter“ (7524-341) und „Westliches Lonetal-Flächenalb“ (7526-341). Bei einem sechsten FFH-Gebiet „Neid-

linger Alb“ (7423-341), das im Tunnel unterfahren wird, sind erhebliche Beeinträchtigungen eher unwahrscheinlich. Bei den vier betroffenen Vogelschutzgebieten sind ebenfalls erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten. Es handelt sich um die Vogelschutzgebiete „Vorland der mittleren Schwäbischen Alb“ (VSN-31), „mittlere und östliche Schwäbische Alb“ (VSN-15), „Albtrauf und Eybtal bei Geislingen“ (7325-401) und „Lautertal auf der Schwäbischen Alb“ (7624-401). Die Variante 4 weist damit die meisten Konflikte mit Natura 2000-Gebieten auf, die aufgrund der langen Durchfahrungsbereiche deutlich schwerwiegender sind, als die der Antragstrasse. Bei der Antragstrasse sind dagegen nur 2 FFH-Gebiete - „Filsalb“ (7423-342) und „Alb um Nellingen/Merklingen“ (7524-342) - erheblich betroffen. Die Eingriffe in das FFH-Gebiet „Alb um Nellingen/Merklingen“ erfolgen nur kleinflächig am Rand des Gebiets in unmittelbarer Autobahnnähe. Neuzerschneidungen und Neuverlärmungen erfolgen wegen der Parallellage zur Autobahn nicht. Vogelschutzgebiete werden im Tunnel unterfahren und sind damit nicht erheblich betroffen.

Die untersuchten Varianten stellen deshalb keine zumutbare Alternative i.S.d. Ausnahmeregelung des § 38 Abs. 3 NatSchG dar. Andere großräumige zumutbare Varianten, durch die FFH-Gebiete nicht bzw. weniger beeinträchtigt werden, sind nicht ersichtlich.

### 9.2.3. Kleinräumige Varianten

Für die NBS wurden im vorliegenden Planfeststellungsabschnitt für den **Gebietsteil „Wacholderheiden bei Nellingen“** auch verschiedene kleinräumige Varianten untersucht.

Ein Teil der Varianten versucht durch engere Bündelungen bzw. Brückenbauwerke die Eingriffe innerhalb des FFH-Gebiets zu minimieren. Ein Teil der Varianten verläuft außerhalb des FFH-Gebiets und umgeht den Gebietsteil „Wacholderheiden bei Nellingen“ nördlich oder südlich. Bei einer Variante unterfährt die NBS den FFH-Gebietsteil „Wacholderheiden bei Nellingen“ in Tunnellage.

Die Mehrkosten der untersuchten Varianten 3, 4, 7, 8 und 9 betragen aber im Vergleich zur Antragstrasse zwischen 53,2 und 110,6 Mio. EUR. Gemessen an der Eingriffsminderung um maximal 0,9 ha im Vergleich zur Antragstrasse stehen diese Mehrkosten aber außer Verhältnis zu dem erzielbaren Gewinn für das FFH-Gebiet und wurden deshalb zu Recht als unzumutbare Varianten ausgeschieden. Zu Recht wurden auch die Varianten ausgeschie-



den, die wie die Variante 5 (Talbrücke Mönchssteig) zwar den flächenmäßigen Eingriff in das FFH-Gebiet mindern, dafür aber Nachteile, wie eine zusätzliche Verlärmung oder Neuzerschneidung innerhalb des FFH-Gebietes, verursachen. Als deutlich schlechteste Variante ist die Variante 6 (Südfahrt Mönchssteig offen) anzusehen. Sie bewirkt sehr große Eingriffe in den FFH-Gebietsteil „Wälder westlich von Temmenhausen“. Zudem gehen mit dieser Variante erhebliche Neuzerschneidungen und Neuverlärmungen sowie Beeinträchtigungen eines faktischen Vogelschutzgebietes einher.

In einem zweiten Optimierungsschritt wurden die Varianten 1 und 2 zu den Varianten 10, 11 und 12 und die Antragstrasse weiterentwickelt.

Die drei Varianten 10, 11 und 12 bzw. die Antragstrasse, die aus der Variante 12 hervorgeht, sind in Bezug auf die Eingriffe in das FFH-Gebiet gleichwertig, wenn man nicht nur den Gesamtumfang der Eingriffe, sondern auch die Schwere der Eingriffe beachtet (vgl. Tabelle 7-4 Anlage DB 12.9 A/BAB 12.0.9 A: FFH- Verträglichkeitsstudie). Die Unterschiede sind so gering, dass aus FFH-Sicht keine Variante eindeutig bevorzugt werden kann. So konnte der geringere Eingriff in das Schutzgut Landschaft für die Antragstrasse den Ausschlag geben. Bei der Antragsstrasse und bei der Variante 12 liegen die beiden Verkehrsträger NBS und BAB auf gleicher Höhe. Bei der Antragstrasse wird die Stützmauer der Variante 12 noch durch einen Wall ersetzt. Dadurch sind die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes bei der Antragstrasse aber auf ein Minimum reduziert. Andere Varianten, die im Bereich des FFH- Teilgebietes „Wacholderheiden bei Nellingen“ geringere Eingriffe verursachen würden, wurden weder seitens der Naturschutzbehörden noch von den Verbänden geltend gemacht und sind auch nicht ersichtlich.

Im **FFH-Teilgebiet „Wälder westlich Temmenhausen“** werden die Eingriffe in den Lebensraumtyp Waldmeister-Buchenwald im wesentlichen durch notwendige Wegeanpassungen, bedingt durch den Bau der Grünbrücke und durch Böschungsanpassungen sowie Baufelder im Zusammenhang mit dem Bau des zweigleisigen NBS-Tunnels, verursacht. Durch die in diesem Bereich vorgesehene Grünbrücke wird der Zusammenhang zwischen den FFH-Gebietsteilen und zwischen verschiedenen FFH-Gebieten wesentlich verbessert. Auf die Grünbrücke kann deshalb nicht verzichtet werden. Auf den Weg westlich der Grünbrücke als Ersatz für den von dem NBS-Tunnel tangierten Imbergweg kann aber ebenfalls

nicht verzichtet werden, da er für die Erschließung der landwirtschaftlichen Flächen und der Waldflächen nordwestlich der Grünbrücke erforderlich ist. Eine verstärkte Nutzung des alten Imbergwegs, der weiter östlich verläuft, stellt keine zumutbare Variante dar. Zum einen wären auch bei dieser Variante die Eingriffe in den FFH-Lebensraumtyp Waldmeister-Buchenwald nicht vollständig zu vermeiden. Zum anderen wären steile und komplizierte Stützkonstruktionen notwendig, die mit erheblichen Mehrkosten verbunden wären und zudem zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes führen würden und deshalb unzumutbar sind. Die Bedenken der Naturschutzverwaltung gegen den Ersatzweg konnten in der Erörterungsverhandlung am 28.11.2007 ausgeräumt werden.

### **9.3. Zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses**

Das Gesamtprojekt ist aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses notwendig.

Als öffentliches Interesse kommen alle Belange in Betracht, die dem Wohl der Allgemeinheit dienen. Hierzu gehören neben den in § 38 Abs. 4 NatSchG genannten Gründen - Gesundheit des Menschen, öffentliche Sicherheit und Landesverteidigung, Schutz der Zivilbevölkerung oder maßgeblich günstige Auswirkungen des Projekts auf die Umwelt - u. a. auch wirtschaftliche und soziale Interessen, so z.B. auch verkehrliche Belange. Der Ausbau der BAB A 8 und die ABS/NBS Stuttgart - Augsburg entsprechen einem besonderen verkehrlichen Interesse.

Die BAB A 8 hat als Teil der transeuropäischen Verkehrsachse Frankreich - Deutschland - Österreich - Süd-Ost- Europa übernationale Verkehrsbedeutung. Innerhalb Deutschlands verknüpft die BAB A8 die Großräume München, Augsburg, Ulm, Stuttgart und Karlsruhe und stellt für diese Ballungsräume eine wichtige Erschließungsachse dar. Demgegenüber ist die Kapazitätsgrenze des vorliegenden Abschnitts der A 8 bereits bei der heutigen Verkehrsbelastung überschritten. Dieses zeigt sich in der sehr hohen Störanfälligkeit des Verkehrs. Bereits kleinste Beeinträchtigungen wie Überholvorgänge des Schwerverkehrs oder kurzzeitige Sperrung eines Fahrstreifens für Unterhaltungsarbeiten führen zu langen Rückstauungen. Schon kleine Unfälle, die lediglich einen Fahrstreifen betreffen führen zur Bildung kilometerlanger Stauungen, die sich erst mit stundenlanger Verzögerung wieder ab-

bauen. Häufig führt dies auch zu unerwünschten Verkehrsverlagerungen in das nachgeordnete, klassifizierte Straßennetz. Nach der vorliegenden Verkehrsuntersuchung ist vor dem Hintergrund der EU-Osterweiterung bis zum Jahr 2020 noch mit einer erheblichen Belastungszunahme, insbesondere auch des Schwerlastanteils, zu rechnen. Die A 8 im heutigen Zustand wurde bereits in den dreißiger Jahren gebaut. Mit dem vierstreifigen Querschnitt und mit dem durch enge Wannens- und Kuppenhalbmesser bedingten unsteten Trassenverlauf entspricht der vorliegende Abschnitt nicht mehr dem heutigen Standard.

Die Ausbau-/Neubaustrecke Stuttgart-Augsburg ist ein zentrales Teilstück der europäischen Magistrale Paris - Bratislava. Sie ist in den gemeinschaftlichen Leitlinien für den Ausbau eines transeuropäischen Verkehrsnetzes, die mit der Entscheidung Nr.1629/96/EG des Europäischen Parlaments und des Rates der Europäischen Union vom 23.07.1996 bestätigt wurde, als "geplante Hochgeschwindigkeitsstrecke" ausdrücklich enthalten. Die Ausbau-/Neubaustrecke verbindet den starken Wirtschaftsraum in Baden-Württemberg mit den Wirtschaftszentren Frankfurt und München. Sie ist im Bundesschienenwegeausbaugesetz (BSchwAG) von 1993 als vordringlicher Bedarf enthalten. Dieses Gesetz bestimmt in der Anlage zu seinem §1 die ABS/NBS Stuttgart-Augsburg (Nr.8) zum vordringlichen Bedarf. In Fortführung des BVWP 92 wird in der 2. Änderung des BSchwAG vom 15.9.2004 die Strecke Stuttgart-Ulm weiterhin im "vordringlichen Bedarf" geführt (jetzt Projekt 1.a Nr.20, Anlage zu §1). Der Streckenabschnitt Stuttgart-Ulm gehört zu den besonders belasteten Abschnitten. Längerfristig wird für alle Verkehrssegmente der Eisenbahn, ob Personen- oder Güterverkehr, mit erheblichen Verkehrszuwächsen gerechnet, die der Streckenkorridor zwischen Stuttgart und Ulm mit seinen beiden Knoten in seiner heutigen Form nicht mehr bewältigen kann.

Gemessen an den besagten zwingenden Gründen für das öffentliche Interesse an der Verwirklichung der beiden Vorhaben, sind die Eingriffe in die Erhaltungsziele des vorliegenden FFH-Gebietes gering zu bewerten. Hierfür spricht, dass die Eingriffe in Relation zum gesamten FFH-Gebiet kleinflächig sind und die beeinträchtigten Flächen bereits durch die vorhandene Autobahn eine hohe Vorbelastung aufweisen. Durch Minimierungsmaßnahmen wie den Bau der Grünbrücke und die Aufweitung der Unterführung des Eisbildweges wird die Trennwirkung gegenüber dem bisherigen Zustand sogar verringert. Durch die geplanten Sicherungsmaßnahmen (s.u.) wird gewährleistet, dass der Bestand der betrof-

fenen FFH-Lebensraumtypen in der bisherigen Wertigkeit bzw. im bisherigen Umfang erhalten bleibt.

#### 9.4. Kohärenzsicherungsmaßnahmen

Gem. § 38 Abs. 5 NatSchG sind die zur **Sicherung des Zusammenhangs des Europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“** notwendigen Maßnahmen (Kohärenzsicherungsmaßnahmen) vorzusehen.

Nach dem Auslegungsleitfaden der EG-Kommission zu Art. 6 Abs. 4 FFH-RL Ziff. 1.4.2 haben die Kohärenzsicherungsmaßnahmen die für das jeweilige Gebiet festgelegten Erhaltungsziele zu berücksichtigen und hinsichtlich der Zahl und des Zustands der durch den Plan/das Projekt beeinträchtigten Lebensräume und Arten ein vergleichbares Verhältnis herzustellen. Gleichzeitig muss ein ausreichender Ersatz für die Funktion des betreffenden Gebiets in Bezug auf die biogeografische Verteilung der beeinträchtigten Lebensräume und Arten geschaffen werden. Als Beispiele für eine Kohärenzsicherungsmaßnahme im Sinne von Art. 6 Abs. 4 UnterAbs. 1 FFH-RL werden die Neuanlage eines vergleichbaren Lebensraumes, die biologische Verbesserung eines nicht der Norm entsprechenden Lebensraumes oder die Eingliederung eines weiteren vorhandenen Gebiets in das Netz Natura 2000 genannt (Ziff. 1.4.3 des Auslegungsfadens).

Die Vorhabensträger haben dargelegt, dass sie insoweit die notwendigen Maßnahmen zur Sicherung des Netzes „Natura 2000“ (Kohärenzausgleich) vorgesehen haben.

Die Maßnahmen für den Ausgleich für die Eingriffe in die drei FFH-Lebensraumtypen Wacholderheide, Kalk-Magerrasen und Waldmeister-Buchenwald wurden in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde entwickelt.

Als Ausgleich für die Eingriffe in den **FFH-Lebensraumtyp Waldmeister-Buchenwald** ist die Aufforstung zweier Ackerflächen entsprechend der natürlichen Artenzusammensetzung (dominierend Buche, ansonsten Mischung aus lebensraumtypischen Laubhölzern) vorgesehen (Anhang 6 zu Anlage 12.0.3C BAB bzw. 12.3.C NBS). Beide Flächen grenzen direkt an das FFH-Gebiet an und können somit dessen Funktion in Bezug auf die biogeografische Verteilung des Lebensraumtyps ergänzen bzw. ausgleichen. Die Größe der Auffors-

tungsfläche beträgt 2,64 ha und ist damit in etwa dreimal so groß wie die Eingriffsfläche mit 0,88 ha.

Die Maßnahme zum Ausgleich der Eingriffe in den **FFH-Lebensraumtyp Magerrasen** wird durch Neuanlage auf einer Ackerfläche südlich der NBS am Westrand des FFH-Gebietsteils „Wacholderheiden bei Nellingen“ durchgeführt. Ein Teil der Maßnahmenfläche liegt innerhalb und ein Teil außerhalb des FFH-Gebiets. Die Fläche grenzt an eine bestehende Magerrasenfläche an. Auch hier wird deshalb die Funktion in Bezug auf die biogeografische Verteilung des Lebensraumtyps sichergestellt.

Die Maßnahme zum Ausgleich der Eingriffe in den **FFH-Lebensraumtyp Wacholderheide** erfolgt durch Neuanlage auf einer als Acker genutzten Fläche südlich der NBS am Westrand des FFH-Gebietsteils „Wacholderheiden bei Nellingen“. Ein Teil der Maßnahmenfläche liegt innerhalb und ein Teil außerhalb des FFH-Gebiets. Die Fläche grenzt an eine bestehende Wacholderheide und an eine bestehende Magerrasenfläche an. Durch die Lage im FFH-Gebiet bzw. an dessen Rand ist die biogeographische Verteilung dieses Lebensraumstyps ebenfalls sichergestellt.

Die als Ausgleich für die Eingriffe in die drei FFH-Lebensraumtypen Wacholderheide, Kalk-Magerrasen und Waldmeister-Buchenwald entwickelten Maßnahmen im bzw. am Rand des FFH-Gebiets weisen Entwicklungszeiten von 80-100 Jahre (Aufforstung eines hochwertigen Waldmeister-Buchenwaldes) oder von 10 und 25 Jahren (Wacholderheiden und Kalk-Magerrasen) auf. Vorher können die Maßnahmenflächen noch nicht ihre volle Funktion erfüllen. Die zeitliche Verzögerung, die durch die Entwicklungsdauer bis zur Entstehung des vollwertigen Lebensraumtyps entsteht, kann aber bei den vorliegenden Lebensraumtypen flächenmäßig kompensiert werden. Die fachlichen Anforderungen an Maßnahmen zur Kohärenzsicherung nach § 34 Abs. 5 BNatSchG der Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA) vom 04./05.03.2004 sehen vor, dass zeitlichen Funktionslücken unter gewissen Voraussetzungen mit einer Erhöhung des Maßnahmenumfangs begegnet werden kann. Es sollten in Abhängigkeit von der zeitlichen Funktionslücke größere Flächenzuschläge gewählt werden, da die Maßnahmen (z.B. eine Anpflanzung) zwar am Anfang die Funktionen nicht ausreichend erfüllen können, ein deutlich größerer Bestand jedoch in der Summe eine in etwa gleichwertige Ausgleichsleistung

erbringen kann. Ein größerer Maßnahmenumfang erhöht auch die Prognosesicherheit unter funktionalen Aspekten. Dieser Ansatz wird im Grundsatz auch von der EU-Kommission akzeptiert. Die EU Kommission hat in ihrer Stellungnahme zum Vorhaben Prosper Haniel\* ausgeführt, dass bei den Eingriffen in die dortigen Wälder die erforderliche sehr lange Zeit für die Neuschaffung von Lebensräumen mit einer Natur, die der zerstörten gleichwertig ist, dadurch ausgeglichen werden kann, dass durch Aufforstung und Verbesserung bestehender Wälder gleichwertige Lebensräume geschaffen werden, deren Gesamtfläche das 2,5- bis 3-fache der beeinträchtigten oder zerstörten Gebiete beträgt. Zu berücksichtigen ist hierbei auch, dass das Habitatschutzrecht nicht (bezogen auf die wertgebenden bzw. charakteristischen Arten) individuenbezogen, sondern langfristig auf die Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands der für das Schutzgebiet erhaltungszielbestimmenden Arten ausgerichtet ist (vgl. OVG Koblenz aaO.)

Die vorliegenden räumlichen Eingriffe in die genannten Lebensraumtypen sind im Vergleich zum Gesamtbestand der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet gering. Der Gesamtbestand der betroffenen Lebensraumtypen mit den charakteristischen Arten ist trotz der zeitlichen Lücke nicht gefährdet, da die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten, die auf alte Waldbestände, Wacholderheiden oder Magerrasen angewiesen sind, auf den verbleibenden Flächen weiter existieren können. Es ist also nicht zu befürchten, dass das vorliegende FFH-Gebiet durch die vorgesehenen Eingriffe irreversibel beeinträchtigt wird. Es kann vorliegend auch davon ausgegangen werden, dass die vorgesehenen Kohärenzsicherungsmaßnahmen nach der notwendigen Entwicklungszeit wirksam und den Biotopverbund sicherstellen werden. Zur Prüfung der Wirksamkeit der Maßnahmen haben die Vorhabensträger ein mit der höheren Naturschutzbehörde abgestimmtes **Monitoringprogramm** aufgestellt, das bezogen auf die Erhaltungsziele Angaben zu Art, Umfang, Dauer und Rhythmus des Monitorings sowie zu ggf. erforderlich werdenden Nachbesserungsmaßnahmen enthält (vgl. Anhang 8C Anlage 12.2C/12.0.2C bzw. 12.3C/12.03C). Zu diesem Zweck behält sich die Planfeststellungsbehörde auch die Anordnung weiterer Auflagen vor. Zu Kontrollzwecken sind auch die Kontrollergebnisse zu dokumentieren und der oberen Naturschutzbehörde mitzuteilen.

---

\* Stellungnahme der Kommission vom 24. April 2003, abgegeben auf Antrag Deutschlands zur Genehmigung des Rahmenbetriebsplans für das Bergwerk Prosper Haniel der Deutschen Steinkohle AG (DSK) für den Zeitraum 2001-2019 gemäß Artikel 6 Absatz 4 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen

Die Kohärenz des FFH-Gebiets muss ohne Zeitunterbrechung erhalten bleiben. Daher sollten die geplanten Kohärenzsicherungsmaßnahmen möglichst frühzeitig vor dem Eingriff erfolgen. Je früher die Maßnahmen erfolgen, desto weiter ist die Entwicklung der FFH-Lebensräume bis zum Eingriff gediehen. Die Wahrscheinlichkeit der Zielerreichung ist umso größer, je früher die Maßnahme durchgeführt wird. Andererseits kann eine Maßnahme erst durchgeführt werden, wenn die Finanzierung gesichert ist (Mittelfreigabe). Unter Berücksichtigung der erforderlichen Vorlaufzeiten werden die Vorhabensträger deshalb 2 Jahre vor Baubeginn an der Gesamtstrecke die Kohärenzsicherungsmaßnahmen durchführen. Der Bauablauf ist auf die Belange der bestehenden Autobahn abzustimmen und wird voraussichtlich in vier Bauabschnitten erfolgen, beginnend mit dem östlichsten Bauabschnitt und Baufortschritt nach Westen. Die kritischen Eingriffe in das FFH-Gebiet erfolgen im dritten Bauabschnitt. Unter Zugrundelegung dieser Planung erfolgen die Eingriffe im dritten Abschnitt etwa 4 Jahre nach Baubeginn der Gesamtstrecke. Wenn die Maßnahmendurchführung 2 Jahre vor Baubeginn der Gesamtstrecke erfolgt, vergehen zwischen Maßnahmendurchführung und Eingriff 6 Jahre. Dies wird als ausreichend erachtet.

Unter diesen Gegebenheiten kann davon ausgegangen werden, dass mit den vorgesehenen Sicherungsmaßnahmen trotz der zeitlichen Lücken bis zu ihrem Wirksamwerden die Kohärenz des Europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ gewährleistet bleibt.

Die Ausgleichsmaßnahmen sind nach Bestands- bzw. Rechtskraft dieser Entscheidung an die Europäische Kommission zu melden, Art. 6 Abs. 4 FFH-RL. In § 38 Abs. 5 NatSchG ist außerdem vorgesehen, dass hierüber das in der Sache zuständige Ministerium auf Landesebene im Einvernehmen mit der obersten Naturschutzbehörde das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) unterrichtet. Nach Nr. 11.1.6 VwV Natura 2000 vom 16. Juli 2001, (GABL S. 891) nimmt die verfahrensführende Behörde die Unterrichtung des zuständigen Ressorts auf Landesebene vor. Die Vorhabensträger haben hierzu die erforderlichen Unterlagen der Planfeststellungsbehörde zu übergeben.

Sollte die Kommission die vorgesehenen Sicherungsmaßnahmen als nicht ausreichend ansehen, dürfen die Eingriffe in das FFH-Gebiet erst erfolgen, wenn geeignete Maßnahmen gefunden und festgesetzt sind.

## 10. Artenschutz

Wie sich aus der Konfliktanalyse im Erläuterungsbericht zum LBP ergibt, ist davon auszugehen, dass durch das Vorhaben auch der Lebensraum **europäisch geschützter Arten** tangiert wird. Die artenschutzrechtlichen Zugriffs- und Beeinträchtigungsverbote des § 42 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) stehen dem Erlass des Planfeststellungsbeschlusses aber vorliegend nicht entgegen.

Nach § 42 Abs. 1 BNatSchG, der gem. § 11 Satz 1 BNatSchG unmittelbar gilt, ist es verboten,

- wild lebenden **Tieren der besonders geschützten Arten** nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 42 Abs. 1 Nr. 1),
- wild lebende **Tiere der streng geschützten Arten** und der **europäischen Vogelarten** während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (§ 42 Abs. 1 Nr. 2),
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden **Tiere der besonders geschützten Arten** aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (§ 42 Abs. 1 Nr. 3) und wild lebende **Pflanzen der besonders geschützten Arten** oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (§ 42 Abs. 1 Nr. 4).

**Besonders geschützte Arten** sind nach der Definition des § 10 Abs. 2 Nr. 10 BNatSchG Tier- und Pflanzenarten im Anhang A oder B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9.12.1996 über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzen, Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) aufgeführten Tier- und Pflanzenarten, europäische Vogelarten im Sinne des Artikels 1 der Richtlinie 79/409/EWG (VRL) und Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 52 Abs. 1 BNatSchG aufgeführt sind.



**Streng geschützt** sind die besonders geschützten Arten, die im Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97, im Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG oder in einer Rechtsverordnung nach § 52 Abs. 2 BNatschG aufgeführt sind.

Die Zugriffsverbote des § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG werden tatbestandlich ergänzt durch § 42 Abs. 5 BNatSchG. Danach liegt für nach § 19 BNatSchG zulässige Eingriffe, soweit in Anhang IVa der FFH-RL aufgeführte Tierarten oder europäische Vogelarten betroffen sind, ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, **soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird**. Soweit erforderlich, können auch **vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen** festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der FFH-RL aufgeführten Arten gilt dies entsprechend. Dagegen liegt bei anderen besonders geschützten Arten bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote nicht vor.

Durch die beiden Planungsvorhaben wird in erheblichem Umfang in Natur und Landschaft eingegriffen. Diese Eingriffe sind nach der vorliegenden Prüfung zulässig (s.o. zum Kapitel naturschutzrechtliche Eingriffsregelung). Durch die zulässigen Eingriffe werden unvermeidbar auch streng geschützte Tierarten und europäische Vogelarten beeinträchtigt.

## **Fledermäuse**

Im Vorhabensgebiet kommen als streng geschützte **Säugetierarten** einzig sieben Fledermausarten (Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Fransenfledermaus, Braunes Langohr, Zwergfledermaus, Großer Abendsegler, Bartfledermaus) vor. Dies ergibt die von den Vorhabensträgern vorgelegte artenschutzrechtliche Untersuchung.

Die Untersuchungsmethode ist vorliegend nicht zu beanstanden. Zur Untersuchung wurden Netzfänge und Fledermausdetektoren eingesetzt. Netzfänge sind für die Nachweise der leise rufenden Fledermausarten sowie für die Arten, die nicht exakt akustisch bestimmt werden können, wie auch für Geschlechtsbestimmung und Reproduktionsnachweise not-

wendig. Gefangene Tiere wurden besendert, um Wochenstubenquartiere ausfindig zu machen. Alle durchgeführten Methoden und insbesondere die Methodenkombination aus Netzfang, Telemetrie und Akustik führten zu belastbaren Ergebnissen und entsprechen den veröffentlichten Vorgaben des Bundesamtes für Naturschutz. Die Festlegung der Untersuchungsflächen wurde mit der Höheren Naturschutzbehörde des RP Tübingen abgestimmt. Alle maßgeblichen Fledermauslebensräume im Bereich des Vorhabens sind untersucht worden.

Im Vorhabensgebiet konnten keine Wochenstubenquartiere oder Winterquartiere der betroffenen Fledermausarten festgestellt werden. Durch die beiden Vorhaben gehen aber 14 Baumhöhlen bzw. -spalten (dazu gehören Spechthöhlen, Astabbrüche, Spalten- und Rindenquartiere), die von bestimmten Fledermausmännchen als potenzielle Sommerquartiere benutzt werden könnten, verloren. Es wurde auch festgestellt, dass die Straßenunterführungen Wanneweg und Schlatterweg von den Fledermäusen auf ihren traditionellen Wanderwegen zur Querung der bestehenden Autobahn genutzt werden.

In der vorgelegten Untersuchung wird für jede einzelne Fledermausart geprüft, ob durch den Eingriff einer der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt ist und mit welchen Maßnahmen dies gem. § 42 Abs. 5 BNatSchG verhindert werden kann.

Die Untersuchung kommt zu dem für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbaren Schluss, dass mit den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen und Maßnahmen zur Erhaltung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität der Fortpflanzungs- oder Ruhstätte (CEF-Maßnahme) der einzelnen Fledermausarten ein Eintreten der Verbotstatbestände vermieden werden kann. Wegen der vorgesehenen Maßnahmen kommt auch die Regelung des § 21 Abs. 4 NatSchG, wonach Eingriffe, mit denen Biotope zerstört werden, die für dort wild lebende Tiere der streng geschützten Arten nicht ersetzbar sind, nur zulässig sind, wenn sie aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt sind, nicht zum tragen.

Im Einzelnen:

Die Verwirklichung des Verbotstatbestandes des § 42 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Ruhestätten) kann dadurch ausgeschlossen werden, dass als Ersatz für verlorengelassene Höhlenbäume in geeigneten, nicht vom Vorhaben beanspruchten Waldflächen vor Durchführung des Eingriffs **Fledermauskästen** im Verhältnis 2:1 aufgehängt und dadurch kurzfristig neue Ruhestätten bereitgestellt (FII 7.2.-20 B bis FII 7.2.-22B und FI 7.2.-20 B bis FI 7.2.-21B) werden. Hierbei handelt es sich um eine fachlich anerkannte Maßnahme, um Defizite in der Übergangsphase zu kompensieren (vgl. OVG Koblenz, Urt. v. 7./8.11.2007, 8 C 11523.06). Als mittel- bzw. langfristig wirksame Maßnahme werden bestehende **Höhlenbäume** in den angrenzenden Wäldern gesichert (FII 7.1-20 B bis FII 7.2.-22B und FI 7.1-20 B bis FI 7.2.-21B). Ausgeglichen werden Höhlenbäume im Verhältnis 1:1. Beim Ausfall eines Höhlenbaums wird ein weiterer gesichert. Auf diese Weise kann der Bestand an Höhlen erhalten (F II 7.1) und damit die kontinuierliche ökologische Funktion als potentielle Fledermausruhestätten in räumlichem Zusammenhang gesichert werden.

Die Verwirklichung des Verbotstatbestandes des § 42 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG (Verletzung oder Töten sowie erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten) kann u.a. dadurch verhindert werden, dass die **Baufeldfreimachung**, Baumfällarbeiten und Gehölzrückschnitte in den Monaten Oktober bis Februar außerhalb der Aktivitätszeit der betroffenen Arten erfolgen. Baubedingte Störungen oder Verletzungen von Fledermäusen, die teilweise in der Sommerzeit Höhlenbäume als Ruhestätten nutzen, können dadurch vermieden werden. Winterquartiere, sind wie bereits festgestellt, im direkten Umfeld zu den beiden Vorhaben nicht bekannt.

Während der **Bauzeit** sind Störungen z. B. durch Erschütterungen und Lärm nicht ausgeschlossen, so dass möglicherweise potenzielle Quartierbäume und Jagdlebensräume im Umfeld der Baustelle in der Fortpflanzungs- und Wanderungszeit gemieden werden. Da im Vorhabensgebiet abseits der bestehenden BAB A 8 ausreichend Flächen als geeignete Rückzugsräume verbleiben, wirken sich diese Störungen aber nicht negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen der Fledermausarten aus, so dass auch hier der Verbotstatbestand des § 42 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht greift. Gleiches gilt für die betriebsbedingten Störungen. Aufgrund der Verbesserungen an der Autobahntrasse und der

Vorbelastung durch die bestehende Autobahn fallen die zusätzlichen Emissionen durch die NBS-Trasse und die Erweiterung der Fahrspuren der BAB nicht ins Gewicht, so dass sich auch die betrieblichen Störungen auf die lokalen Populationen nicht erheblich auswirken werden.

Durch die Aufhebung der beiden **Straßenunterführungen** Wanneweg und Schlatterweg, die bisher von den Fledermäusen auf ihren traditionellen Wanderwegen zur Querung der bestehenden Autobahn genutzt werden, könnte sich das Kollisionsrisiko erhöhen, falls die Fledermausarten die Autobahn und die Eisenbahntrasse deshalb oberirdisch queren müssten. Um ein zusätzliches Kollisionsrisiko der Fledermäuse beim Überfliegen der beiden Vorhabenstrassen nach Schließung der Unterführungen zu vermeiden, werden deshalb an gleicher Stelle Fledermausunterführungen (F II 7.4) mit Leitstrukturen zur Hinführung zu den Eingängen geschaffen. Durch weitere LBP-Maßnahmen wird das Umfeld der Durchlasseingänge für die Fledermäuse attraktiv gestaltet. Es kann davon ausgegangen werden, dass aufgrund des Flugverhaltens weitgehend alle Tiere der tieffliegenden Arten die Unterführungen nutzen werden. Ein 2,5 m hohes Gitter, das mit einer leichten Neigung entgegen der Anflugrichtung über den Durchlässen angebracht wird, soll zusätzlich relativ hoch fliegende Arten in die Fledermausdurchlässe lenken. Ein Überfliegen wird dadurch verhindert. Im Weiteren wird die Durchführung der Maßnahme im Rahmen der Ausführungsplanung mit den zuständigen Fachbehörden abgestimmt. Der Bau der Fledermausunterführungen am Wanneweg und am Schlatterweg wird zeitlich so in den Bauablauf integriert, dass in der Zeit mit Fledermausaktivitäten immer eine sichere Querungsmöglichkeit (bisherige Unterführung oder Fledermausdurchlass) für die Fledermäuse an den genannten Stellen bestehen bleibt. Der Verbotstatbestand des § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist damit nicht erfüllt. Zur Erhaltung der Querungsmöglichkeit dient zusätzlich der Bau einer Grünbrücke. Weitere Maßnahmen, die generell ein Hineinfliegen von Fledermäusen in den Verkehrsraum der beiden Verkehrsträger verhindern sollen, sind dagegen nicht erforderlich. Unabwendbare Tierkollisionen durch zufälliges Hineinfliegen in den Verkehrsraum abseits traditioneller Wanderwege waren schon bisher bei der bestehenden BAB nicht auszuschließen und erfüllen nicht den Verbotstatbestand des § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

Durch die beiden Vorhaben werden ca. 19,5 ha Laubwälder als Lebensraum der genannten Fledermausarten beansprucht, wobei ca. 7,2 ha Wald westlich von Scharenstetten als

hochwertiger Jagdlebensraum hervorzuheben sind. Da im Vorhabensgebiet abseits der bestehenden BAB A 8 aber noch ausreichend Flächen als geeignete Jagdräume verbleiben und durch die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen neue Wälder in gleicher Größenordnung neu geschaffen (A II 2.1, A II 2.2, A II 2.3, E II 2.1, E II 2.2, E II 2.3, E I 2.1, E I 2.2, E I 2.3) sowie im Umfeld des Waldes westlich von Scharenstetten durch Ausgleichs- und Minderungsmaßnahmen (A II 2.2, A II 3.1, A II 3.5, E II 4.8, M II 2.1, M II 3.1, M II 3.5, M II 4.7) Fledermausjagdlebensräume aufgewertet bzw. neu geschaffen werden, ist eine erhebliche Beeinträchtigung der örtlichen Population der betroffenen Fledermausarten nicht zu befürchten. Damit sind die Verbotstatbestände des § 42 Abs. 1 Nr. 2 und 3 BNatSchG auch durch diesen Eingriff nicht erfüllt. Dadurch, dass die Verluste an hochwertigen Jagdlebensräumen durch die beiden Vorhaben NBS und BAB insgesamt kompensiert werden können, kommt auch nicht die Regelung des § 21 Abs. 4 NatSchG zum tragen.

### **Zauneidechse**

Bei den potentiell im Vorhabensgebiet vorkommenden **Reptilien** gehört die Zauneidechse zu den Tierarten, die gem. Anhang IV der FFH-RL streng geschützt ist. Deren Vorkommen wird im Sinne einer worst-case-Betrachtung (zur Zulässigkeit vgl. BVerwG, Urteil v. 21.06.2006 - Az.: A 28/05) unterstellt, da geeignete Habitate im Planfeststellungsabschnitt, insbesondere im Naturschutzgebiet Mönchsteig und südlich von Tomerdingen, vorhanden sind, ohne dass hier konkrete Quartiere nachgewiesen werden konnten. Ein Nachweis könnte auch bei intensiver Suche nur schwer geführt werden. Auch hier steht die Flächeninanspruchnahme im Vordergrund der Beeinträchtigungen. Es kann unterstellt werden, dass durch diesen Eingriff Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse beschädigt oder zerstört und unvermeidbar einzelne Exemplare getötet und erheblich gestört werden. Zumindest vorübergehend kann die ökologische Funktion der so betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang voraussichtlich nicht durch Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sichergestellt werden, so dass unterstellt werden kann, dass die Verbotstatbestände des § 42 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG erfüllt sind. Es wird aber eine Ausnahmegenehmigung gem. § 43 Abs. 8 BNatSchG erteilt.

Nach § 43 Abs. 8 BNatSchG kann von den Verboten des § 42 BNatSchG im Einzelfall eine Ausnahme aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses ein-

schließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert. Die darin genannten Voraussetzungen für eine Ausnahmezulassung sind vorliegend erfüllt.

Für den Ausbau der BAB A 8 sprechen zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses. Gemessen an der Funktion einer transeuropäischen Verkehrsachse und einer Haupterschließungsachse zwischen Karlsruhe, Stuttgart, Ulm, Augsburg, München, entspricht die bereits in den dreißiger Jahren gebaute und seither weitgehenden unveränderte BAB A 8 sowohl bezüglich der Ausbaubreite als auch des Ausbaustandards nicht mehr den heutigen und erst recht nicht mehr den künftigen Anforderungen. Dies zeigt sich in der hohen Stauanfälligkeit der vorhandenen Strecke im vorliegenden Planfeststellungsabschnitt. Ebenso sprechen zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses für die NBS im vorliegenden Abschnitt. Die Leistungssteigerung des Streckenkorridors zwischen Stuttgart und Ulm ist aus eisenbahnbetrieblichen als auch verkehrlichen Gründen geboten und wird nur so ihrer Bedeutung als europäische Magistrale gerecht. Ergänzend kann auf die Ausführungen zum vorliegenden FFH-Gebiet (s.o.) Bezug genommen werden.

Für das Planungsvorhaben gibt es auch keine anderweitige zufriedenstellende Lösung. Die gefundene Lösung mit dem Ausbau der bestehenden BAB und der Bündelung der NBS mit der BAB führt zu einer Minimierung der naturschutzrechtlichen Eingriffe. Dies gilt auch für den Artenschutz. Es werden keine neuen Tierlebensräume zerschnitten, sondern nur bereits durch die vorhandene BAB stark belastete Lebensräume beansprucht. Im Bereich des FFH-Gebiets wurde außerdem von dem Regelabstand zwischen Bahn und Straße abgewichen und eine engere Bündelung gewählt.

Die Population der Zauneidechsen, die ein weites Spektrum von sonnigen, warmen Lebensräumen im Offenland, wie Dämme, Böschungen, Wald- und Wegränder besiedelt, verschlechtert sich nicht und der ungünstige bis unzureichende Erhaltungszustand in der kontinentalen Region wird nicht verfestigt. Es wird ein ausreichend großer Lebensraum vorhanden sein, um das Überleben ihrer Population zu sichern. So wird die Zauneidechse auch wieder die neuen Böschungen der Verkehrsträger besiedeln. Außerdem werden

durch die Anlage von Extensivwiesen, Wacholderheiden, Magerrasen und Waldmänteln als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen mittel- und langfristig wieder neue Lebensräume geschaffen.

Damit ist für die streng geschützte Zauneidechse eine Ausnahme von den Verboten des § 42 Abs. 1 Nr. 1 bis Nr. 3 BNatSchG gerechtfertigt. Gemessen an den besagten zwingenden Gründen für das öffentliche Interesse an der Verwirklichung der beiden Vorhaben, sind die artenschutzrechtlichen Eingriffe in die Population der Zauneidechse, die im übrigen in Baden-Württemberg nicht gefährdet ist, geringer zu bewerten.

### **Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling**

Von den im vorliegenden Planfeststellungsabschnitt betroffenen **Insektenarten** gehört der Schwarzfleckige Ameisen-Bläuling zu den nach europäischen Recht streng geschützten Arten. Er wurde in den Magerrasen und Wacholderheiden des FFH-Gebiets „Alb um Nellingen/Merklingen“ (Bereich NSG Mönchsteig) nachgewiesen.

Die wesentliche Beeinträchtigung für diese streng geschützte Art liegt im Flächenverlust, insbesondere einer Wacholderheidefläche (Biotop Nr. 2001) und Kalkmagerrasen (Biotop Nr. 2008) im Naturschutzgebiet Mönchssteig, die für viele Insektenarten einen sehr hochwertigen Lebensraum darstellen. Dadurch gehen für den Schwarzfleckigen Ameisen-Bläuling, Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren. Außerdem ist davon auszugehen, dass einzelne Exemplare hierdurch getötet und gestört werden. Als Kohärenzsicherungsmaßnahmen für das FFH-Gebiet werden südlich der Bahnlinie Magerrasenflächen und Wacholderheiden in engem räumlichen Zusammenhang zu den beeinträchtigten Bereichen angelegt (Maßnahme A II 4.7). Dadurch, dass die Maßnahmendurchführung vor den Eingriffen im FFH-Gebiet erfolgt und die vorübergehend verminderte Lebensraumeignung der frühen Vegetationsstadien durch die gegenüber dem Eingriff dreimal größere Fläche der Maßnahme ausgeglichen wird, bleibt die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Schwarzfleckigen Ameisen-Bläulings im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt. Eine Verbotsverletzung des § 42 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG liegt deshalb nicht vor. Aus den besagten Gründen kommt auch § 21 Abs. 4 NatSchG Baden-Württemberg nicht zum tragen.

Störungen der Art sind während der Bauzeit durch Staubimmissionen möglich, die sich auf der Vegetation niedersetzen können. Hiergegen werden im FFH-Gebiet wirksame Maßnahmen ergriffen, um die Staubemissionen zu minimieren (Befeuchten von geschotterten Baustellenflächen und Baustraßen, regelmäßige Reinigung der Transportfahrzeuge, vergleiche Anlage 12.9/12.0.9). Hierdurch werden erhebliche Beeinträchtigungen der lokalen Population dieser Art bauzeitlich ausgeschlossen. Erhebliche Beeinträchtigungen des Ameisen-Bläulings durch betriebsbedingte Immissionen von Luftschadstoffen und Lärm sind aufgrund der Vorbelastung und der geringen Empfindlichkeit der Schmetterlinge gegenüber diesen Wirkfaktoren nicht zu erwarten. Auch erhebliche indirekte Störungen durch Eutrophierung und hierdurch bewirkte langfristige Veränderungen der nährstoffarmen Lebensräume sind nicht zu erwarten. Verbotverletzungen des § 42 Abs. 1 Nr. 2 sind daher nicht gegeben.

### **Europäische Vogelarten**

Von den Vorhaben im vorliegenden Planfeststellungsabschnitt werden neben den weniger gefährdeten europäischen Vogelarten auch wertgebende europäische Vogelarten wie Neuntöter, Feldlerche, Mäusebussard, Waldlaubsänger und Grünspecht betroffen. Im Planfeststellungsabschnitt sind bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen von Vogelarten und einzelner Brutplätze nicht auszuschließen. Nach der artenschutzrechtlichen Untersuchung ist aber von keiner Verwirklichung der Verbotstatbestände des § 42 Abs. 1 Nr. 1 bis Nr. 3 BNatSchG auszugehen.

Der Verlust von Eiern und besetzten Nestern kann bereits dadurch ausgeschlossen werden, dass die Baufeldfreimachung, Baumfällarbeiten und Gehölzrückschnitt außerhalb der Brutzeit betroffener Vogelarten vorgesehen ist. Allerdings sind unter Fortpflanzungsstätten i.S.v. § 42 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht nur die von Vögeln gerade besetzten, sondern auch die regelmäßig benutzten Brutplätze zu verstehen, selbst wenn sie wie bei Zugvögeln während der winterlichen Abwesenheit unbenutzt sind (vgl. BVerwG, Urteil v. 21.6.2006 - Az.: A 28/05). Nach § 42 Abs. 5 Satz 1, 2 BNatSchG ist jedoch zu beachten, dass bei europäischen Vogelarten ein Verstoß gegen das Verbot des § 42 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht vorliegt, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflan-



zungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiter erfüllt ist. Keine der im Vorhabensgebiet vorkommenden europäischen Vogelarten ist auf die wiederkehrende Nutzung von Fortpflanzungsstätten angewiesen. Für die betroffenen Vogelarten werden durch die Kompensationsmaßnahmen neue Lebensräume geschaffen bzw. bestehende Lebensräume aufgewertet. Von der Schaffung von Magerrasen und Wacholderheiden (u.a. A I 4.8, E I 4.8, E I 6.1) und der Anlage von Extensivwiesen (u.a. A I 4.6, A I 4.7, E I 4.6, E I 4.7) profitieren insbesondere Vogelarten des Offenlands und Gebüschbrüter. Die Neuanlage von Wäldern mit Waldmänteln (u.a. E I 2.2, E I 2.3) schafft Lebensraum für die Brutvogelarten des Waldes. Die betroffenen Biotope sind ersetzbar, so dass § 21 Abs. 4 NatSchG nicht zum tragen kommt. Aufgrund der Größe der verbleibenden Brutreviere im Vergleich zur Größe der Eingriffsflächen bestehen auch ausreichende Ausweichmöglichkeiten. Der Verlust einzelner Brutreviere wirkt sich deshalb nicht negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen aus. Die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungsstätten bleibt daher im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Der Verbotsstatbestand des § 42 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i.V. mit Abs. 5 BNatSchG ist somit nicht erfüllt.

Das betriebsbedingte Kollisionsrisiko für die Vogelarten geht nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinaus und führt zu keinen Beeinträchtigungen der betroffenen Populationen. Bei der Bepflanzung der Einschlussflächen zwischen BAB und NBS sind darüber hinaus Beschränkungen vorgesehen, die verhindern sollen, dass u.a. auch wertgebende Vögel angelockt werden. Daher liegt auch keine Verbotsverletzung des § 42 Abs. 1 Nr. 1 vor.

Bauzeitliche und betriebsbedingte Störungen an einzelnen Brutplätzen sind nicht ausgeschlossen. Betroffene Brutpaare können jedoch in angrenzende, ungestörte Bereiche ausweichen, so dass eine signifikante Beeinträchtigung der lokalen Populationen nicht zu befürchten ist. Auch der Verbotstatbestand des § 42 Abs. Nr. 2 BNatSchG ist somit nicht erfüllt.

### **Überwachungsmaßnahmen/Zeitpunkt der Maßnahmendurchführung**

Die Überwachung sämtlicher vorgezogener funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) ist hinsichtlich der vorzeitigen Durchführung sowie Erlangung und Erhaltung der Funktionsfähigkeit der Maßnahmen durch das vorliegende Monitoringprogramm sichergestellt. Für die Gruppe der Vögel werden keine Monitoringmaßnahmen vorgesehen, da bei den Vögeln

keine Verbotstatbestände nach § 42 BNatSchG erfüllt sind. Auswirkungen auf Vogelpopulationen sind nicht zu erwarten. Art, Umfang, Zeitpunkt, Intervalle und Dauer der Erfolgskontrolle sind mit der oberen Naturschutzbehörde abgestimmt. Bei mangelndem Erfolg der CEF-Maßnahmen sind geeignete Gegenmaßnahmen vorgesehen. Zu diesem Zweck behält sich die Planfeststellungsbehörde auch die Anordnung weiterer Auflagen vor. Zu Kontrollzwecken sind auch die Kontrollergebnisse zu dokumentieren und der oberen Naturschutzbehörde mitzuteilen.

Die Funktionen der Lebensstätten u.a. der betroffenen Fledermausarten und des Schwarzfleckigen Ameisenbläulings müssen ohne Unterbrechung gewahrt werden. Daher sind die geplanten CEF-Maßnahmen möglichst frühzeitig vor dem Eingriff umzusetzen. Auch hier kann eine Maßnahme aber erst durchgeführt werden, wenn die Finanzierung gesichert ist (Mittelfreigabe). Unter Berücksichtigung der hierzu erforderlichen Vorlaufzeiten ist die Durchführung der vorgezogenen Maßnahmen 2 Jahre vor Baubeginn vorgesehen. Unter Zugrundelegung der Bauablaufplanung erfolgen die Eingriffe im dritten Abschnitt etwa 4 Jahre nach Baubeginn der Gesamtstrecke. Wenn die Maßnahmendurchführung 2 Jahre vor Baubeginn der Gesamtstrecke erfolgt, vergehen zwischen Maßnahmendurchführung und Eingriff 6 Jahre. Bei den Maßnahmen für Fledermäuse (Fledermauskästen, Sicherung von Quartierbäumen) reicht dieser Zeitraum aus, um eine gute Funktionalität der Maßnahmen zu gewährleisten. Bei den Kohärenzsicherungsmaßnahmen und somit auch bei der Maßnahme für den Schwarzfleckigen Ameisenbläuling ist zu erwarten, dass die Lebensraumentwicklung noch nicht vollständig abgeschlossen ist. Zu diesem Zeitpunkt sind jedoch voraussichtlich bereits die grundlegenden Strukturmerkmale des Zielbiotops erkennbar. Der Zeitpunkt der vorzeitigen Durchführung der CEF-Maßnahmen wird deshalb als ausreichend angesehen.

### **Besonders geschützte Tier und Pflanzenarten**

Im Vorhabensgebiet werden neben den europäisch geschützten Arten auch weitere, nicht dem europäischen Recht unterliegende Arten, darunter auch besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten, von den Vorhaben betroffen.

Die Beeinträchtigungen der im Planfeststellungsabschnitt vorkommenden übrigen Arten sind durch den Eingriff relativ gering. Bau- und anlagenbedingt kommt es jedoch zu Beeinträchtigungen ihres Lebensraums. Während der Bauphase kommt es zwar im engen Umfeld der Baumaßnahme zu erheblichen Lärmbelastungen, die für lärmempfindliche Arten auch zu einer vorübergehenden Beeinträchtigung führen können. Wegen der hohen Vorbelastung durch die vorhandene BAB und wegen der Beschränkung auf die Bauzeit, sind diese Belastungen aber nicht als erheblich anzusehen. Aufgrund der vorgesehenen schallmindernden Maßnahmen werden sich die betriebsbedingten Schallimmissionen durch BAB und NBS nicht wesentlich erhöhen. Eine (Mehr-)Beeinträchtigung ist aufgrund der hohen Vorbelastung durch den Betrieb der Anlagen nicht zu erwarten. Das Kollisionsrisiko durch Querung der Anlagen wird sich für wandernde Säugetierarten durch die vorgesehenen Maßnahmen, wie trassenbegleitende Wildschutzzäune und Grünbrücke im Bereich überregionaler Tierwanderwege, gegenüber dem bisherigen Zustand verbessern. Die eigentliche Beeinträchtigung liegt in der Flächeninanspruchnahme durch die Trasse und das Baufeld. Dadurch gehen Wohn- und Zufluchtstätten verloren. Dies betrifft hauptsächlich ungefährdete, weit verbreitete Arten, wie Siebenschläfer, Eichhörnchen oder Maulwurf, aber auch Arten, die potenziell in Baden-Württemberg gefährdet sind, wie der Dachs, oder in Baden-Württemberg tatsächlich gefährdete Arten, wie die Schabracken-Spitzmaus.

Es verbleiben aber ausreichend große Flächen als Lebens- und Rückzugsräume. Die Eingriffe haben auf die Population der Arten keine erheblichen Auswirkungen. Auch bei den Reptilien ist aufgrund ihrer weiten Verbreitung eine Beeinträchtigung ihrer Populationen nicht zu erwarten. Dies gilt auch für die betroffenen Insektenarten. Dafür sind die Eingriffe im Verhältnis zu ihrem Lebensraum zu gering, so dass noch ausreichend Lebensräume im Umfeld vorhanden sind. Außerdem wird durch die Schaffung neuer Magerrasen im FFH-Gebiet „Alb um Nellingen/Merklingen“ neuer Lebensraum für die Arten geschaffen, die - wie die Wildbienenarten - für Magerrasen charakteristisch sind.

Durch das Planungsvorhaben wird auch in Standorte von besonders geschützten **Pflanzenarten** eingegriffen. Hervorzuheben ist hierbei die in Baden-Württemberg gefährdete Heide-Nelke, die im Naturschutzgebiet Mönchssteig (Biotop Nr. 2001) nur einen kleinen Teil ihres Standorts verliert. Auch Silberdistel oder die Türkenbund-Lilie verlieren einzelne Standorte. Aufgrund der kleinflächigen Eingriffe bei der Heide-Nelke bzw. der noch weiten

Verbreitung der Silber-Distel und der Türkenbund-Lilie sind Gefährdungen der Populationen ausgeschlossen.

Gem. § 42 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG gelten die Verbotstatbestände des § 42 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG (Zugriffsverbote) bei den hier zulässigen naturschutzrechtlichen Eingriffen für die anderen (nicht streng geschützten) besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten nicht.

## **11. Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, geschützte Biotope**

Durch den Bau der Vorhaben erfolgen vorübergehende und dauerhafte Eingriffe in das **Naturschutzgebiet „Mönchsteig“**. Das Naturschutzgebiet „Mönchsteig“ hat eine Größe von 49,86 ha. Der Schutzzweck des Naturschutzgebietes liegt in der Erhaltung und Pflege einer Heidelandschaft in ihrem typischen Erscheinungsbild mit einer daran gebundenen extensiven Schafbeweidung. Von besonderem ökologischen Wert sind der Lebensraum der Magerwiesen mit den vielen geschützten Tier- und Pflanzenarten sowie der aufgelockerte, gegliederte Waldsaum mit den vielen, auf diesen Lebensraum angepassten Vogelarten. Das NSG „Mönchsteig“ gehört zum FFH-Gebiet Alb um Nellingen/Merklingen.

Das Naturschutzgebiet wird durch die NBS nur kleinflächig teils bauzeitlich durch eine Baustraße in Anspruch genommen und teils für die Trassenführung und einen Schotterweg randlich dauerhaft beeinträchtigt. Die Böschung der NBS-Trasse wird mit Landschaftsrassen begrünt und die bauzeitlich beanspruchten Flächen wieder hergestellt. Im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, wie die Entwicklung von extensivem Grünland auf geringwertigen Ackerflächen mit dem Ziel von Kalkmagerwiesen (All 4.7) finden Maßnahmen im direkten Umfeld des NSG statt, wodurch auch wieder eine Aufwertung des Naturschutzgebietes erfolgt.

Durch die BAB kommt es im Bereich des Schutzgebietes zu keiner bauzeitlichen oder anlagebedingten Flächeninanspruchnahme. Beeinträchtigungen können sich durch zusätzliche baubedingte Lärmbelastungen für empfindliche Arten (Vögel) während der Bauphase ergeben, die aufgrund der Vorbelastungen, der Beschränkung auf die Bauzeit und in ausreichendem Maße vorhandener Ausweichmöglichkeiten jedoch nicht erheblich sind.

Durch die beiden Vorhaben wird auch in die **Landschaftsschutzgebiete (LSG) Laichingen**, Teilgebiet Kuppenalblandschaft nördlich, westlich und südlich von Laichingen, **LSG Nellingen**, Teilgebiet Kuppenalblandschaft östlich und südlich von Nellingen, **LSG Merklingen**, Teilgebiet Kuppenalblandschaft bei Widderstall und **LSG Dornstadt**, Teilgebiet Kuppenalb nördlich Temmenhausen eingegriffen. Im Landschaftsschutzgebiet sind vor allem Ackerflächen, Verkehrsbegleitgrün der BAB und Grünlandflächen betroffen. Daneben finden randlich Beeinträchtigungen von Laub- und Nadelwaldbereichen, Feldhecken und Ruderalflächen sowie Magerrasen und Wacholderheide statt. Die bauzeitlich beanspruchten Flächen werden in ihren ursprünglichen Zustand wiederhergestellt. Angeschnittene Waldbereiche erhalten einen artgerechten Waldmantel und Waldsaum, das Retentionsbecken wird mit Landschaftsrasen eingegrünt. Für die Böschungen entlang der Trasse sind vorwiegend Begrünungsmaßnahmen durch Ansaat mit Landschaftsrasen vorgesehen. Unterbrochene Wegebeziehungen werden wieder hergestellt. Durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Landschaftsschutzgebiet wird den Schutzziele dieser Landschaftsschutzgebiete entsprochen und auch zur Vielfalt, Schönheit und Eigenart der Gebiete beigetragen.

Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens ist wegen der Konzentrationswirkung gem. § 75 Abs. 1 S. 1 LVwVfG i. V. m. § 79 NatSchG auch über die erforderlichen Befreiungen von Naturschutzgebiets- und Landschaftsschutzgebiets-Verordnungen zu entscheiden.

Die Eingriffe sind im überwiegenden öffentlichen Interesse (s.o. zum Kapitel FFH-Verträglichkeit) an der Ausführung der beiden Vorhaben erforderlich. Anhaltspunkte dafür, dass die Eingriffe die Funktionslosigkeit der Schutzgebietsausweisungen ganz oder teilweise nach sich ziehen würden, bestehen angesichts der Größe der Schutzgebiete sowie dem quantitativen und qualitativen Ausmaß der projektierten Eingriffe in den Schutzgebieten nicht.

Von den Verbotsvorschriften der NSG-VO „Mönchsteig“ und den LSG-VOen Merklingen, Nellingen und Dornstadt wird gem. §§ 78, 79 NatSchG eine Befreiung zum Zwecke der Realisierung der beiden Vorhaben erteilt. Die anerkannten Landesnaturschutzverbände wurden im Rahmen der allgemeinen Anhörung angehört. Einer weiteren Anhörung gem.

§ 79 Abs. 3 NatSchG bedurfte es daher nicht mehr. Das Einvernehmen mit den zuständigen Naturschutzbehörden wurde ebenfalls hergestellt.

Vom Vorhaben NBS sind die zwei Sommerlinden des **Naturdenkmals A. 2** nordwestlich von Merklingen betroffen. Die beiden Linden liegen im Bereich des Baufelds. Sie werden durch Schutzzäune wirksam vor baubedingten Beschädigungen gesichert, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen erfolgen.

Als besonders geschützte Biotop i.S.v. § 32 NatSchG werden durch die beiden Vorhaben geschützte Hecken und Feldgehölze im Zuge von Baumaßnahmen beeinträchtigt (Biotop-Nr. 0202, 0203, 0229, 0232, 0240, 0241, 2029, 2052, 2059, 2069, 2071, 2073, 2079, 2087, 2092, 2093, 2118, 2119, 2124, 2171, 2196, 2210, 2228, 2237, 2805, 2806, 2814, 2818, 2832, 2842, 7011). Durch Baumaßnahmen nicht betroffene Teilbereiche werden durch Schutzzäune wirksam abgegrenzt. Nach Bauabschluss werden bauzeitlich beanspruchte Hecken und Feldgehölze weitestgehend wieder hergestellt. Es werden auch Magerrasen- und Kalkmagerrasenflächen in Anspruch genommen (BiotopNr. 230, 2001, 2008, 2067, 2077, 2080, 2173, 2174, 2212, 2250, 2254, 2317, 2376). Nicht betroffene Bereiche werden ebenfalls durch Schutzzäune wirksam abgegrenzt. Bauzeitlich in Anspruch genommene Flächen werden nach Bauende wieder hergestellt. Im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden extensive Grünländer bzw. Kalkmagerrasen/-wiesen entwickelt. Außerdem wird eine kleine Ruderalfläche mit offener Felsbildung (BiotopNr.2213) in Anspruch genommen.

Die Eingriffe in besonders geschützte Biotope werden nach § 30 Abs. 2 BNatSchG i.V.m. § 32 Abs. 4 NatSchG aus überwiegenden Gründe des Gemeinwohls zugelassen. In Anbetracht der überragenden Verkehrsbedeutung der beiden Vorhaben (s.o. zum Kapitel FFH-Verträglichkeit) räumt die Planfeststellungsbehörde den Vorhaben an dieser Stelle den Vorrang vor den Naturschutzbelangen ein. Zudem wird mit den im Landschaftspflegerischen Begleitplan vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen ein funktionaler Ausgleich der Eingriffe in die besonders geschützten Biotope gewährleistet.

## **12. Naturschutzrechtliche Belange allgemein**

Hier kann auf die Ausführungen in den Kapiteln naturschutzrechtliche Eingriffsregelung, FFH-Verträglichkeit, Artenschutz und Naturschutzgebiete etc. Bezug genommen werden. Auch eine Auseinandersetzung mit den erhobenen Einwendungen und Stellungnahmen findet themenbezogen dort statt. Insgesamt erachtet die Planfeststellungsbehörde die Belange des Naturschutzes nach Maßgabe des NatSchG BW bei der Planung der beiden Vorhaben als gewahrt.

## **13. Forstwirtschaft**

Durch die beiden Vorhaben werden im großen Umfang Waldflächen benötigt. Für die Trassen und sonstige technische Maßnahmen der beiden Vorhaben werden ca. 27 ha Waldfläche in Anspruch genommen.

Waldflächen dürfen gem. § 9 BWaldG i.V.m. § 9 und 11 LWaldG nur mit Genehmigung der höheren Forstbehörde dauerhaft bzw. temporär in eine andere Nutzungsart umgewandelt werden. Die Umwandlungsgenehmigung wird im Rahmen eines Planfeststellungsverfahrens durch den Planfeststellungsbeschluss ersetzt. Die Planfeststellungsbehörde ist jedoch an die materiellen Vorschriften der §§ 9 und 10 BWaldG und die konkretisierenden Landesvorschriften gem. §§ 9 und 11 LWaldG gebunden. Die Forstdirektion Tübingen hat in ihrer Stellungnahme der Waldumwandlung im Rahmen der beiden Vorhaben zugestimmt.

Als Ausgleichserfordernis für Laubwälder wurde das 1,5-fache des Laubwaldverlustes und für Nadelwälder das 1,0-fache des Nadelwaldverlustes zugrunde gelegt.

Mit einer Ausgleichsfläche von 29,11 ha für Laubwälder und einer Ausgleichsfläche von 7,46 ha für Nadelwälder wird die Eingriffsfläche durch beide Vorhaben in Laubwald mit 19,4 ha und Nadelwald mit 8,55 ha weitestgehend ausgeglichen. Für die NBS konnten hierbei auch die Maßnahmen zur Bestandsrückgewähr (Minderungsmaßnahmen) berücksichtigt werden. Das Bilanzierungsmodell für Aufforstungsmaßnahmen setzt die Vorgaben der Forstdirektion Tübingen um und erfüllt die nach dem LWaldG gestellten fachlichen Anforderung. Hierbei waren aber auch Erfordernisse aus der Multifunktionalität der Aus-

gleichsmaßnahmen im Hinblick auf die Geeignetheit auch für den naturschutzrechtlichen Ausgleich zu berücksichtigen. Insgesamt sind die Belange der Forstwirtschaft bei der Planung der beiden Vorhaben damit gewahrt.

#### **14. Wasserwirtschaft**

Die Trassen der BAB und der NBS verlaufen im vorliegenden Planfeststellungsabschnitt durch mehrere **Wasserschutzgebietszonen** der Trinkwassergewinnungsanlagen (TGA) Krähensteigquelle und Lautern. Bis auf einen kleinen Bereich zwischen Temmenhausen und Tomerdingen, in dem die Bündelungstrasse eine engere Schutzzone II anschneidet, verläuft sie im übrigen durch die weiteren Schutzzone III. Erst der Bereich östlich der vorhandenen Unterführung der K 7404 (Bahn km 72,25) bis zur Landesgrenze liegt außerhalb von Wasserschutzzonen.

Der Planfeststellungsabschnitt wurde eingehend hydrologisch untersucht. Der Untergrund des Planfeststellungsabschnitts wird danach geprägt durch den Karst der Schwäbischen Alb, der für die Grundwasserneubildung entscheidend ist, gleichzeitig aber wegen der weitgehend fehlenden Deckschichten (offener Karst) als Grundwasserüberdeckung nur einen schwachen Schutz vor Verunreinigungen bietet. Im Untersuchungsraum sind größtenteils die Grundwasservorkommen des tiefen Karstes relevant. Ab (Bahn)km 72,25 ist der Karst mit Ablagerungen der Unteren Süßwassermolasse, die schwach bis sehr schwach durchlässig ist, überdeckt (überdeckter Karst). Nach den Ergebnissen der hydraulischen Untersuchungen können die dort angetroffenen Grundwasservorkommen als sehr gering ergiebig und nicht zusammenhängend angesehen werden. Trotzdem kann für diesen Abschnitt nach dem derzeitigen Kenntnisstand nicht genau eingeschätzt werden, ob und mit welchen Auswirkungen Trinkwasser betroffen ist. Nach Auffassung der Wasserwirtschaft ist nicht auszuschließen, dass ein Abstrom in südöstlicher Richtung unter der Stadt Ulm und der Donau hindurch zu den von der Landeswasserversorgung genutzten Grundwasserfassungen im Langenauer Donauried stattfindet, bzw. besonders wertvolle Ressourcen im überdeckten tiefen Karst betroffen sind. Auch das LGRB vertritt in seinen Stellungnahmen diese Auffassung. Im Verfahren wurde deshalb von Seiten der Wasserwirtschaft die Durchführung eines **Untersuchungsprogramms „tiefer Karst“** gefordert, das Aufschluss über den Abstrom (Vorflut, Fließwege, Fließzeit und Fließrate) des Karst-



grundwassers aus dem offenen Tiefen Karst nordwestlich von Ulm/Dornstadt sowie dem im Tobeltal versinkenden Oberflächenwasser geben soll (s.u.).

Wasserrechtliche Tatbestände ergeben sich während der Bauausführung insbesondere bei der Ausführung von Erdbauwerken, wie Einschnitte, Dämme und Versickerungs- bzw. Regenrückhaltebecken, aber auch bei den Ingenieurbauwerken, wie Brücken-, Trog- oder Tunnelbauwerken. Während der Bauzeit fallen Berg-, Sicker- und Schichtwässer an, die an Ort und Stelle versickert oder abgeleitet und unter Vorschaltung von Absetzbecken versickert werden. Während des Betriebs der Anlagen fällt mehr oder weniger belastetes Niederschlagswasser an, das beseitigt werden muss, ohne dass das Grundwasser gefährdet wird. Außerdem ist Vorsorge zu treffen, dass in Havariefällen grundwassergefährdende Stoffe nicht über den Boden in das Grundwasser gelangen.

Da von NBS und BAB während des Betriebs, insbesondere was die Verunreinigung des auf den Anlagen anfallenden Niederschlagswassers anbelangt, unterschiedliche wasserrechtliche Risiken ausgehen, werden NBS und BAB für den Betrieb nachfolgend getrennt behandelt.

#### **14.1. BAB**

Bislang erfolgte die **Straßenentwässerung** der BAB A 8 in diesem Planfeststellungsabschnitt mit Ausnahme des Bereichs der Anschlussstelle Ulm-West durch Ableitung des Niederschlagswassers über die Dammschulter und Versickerung in die anschließenden, überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen. Diese Art der Entwässerung entspricht nicht den Anforderungen, die die Richtlinie für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten (RiStWag) für die vorliegenden Schutzzonen unter Berücksichtigung der vorhandenen Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung stellt. Wegen der geringen Schutzwirkung des Bodens im Karstgebiet ist von der Stufe 4 der Tabelle 3 der RiStWag - geringste Schutzwirkung - auszugehen. Nach Ziff. 6.2.6.5 der RiStWag ist deshalb sämtliches, im Schutzgebiet anfallende Straßenoberflächenwasser in dichten Rohrleitungen zu sammeln und aus dem Schutzgebiet auszuleiten

Die im Zuge des Ausbaus der BAB A 8 vorgesehenen Maßnahmen zum Schutze des Grundwassers wurden mit der Wasserwirtschaft abgestimmt. Der Ausbau der A 8 erfolgt durchgehend – über die WSG-Grenzen hinweg - nach den Anforderungen der RiStWag für ein Schutzgebiet der Zone II.

Das Straßenoberflächenwasser im gesamten sechsstreifig auszubauenden BAB-Abschnitt soll in dichten Rohrleitungen gesammelt und in Form eines kaskadenförmig angelegten Systems von 7 Regenrückhaltebecken (RRB), gedrosselt auf 150 l/s, geschlossen aus dem vorliegenden Straßenabschnitt ausgeleitet werden. Die RRBs sind alle mit integrierter Absetzfunktion konzipiert und verfügen somit über ein Absetz- und ein Stauraumbecken.

Der Vorhabensträger sieht eine Weiterleitung des im vorliegenden Straßenabschnitt gesammelten Straßenoberflächenwassers über die geplanten Entwässerungsanlagen des Folgeausbauabschnitts der A 8 bis zum AK Ulm/Elchingen und von dort weiter entlang der A 7 bis zur Einleitung in die Donau vor. Es handelt sich hierbei um eine wasserwirtschaftlich geeignete und unter Kostengesichtspunkten günstige Lösung, die auch zeitnah zu realisieren sein wird, da zwischenzeitlich die Ausbauplanung des A 8- Folgeabschnittes zwischen der AS Ulm-West und dem AK Ulm/Elchingen ebenfalls im vordringlichen Bedarf des Bundesverkehrswegeplans aufgenommen wurde und bis zur Genehmigungsplanung fortgeschritten ist. Nach einer Untersuchung der Autobahndirektion Südbayern ist auf Grund gleicher geologischer und hydrogeologischer Verhältnisse auch im Folgeabschnitt ein geschlossenes Entwässerungssystem mit Rückhaltemaßnahmen erforderlich. Im Rahmen einer am 10.11.2005/27.02.2006 abgeschlossenen Planungsvereinbarung zwischen den Straßenbauverwaltungen der beiden betroffenen Bundesländer wurde die Zweckmäßigkeit einer gleichzeitigen und einheitlichen Planung dieser beiden Abschnitte anerkannt.

Die ebenfalls untersuchten **Varianten** für die Weiterleitung in einen Vorfluter scheiden unter naturschutzrechtlichen oder wirtschaftlichen Gesichtspunkten aus bzw. weisen sonstige Nachteile, insbesondere technischer Art auf. Dazu gehört auch die ursprüngliche Variante, die eine Ableitung auf kürzestem Weg durch Tobelgraben und Schammental in einem geschlossenen System und Einleitung in die Blau bei Blaustein vorsah, da zwischenzeitlich die Blau unterstromig der bis dahin vorgesehenen Einleitstelle als FFH-Gebiet ausgewiesen wurde. Eine Einleitung des Straßenoberflächenwassers mit einer relativ hohen Salz-

konzentration in den Wintermonaten würde einen erheblichen Eingriff in das FFH-Gebiet darstellen. Die Varianten, die dagegen eine Ableitung bis zur Donau vorsehen, sind zwar aus wasserwirtschaftlicher Sicht am ehesten vertretbar, wegen der langen Leitungsführung aber unter Kostengesichtspunkten sehr aufwendig. Eine Ableitung neben den Gleisen im Alabstiegstunnel (PFA 2.4 der NBS) und Weiterleitung bis zur verdolten Großen Blau stößt auf technische Schwierigkeiten, da die Kanalleitung die Gleisanlagen im ebenfalls umzugestaltenden Bahnhofsbereich (PFA 2.5a1 der NBS) mehrfach kreuzen würde. Außerdem wären Wartungsarbeiten an den Kanalleitungen im Tunnel oder im Bahnhofsbereich mit Störungen des Bahnbetriebs verbunden. Darüber hinaus würde die Variante mit einer Ableitung durch den Ablabstiegstunnel im Vergleich zur gewählten Lösung Mehrkosten in Höhe von rd. 4,5 Mio. EUR verursachen, so dass die gewählte Lösung auch unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten Vorteile aufweist.

Die Ableitung über die Entwässerungsanlagen des Folgeabschnitts der A 8 stellt zwar eine zeitnah realisierbare Lösung dar. Solange der Folgeabschnitt aber nicht fertig gestellt ist, ist eine Lösung für die Interimszeit erforderlich. Eine Vorziehung der Straßenentwässerung im Folgeabschnitt, wie von der Wasserwirtschaft gefordert, wäre zwar verfahrenstechnisch über eine Planungsvereinbarung möglich. Hierzu müsste die Planung der Ausbaumaßnahme im Folgeabschnitt aber soweit fortgeschritten sein, dass schon die genaue Lage der Entwässerungsleitungen feststünde. Dies wird aber erst im Rahmen der Ausführungsplanung der Fall sein. Im übrigen würde der vorgezogene Bau der Entwässerungsleitung den Straßenbau, insbesondere durch Sicherungsmaßnahmen, so erschweren, dass hierdurch sich die Baukosten der Ausbaumaßnahme erheblich verteuern würden. Gegenstand des vorliegenden Antrags ist deshalb eine **Interimslösung**, die eine Ableitung des im RRB 7 zwischengespeicherten Niederschlagswassers in den Tobelgraben mit einer Freispiegelleitung vorsieht. Dies führt dazu, dass für einen Übergangszeitraum bis zur Fertigstellung des Folgeabschnitts Oberflächenwasser in den karstigen Untergrund versickert. Zwar liegt der östliche Bereich des Planfeststellungsabschnitts wie auch der Bereich Tobelgraben Schammental außerhalb von Wasserschutzgebieten. Von Seiten der Wasserwirtschaft werden trotzdem Bedenken wegen der ungeklärten Abströme in Richtung Donauried zu den von der Landeswasserversorgung genutzten Grundwasserfassungen geäußert (s.o.). Die vorübergehend in den Tobel und das Schammental abzuleitende Wassermenge beträgt 100 l/s und entspricht damit der dort bereits seit dem Neubau der AS Ulm/West in den 70er Jah-

ren abgeschlagene Wassermenge. Das Regenrückhaltebecken 7 mit vorgeschaltetem Absetzbecken und nachgeschaltetem Regenklärbecken sorgt aber zusammen mit den anderen 6 RRBs mit integrierter Absetzfunktion und Benzinabscheidern dafür, dass bis auf Salz weitestgehend alle anorganischen und organischen Schadstoffe zurückgehalten werden. Allerdings ist nicht zu verkennen, dass die insgesamt abgeschlagene Wassermenge um ein Vielfaches höher sein wird als bisher. Salz kann auch nicht durch eine Filterschicht zurückgehalten werden. Mit einem Rückhaltevolumen des geplanten RRB von rd. 20.000 m<sup>3</sup> - etwa dem zwanzigfachen des vorhandenen RRB - wird aber auch die Salzkonzentration des gesammelten Straßenoberflächenwassers minimiert und über einen längeren Zeitraum gestreckt in den Untergrund abgegeben.

Aus diesem Grunde und da mit den vorgesehenen Maßnahmen auch schon während der Interimszeit das Risiko einer Verunreinigung von Trinkwasser gegenüber dem Status quo mit einer breitflächigen Versickerung über Bankett und Böschung verringert werden kann, kann einer **befristeten** Entwässerung in den Tobelgraben zugestimmt werden. Dadurch, dass der Ausbau des vorliegenden Abschnittes dem Gefälle der Trasse entsprechend von Osten nach Westen erfolgt und die Entwässerungsanlagen sukzessiv mit dem Straßenbau gebaut und zum Einsatz kommen, kann schon während der Bauzeit, das im jeweiligen Ausbauabschnitt anfallende Oberflächenwasser abgeleitet, gesammelt und gereinigt werden. Aus diesem Grunde wird das RRB 7 als erstes hergestellt. Mit zunehmendem Baufortschritt nach Westen wird das dort anfallende Straßenoberflächenwasser zunächst direkt, später über weitere kombinierte RRBs (RKB / RRB) - und damit bereits vorgereinigt - dem RRB 7 zugeführt. Der kontinuierlichen Erhöhung der abzuleitenden Wassermenge steht die zunehmende Absetzwirkung der in Reihe geschalteten RRBs gegenüber.

Selbst in Wasserschutzgebieten lässt die RiStWag (Ziff. 6.2.6.4 oder Ziff. 6.2.6.5) bei Um- und Ausbaumaßnahmen einen Verzicht auf bestimmte Maßnahmen zu, wenn der Grundwasserschutz insgesamt verbessert wird. So lässt Ziff. 6.2.6.5 der RiStWag innerhalb der Schutzzone III aus zwingenden Gründen die Einleitung von Niederschlagswasser in ein Fließgewässer zu, wenn es vor der Einleitung gereinigt wird. Auch hier tragen schon die Interimsmaßnahmen zu einer Verbesserung des Grundwasserschutzes bei: Das Straßenoberflächenwasser wird bisher ungereinigt zur Versickerung gebracht, nunmehr wird es über RRB und RKB geleitet. Bisher besteht auch keine Möglichkeit, zu verhindern, dass

wassergefährdende Flüssigkeiten im Havariefall zumindest teilweise im Untergrund versickern. Durch das geschlossene Entwässerungssystem werden Schadstoffe nunmehr in den RRB aufgefangen.

Aus diesen Gründen kann auch auf die Durchführung des geforderten **Untersuchungsprogramms „tiefer Karst“** (s.o.), bei dem noch offen ist, ob es die Fliesverhältnisse hinreichend und zeitnah erfassen wird, verzichtet werden.

Im Übrigen wäre auch bei der Variante mit der Ableitung durch den NBS-Tunnel und Abschlag in die Große Blau im Bereich des Ulmer Hauptbahnhofes bis zur Fertigstellung des Tunnelbauwerkes eine Interimslösung mit einer Ableitung über Tobelgraben und Schammental für einen nicht genau zu definierenden Zeitraum erforderlich.

Aus diesen Gründen wird der gewählten Lösung nunmehr auch von Seiten der Wasserwirtschaft zugestimmt. Unter Abwägung aller Gesichtspunkte ist deshalb dem vorübergehenden Abschlag des gereinigten Niederschlagswassers über Tobelgraben und Schammental zuzustimmen. Die Genehmigung der endgültigen Ab- bzw. Weiterleitung des im RRB 7 gesammelten Straßenoberflächenwassers des vorliegenden Planfeststellungsabschnitts in den Folgeabschnitt muss allerdings der späteren Planfeststellung zum Folgeabschnitt vorbehalten werden. Sollte die Planfeststellung des Folgeabschnitts scheitern oder der Folgeabschnitt samt Straßenentwässerung nicht innerhalb einer Frist von 6 Jahren ab Inbetriebnahme des vorliegenden Abschnitts ebenfalls in Betrieb genommen worden sein und die Inbetriebnahme auch nicht für die nächsten 6 Jahre absehbar sein, so ist von der Straßenbauverwaltung als Vorhabensträger eine andere Möglichkeit einer endgültigen Entwässerung des vorliegenden Planfeststellungsabschnitts der Planfeststellungsbehörde zur Ergänzung des Planfeststellungsbeschlusses vorzulegen und nach planergänzender Entscheidung zu bauen. In diesem Falle sind auch Varianten in Betracht zu ziehen, die eine Ableitung bis zur Donau vorsehen, wegen der langen Leitungsführung aber unter Kostengesichtspunkten im vorliegenden Verfahren ausgeschieden sind. Von der Machbarkeit einer alternativen Straßenentwässerung kann aber ausgegangen werden.

Durch entsprechende Abdichtungen unter der Fahrbahn, die 1,20 m hohen äußeren Spritzschutzwälle, die im Falle eines Tanklastzugunfalls den Auslaufbereich von Chemika-

lien begrenzen, das dichte Entwässerungssystem und die Ausrüstung der RRBs mit fernwirksamen Absperreinrichtungen, bzw. Pumpwerke ist auch sichergestellt, dass im **Havariefall** auslaufende Flüssigkeiten aufgefangen und entsorgt werden können. Notfallvorsorgepläne sind nicht Gegenstand dieser Entscheidung.

Soweit an den vom Autobahnausbau betroffenen vorhandenen Park- und Rastplätzen sowie Ein- und Ausfädelspuren an Anschlussstellen Anpassungen notwendig werden, werden diese entsprechend den in der RiStWag aufgeführten Kriterien zur Untergrundabdichtung ausgeführt. Dies gilt für die auf der Nordseite gelegenen Anlagen (PWC Widderstall, AS Merklingen, T+R Aichen, PWC Kemmental und die AS Ulm-West), die jeweils nur geringfügig der neuen Autobahngeometrie anzupassen sind. Im übrigen bleibt die Entwässerung dieser Anlagen von dem Vorhaben unberührt. Demgegenüber ist die PWC Albhöhe südlich der A 8 komplett neu an gleicher Stelle wieder herzustellen, da sie der offenen Tunnelbauweise für die NBS bauzeitlich weichen muss. Hier wird die gesamte Anlage entsprechend den Kriterien der RiStWag abgedichtet und das Oberflächenwasser an die Streckenentwässerung der A 8 angeschlossen. Das Schmutzwasser wird wieder wie bisher an die kommunale Abwasserentsorgung angeschlossen. Gleiches gilt für die PWC-Anlage bei Scharenstetten. Das im Bereich der PWC-Anlage anfallende Oberflächenwasser wird im RRB 3a gesammelt und anschließend gedrosselt der Streckenentwässerung zugeführt. Die Entsorgung des anfallenden Schmutzwassers wird über Druckleitungen nach Scharenstetten transportiert und dort in Abstimmung mit den Versorgungsträgern an die örtlichen Systeme angeschlossen. Die Gemeinde ist verpflichtet, auf der Grundlage einer Kostenregelung das Schmutzwasser einer geordneten Abwasserbehandlung über ihre kommunalen Einrichtungen zu übernehmen. Gegenstand der vorliegenden Entscheidung ist die Ableitung des Schmutzwassers bis zur Übergabe an das gemeindliche Kanalnetz.

## **14.2. Bahn**

Wasserrechtliche Risiken aus dem Betrieb der Bahnanlage rühren insbesondere aus dem Anfall verschmutzten Niederschlagswassers auf der Fahrbahn oder aus nicht auszuschließenden Havariefällen her.

Allerdings weist das von der Bahnanlage herrührende **Niederschlagswasser** im Vergleich zu dem von der Straße herrührenden Niederschlagswasser einen wesentlich geringeren Verschmutzungsgrad auf. Untersuchungen des von der Bahnanlage herrührenden Niederschlagswassers wurden an einer vergleichbaren Neubaustrecke (Köln-Rhein-Main) durchgeführt. Diese haben eine Grenzwertüberschreitung gemäß Trinkwasserverordnung für die Schwermetalle Eisen, Mangan, Chrom, und Nickel und eine Grenzwertüberschreitung des Prüfwertes der Bundesbodenschutzverordnung für Kupfer ergeben. Diese Metallstäube stammen insbesondere aus dem Abrieb von Rädern, Gleisen, Stromabnehmern und Oberleitungen der eingesetzten Züge. Im übrigen ist das von der festen Fahrbahn abgeleitete Niederschlagswasser aber weitgehend unbelastet. Zurückzuführen ist dies insbesondere darauf, dass bei einer festen Fahrbahn Spritzungen der Gleisanlagen mit Herbiziden nicht mehr erforderlich sind und das eingesetzte Wagenmaterial über Druckluftbremssysteme und geschlossene Abwassersysteme verfügt, so dass keine organischen Stoffe zu erwarten sind.

Das auf der Festen Fahrbahn der NBS anfallende Niederschlagswasser kann deshalb in abgedichteten Entwässerungsanlagen gefasst und größtenteils in den Streckentiefpunkten über 6 vorgeschaltete, zentralgesteuert absperrbare Regenklärbecken mit Tauchwand und nachgeschalteten Versickerbecken mit einem Filterkörper versickert werden.

Die aus dem Bahnbetrieb herrührenden Metallstäube werden dabei in erster Linie bereits in den Entwässerungsmulden, im übrigen aber in den vorgesehenen Vorklärbecken abgelagert oder im Sickerbecken mit einem definierten insgesamt 1,2 m mächtigen Filterkörper mit belebter, begrünter Bodenschicht (30cm), einem 0,9 m dicken "Gütefilter" ( $k_f = 5 \cdot 10^{-5}$  m/s), einem mindestens 0,5 m starken bis zur Weißjuraoberfläche folgenden Flächenfilter ( $k_f = 5 \cdot 10^{-4}$  m/s) und einem zwischen den beiden Filtern liegenden Filtervlies sowie einem Geogitter, die die Filter- und Setzungsstabilität gewährleisten sollen, zurückgehalten bzw. chemisch absorbiert. Um die Wirksamkeit der Filterfunktion in den Versickerungsbecken zu erhalten, erfolgt an den Versickerungsbecken im Turnus von 5 Jahren eine Beprobung des Bodens gemäß LAGA M20 (2003) Tabelle II.1.2-2 und Tabelle II.1.2-3 ergänzt um die Parameter Eisen, Mangan und Aluminium. Die Probenahme erfolgt gemäß dem Entwurf „Technische Regeln zur Ableitung und Behandlung von Straßenoberflächenwasser“, Stand 01.6.2006. Exemplarisch wird auch an einem Versickerungsbecken alle 5 Jahre das versi-

ckernde Wasser unterhalb des Gütefilters beprobt. Von der zuständigen Wasserbehörde kann eine Änderung des Prüfungssturnus gefordert werden, sollten die Langzeitergebnisse der Probenahmen dies erforderlich machen. Nach Erschöpfung der Filterwirkung wird das Filtermaterial rechtzeitig ersetzt. Außerdem hat der Vorhabensträger eine regelmäßige Untersuchung (alle 5 Jahre) der Qualität des von der festen Fahrbahn abfließenden Wassers zugesagt. Sollten sich hier Abweichungen von der bisher zugrundegelegten Qualität ergeben, die eine Beeinträchtigung des genutzten Grundwasserleiters befürchten lassen, bleiben nachträgliche Auflagen vorbehalten. Auf diese Weise können die Konzentrationen im Niederschlagswasser unter die Grenzwerte- bzw. Prüfwerte reduziert werden, so dass aus wasserwirtschaftlicher Sicht keine Gefährdung des Grundwassers zu besorgen ist.

Eine Veränderung der Größe und Lage der Versickerungsbecken (VB) im Hinblick auf die Minimierung des Verbrauchs landwirtschaftlicher Fläche war nur beschränkt auf 3 Becken (VB 4,5 und 6) möglich. Die Größe der Becken wird bestimmt durch die anfallende Wassermenge auf der NBS beim 10jährigen Bemessungsregen und durch die Versickerungsleistung des anstehenden Bodens. Ort und Ausdehnung und Form der Versickerungsbecken wurden nach der optimalen Versickerungsfähigkeit am Standort ausgelegt. Es entspricht den Forderungen der Fachgutachter. Form und Größe des RKB sind nach technischen Regeln berücksichtigt. Eine andere Lage der Becken würde zu einer wesentlichen Vergrößerung der Becken und damit zu erhöhtem Landverbrauch führen. Langgestreckte Versickerungsmulden entlang der NBS (dezentrale Versickerung) wurden im Rahmen der Planung untersucht. Diese wurden von den Wasserwirtschaftsbehörden ausdrücklich abgelehnt, da dort keine kontrollierte Versickerung möglich ist.

Vor dem Hintergrund, dass die Trinkwasserversorgungssicherheit der Trinkwassergewinnungsanlagen weder bauzeitlich noch bei Betrieb der beiden Vorhaben beeinträchtigt werden darf, wurden zum einen zusätzliche Grundwassermessstellen zur detaillierten Ermittlung der Grundwasserströmungsverhältnisse im Hauptkarstgrundwasservorkommen erstellt und zum anderen vom LGRB durchgeführten Markierungsversuche in die hydrogeologischen Untersuchungen einbezogen. Auf der Basis der vorgenannten Untersuchungen wurden entlang der NBS die Zustrombereiche zur Krähensteigquelle, zum Blautopf, zur Kleinen Lauterquelle, zum Kalten Brunnen und den Brunnen im Lautertal entlang der NBS-Trasse abgegrenzt. Somit sind auch die Fließwege und -zeiten zwischen den geplanten



Versickerbecken und den unterstromig gelegenen Brunnen oder Quellen bekannt, was eine Forderung der wasserwirtschaftlichen Fachbehörden (Arbeitskreis Wasserwirtschaft) darstellt. Aus den Untersuchungen - Markierungsversuche wurde nachträglich auch beim Versickerungsbecken 6 durchgeführt - geht hervor, dass durch die Versickerungsbecken im vorliegenden Planfeststellungsabschnitt keine Beeinträchtigungen der Trinkwassergewinnungsanlagen zu befürchten sind.

Aufgrund der Gradientenlage ab km 71,3 kann das in diesem Bereich anfallende Niederschlagswasser nicht mehr einem Versickerungsbecken zugeführt werden. Östlich des Versickerbeckens 6 anfallendes Oberflächenwasser wird deshalb gefasst in den Planfeststellungsabschnitt 2.4 weitergeleitet. Dort ist eine Einleitung in das von der Gemeinde Dornstadt geplante Regenrückhaltebecken (RRB) bei ca. km 75,7 vorgesehen. Zu diesem Zweck soll das geplante RRB der Gemeinde Dornstadt um das Volumen  $V = 3.000 \text{ m}^3$  erweitert und mit einer Tauchwand ausgestattet werden, um auch Leichtstoffe zurückhalten zu können. Genehmigungsgegenstand im vorliegenden Planfeststellungsabschnitt ist aber nur die Weiterleitung bis zur Übergabeschnittstelle zum Folgeabschnitt PFA 2.4. Die Genehmigung der Weiterleitung in das geplante und noch zu bauende bzw. auszubauende RRB der Gemeinde Dornstadt wird ebenso wie der Abschlag des Niederschlagswassers aus dem RRB in den Tobelgraben der Entscheidung im Folgeabschnitt PFA 2.4 vorbehalten.

Die Streckenentwässerung im Bereich der Wasserschutzgebiete entspricht im übrigen in analoger Anwendung den Anforderungen der RiStWag. Durch einen Lehmschlag (kf  $1 \times 10^{-7} \text{ m/s}$ ) mit einer Schichtdicke von 30 cm unter einer 40 cm mächtigen Oberbodenabdeckung wird die Trasse dicht ausgebildet. Der Lehmschlag wird an der Böschung von der Sammelmulde der Entwässerungsleitung bis zu einer beidseitigen kaschierten Folie geführt. Durch die Abdichtung der Tunnelröhren wird verhindert, dass im Endzustand grundwassergefährdende Stoffe (z.B. Löschwasser bei Havariefällen) aus den Tunnelbauwerken in das Gebirge eingetragen werden können. Dagegen sind vom Vorhabensträger außerhalb der Wasserschutzonen ab ca. km 72,2 nicht mehr die gleichen Abdichtungsmaßnahmen vorgesehen. Begründet wird dies damit, dass im anschließenden Bereich die Überdeckung der Weißjuraschichten mit den Gesteinen der Unteren Süßwassermolasse beginne, die als schwach bis sehr schwach durchlässig einzustufen sei. Nach den dem

LGRB vorliegenden Bohrergebnissen lassen sich aber durchgehende Ablagerungen der tertiären Unteren Süßwassermolasse mit einer Mächtigkeit von mehr als 20 m nicht erkennen (vgl. Stellungnahme des LGRB vom 25.10.07). Teilweise stehen in geringerer Tiefe Gesteine des Oberjuras an, bzw. wird in den Bohraufnahmen auch auftretender Lochkarst beschrieben. Von einer durchgehend gering durchlässigen Überdeckung kann deshalb aus Sicht des LGRB in diesem Bereich nicht ausgegangen werden, was sich auch in den hier fehlenden Oberflächengewässern zeigt. Nach der im Schreiben der Arge Wasser Umwelt Geologie vom 05.05.2008 dargestellten Lösung kann allerdings auch in diesem Bereich das Planum mit aufbereitetem Bodenmaterial dicht hergestellt und entwässerungstechnisch direkt an die seitlichen Drainageleitungen angeschlossen werden. Auch die Drainage- und Entwässerungsleitungen sollen in diesem Bereich dicht hergestellt und das anfallende Wasser komplett dem RRB der Stadt Dornstadt im Folgeabschnitt (PFA 2.4) zugeführt werden. Gegenüber der innerhalb der Wasserschutzzone vorgesehenen Lösung fehlt also lediglich eine zusätzliche Folie auf dem Planum und die Abdichtungen der Damm- bzw. Böschungsschultern, die in diesem Bereich keine zentrale wasserwirtschaftliche Forderung darstellt. Die Vertreter der Wasserwirtschaft haben deshalb dieser dargestellten Lösung zugestimmt.

Auch für den **Havariefall** ist mit den genannten Trassenabdichtungsmaßnahmen und den absperrbaren Regenklärbecken ausreichend Sorge getragen. Im Havariefall wird der Absperrschieber am Überlauf der Regenklärbecken vom Notfallmanager per Funksteuerung geschlossen (die Notfallplanung ist nicht Gegenstand dieser Entscheidung). Damit stehen über dem Dauerstauniveau im Regenklärbecken durch die Tauchwand zusätzlich mindestens 64 m<sup>3</sup> für Leichtflüssigkeiten, was dem Inhalt eines Kesselwagens entspricht, zur Verfügung. Für das Löschwasser aus dem Tunnel bei Widerstall ist ein separates Löschwasserbecken in Form eines Stauraumkanals, wie von den Wasserrechtsbehörden gefordert, vorgesehen.

Dass mit dieser Konzeption nicht alle denkbaren Unfallgeschehen abgedeckt werden können, liegt auf der Hand. Für ein solches Unfallgeschehen wie bspw. das Abirren eines oder mehrerer Kesselwagen gibt es aber keine realisierbaren Lösungen im Vorfeld. Dies muss deshalb im Einzelfall bewältigt werden.

Der Vorhabensträger geht bei seiner Konzeption der Streckenentwässerung vom Einsatz eines bestimmten Wagenmaterials aus. So soll dem Verlust von Bremsflüssigkeit keine Bedeutung mehr zukommen, da die Bremssysteme der Schienenfahrzeuge konstruktiv als Druckluftbremssysteme ausgelegt seien. Im Hinblick auf die Eintragsquelle Grauwasser aus Schienenfahrzeugen (tensidhaltige Abwässer unterschiedlicher Konzentrationen aus Handwaschbecken und Duschen) sollen die auf dem genannten Streckenabschnitt eingesetzten modernen Züge grundsätzlich über geschlossene Abwassersysteme verfügen. Damit sei auch ein Eintrag von Fäkalien ausgeschlossen. Sollte sich an dieser Prämisse etwas ändern, so wird sich auch die Wassergüte des von der festen Fahrbahn abfließenden Oberflächenwassers ändern. Für diesen Fall können sich auch die Anforderungen an die schadlose Beseitigung des Oberflächenwassers ändern. Nach den auf der Grundlage eines für das Jahr 2015 prognostizierten Betriebsprogramms unter Berücksichtigung der Vorgaben aus BVWP 2003 auf die NBS umgelegten Verkehrszahlen ist auch von 20 Zugpaaren (40 Züge) des "leichten und schnellen" Güterverkehrs auf der NBS Wendlingen - Ulm auszugehen (vgl. Tabelle 2 zur Anlage 13.1 A und Kapitel 2.3.3.1 der Anlage 1 Erläuterungsbericht Teil I). Sollte sich hier das Betriebskonzept der Bahn ändern und auf der Strecke wassergefährdende Stoffe transportiert werden, so kann sich auch die Risikoeinschätzung, insbesondere für den Havariefall, anders darstellen. Für diesen Fall muss auch die Anordnung einer Nachrüstung des vorliegenden Entwässerungskonzeptes vorbehalten bleiben.

Die **Transformatoren 110kV / 15 kV des Unterwerks Merklingen** der NBS werden auf offener Fläche aufgestellt. Die Transformatorfundamente sind so beschaffen, dass sie im Havariefall die gesamte Ölmenge der Transformatoren fassen können. Das sich in den Ölwannen sammelnde Regenwasser wird über einen Ölabscheider in die nächstgelegene NBS-Streckenentwässerung eingeleitet. Die Ausführungsplanung ist mit der Unteren Wasserbehörde abzustimmen.

### **14.3. Bauausführung**

Durch beide Vorhaben wird bei der Bauausführung zwar nicht in bedeutende zusammenhängende Grundwasservorkommen eingegriffen. Dafür liegen die Grundwasservorkommen zu tief. Durch die **Entfernung der Deckschichten** wird die Schutzfunktion des über-

decken Karsts für das Karstgrundwasser aber geschwächt. Durch Sicherungsmaßnahmen können die Auswirkungen aber minimiert werden.

Bei der BAB ist eine Sammlung und Ableitung des Niederschlagswassers während des Baubetriebs erst nach Herstellung des dichten Fahrbahnbelags vorgesehen. Dann aber können die fertiggestellten Abschnitte sukzessive über die ihnen zugeordneten Regenrückhaltebecken entwässert werden. Wegen des Gefälles wird der Planfeststellungsabschnitt von Ost nach West gebaut, so dass der erste Bauabschnitt sodann über das RRB 7 mit vorgeschaltetem Absetzbecken und nachgeschaltetem Regenklärbecken entwässert werden kann. Da durch den Baubetrieb mit seinen geringen Eingriffen in den Untergrund gegenüber dem heutigen Zustand mit einem hohen Gefährdungspotential kein signifikant höheres Gefährdungspotential hinsichtlich eines Schadstoffeintrags zu erwarten ist, können die verbleibenden Risiken für das Grundwasservorkommen während der Bauzeit hingenommen werden, wenn im übrigen die Vorschriften der RiStWag für Maßnahmen bei Baustelleneinrichtungen und Baudurchführung in Wasserschutzgebieten (s.u.) beachtet werden.

Bei der NBS erfolgt die gesamte bauzeitliche Entwässerung der Erdbaustrecke in der Regel über die vorgesehenen 6 Sickerbecken (NBS Anlage 16.1 Kapitel 2). Die Entwässerungsanlagen werden deshalb entsprechend dem Bauablauf als erstes gebaut und sind bereits während der Bauzeit funktionsfähig. Die während der Bauzeit der NBS anfallenden **Tag-, Sicker- und Schichtwässer** aus den Einschnitten, Dämmen, Kunstbauwerken und Tunneln, die nicht am Ort des Anfalls versickern, werden, wie in der Anl. 15.2, Kap. 2.3 beschrieben, soweit möglich gefasst und abgeleitet und unter Vorschaltung von Absatzbecken mit Leichtstoffabscheidern versickert. Bei baustoffbedingter Erhöhung des pH-Wertes und der Mineralisation werden die Wässer vor der Versickerung über eine dem Absatzbecken nachgeschaltete Neutralisationsanlage geführt. Die Ausbildung und Örtlichkeit der bauzeitlichen Versickerstellen erfolgt im Zuge der Ausführungsplanung in rechtzeitiger Abstimmung mit den Wasserrechtsbehörden.

In den Wasserschutzzonen werden die Baustelleneinrichtungsflächen der NBS, auf denen wassergefährdende Arbeiten durchgeführt werden, dicht ausgebildet und die anfallenden Niederschlagswässer über Absetzbecken mit Tauchwand und Neutralisationsanlagen ab-

geführt. In der Zone II werden ggf. **anzulegende Baustraßen** in Anlehnung an die RiStWag ausgebaut und das gesammelte Wasser über Absetzbecken mit Tauchwand aus der Zone II ausgeleitet und in die Versickerbecken 5 bzw. 6 abgeleitet. Bei Betankungen von ortsgebundenen Baufahrzeugen werden wasserdichte Wannen untergestellt. Mobile Fahrzeuge werden außerhalb des Wasserschutzgebietes Zone II betankt, Wartungsarbeiten werden ebenfalls außerhalb der Zone II durchgeführt. Das Lagern von Kraftstoffen, Ölen, Schmiermitteln und sonstigen wassergefährdenden Stoffen erfolgt außerhalb der Zone II in wasserundurchlässigen Behältnissen. Ölbindemittel wird in ausreichender Menge mitgeführt und einsatzbereit vorgehalten. Das Bedienungspersonal und die Arbeitskräfte werden bei der Baustelleneinweisung darauf hingewiesen, dass in Wasserschutzgebieten eine besondere Sorgfaltspflicht im Umgang mit Baumaschinen, Kraftstoffen usw. besteht (vgl. Anlage 15.1B).

Bei den Ausbauarbeiten an der BAB A 8 sind die einschlägigen Vorschriften nach Nr. 9 der RiStWag für Maßnahmen bei Baustelleneinrichtungen und Baudurchführung zu beachten.

Durch die Verwendung eluationsarmer (alkalifreier bzw. alkaliarmer) Spritzbindemittel und Beschleuniger kann eine qualitative Veränderung des Grundwassers im Bereich der Ingenieurbauwerke als Folge von Auslaugungsprozessen während des Abbindvorgangs weitgehend reduziert werden.

Bauzeitlich sind dennoch qualitative Auswirkungen auf einzelne Trinkwasserfassungen wie Trübungen insbesondere durch ungefiltert versickernde Niederschlagswässer, nicht auszuschließen.

Aus diesem Grund sieht die NBS ein Kontroll- und Beweissicherungsmanagement sowie Schutzmaßnahmen zur Sicherung der Trinkwasserversorgung vor (vgl. NBS Anlage 15.1 S. 44 ). Die Schutz- und Beweissicherungsmaßnahmen werden in analoger Weise im Tiefbrunnen Herrlingen (auch als Brunnen Dannenäcker bezeichnet) und im Brunnen Gerhausen durchgeführt. Die Vorhabensträgerin hat in ihrer Stellungnahme nochmals bestätigt, dass dies auch für Schutzmaßnahmen in Form einer Aufbereitung gilt. Für die Krähenteigquelle ist in den Antragsunterlagen ausgeführt, dass die monatlichen und wöchentlichen Beweissicherungsuntersuchungen dort voraussichtlich entfallen können, da

diese bedingt durch den Alaufstiegstunnel der BAB A8 dauerhaft vom Netz genommen würde. Ein endgültiger Verzicht auf die vorgesehenen Maßnahmen ist erst nach Zustimmung der Wasserwirtschaftsverwaltung möglich. Das in Kapitel 5.3 der Anlage 15.1 der Planfeststellungsunterlagen der NBS beschriebene Kontroll- und Beweissicherungsmanagement einschließlich der Wasseraufbereitung deckt gleichermaßen das von den Ausführungsarbeiten der BAB herrührende Risiko für die Trinkwasserversorgung ab. Zusätzliche Überbrückungs- und Notversorgungsmaßnahmen neben den vorgesehenen Aufbereitungsanlagen sind entbehrlich.

Die im Rahmen des Projekts anfallenden **Geodaten** (Bohrdaten, hydro- und baugewissenschafliche Dokumentationen etc.) werden dem LGRB übermittelt. Neben dem hohen landesaufnehmerischen Interesse steht hierbei die Vorhaltung einer Dokumentation aller relevanten Geodaten im Projektgebiet als belastbare, neutrale Bewertungsgrundlage für etwaige Beweissicherungsfragen im Vordergrund.

Durch die vorgesehenen **Auffüllungen** sind Auswirkungen auf das Grundwasservorkommen im Hauptkarstaquifer nicht zu besorgen, da die Deckschichten (Ablehme) erhalten bleiben sollen, die Auffüllung nach Ende der Baumaßnahme wieder mit Oberboden abgedeckt wird und nur unbelastetes Material unter Einhaltung der LAGA-Zuordnungskriterien Z0 abgelagert wird.

## 15. **Boden/Abfall/Massenverwertungskonzept**

### **Erdaushub- und Ausbruchsmaterial**

Im Hinblick auf die Menge des anfallenden Erdaushub- und Ausbruchsmaterials stellt die Verwertung bzw. Entsorgung der Erdmassen, die insbesondere aus dem Bau der NBS herrühren, besondere Anforderungen an die Vorhabensträger. Gleichzeitig bietet aber die Bündelung mit der BAB, die einen Bedarf an Überschussmassen hat, aber auch besondere Möglichkeiten einer ortsnahe Verwertung von Erdmassen. Die Vorhabensträger haben hierzu ein projektübergreifendes Konzept erstellt, das in seinen Auswirkungen auf den Planfeststellungsabschnitt 2.3 in die Planfeststellungsunterlagen eingearbeitet wurde (vgl. Anlage NBS 17.1). In ihm wird nachvollziehbar und plausibel dargestellt, wie mit der Ver-

wertung und Ablagerung der im vorliegenden Planfeststellungsabschnitt anfallenden Erdmassen den gesetzlichen Anforderungen sowie dem Gebot der Vermeidung und Verminderung von Auswirkungen auf die Umwelt genüge getan werden kann.

Einschlägig sind die Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrW-/AbfG) sowie des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) und des Gesetzes zum Schutz des Bodens von Baden-Württemberg (BodSchG). Gem. § 4 Abs. 1 KrW-/AbfG sind Abfälle zu vermeiden und in zweiter Linie stofflich zu verwerten. Gem. § 4 Abs. 4 KrW-/AbfG ist die Pflicht zur Verwertung von Abfällen einzuhalten, soweit dies technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist, insbesondere wenn für einen gewonnenen Stoff oder gewonnene Energie ein Markt vorhanden ist oder geschaffen werden kann. Nach dem BBodSchG sollen bei Einwirkungen auf den Boden Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte soweit wie möglich vermieden werden. In § 4 BBodSchG sowie in § 4 BodSchG ist die Verpflichtung zum Bodenschutz verankert. Danach ist bei der Planung und Ausführung von Baumaßnahmen insbesondere auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden zu achten (vgl. § 4 Abs. 2 BodSchG). Boden im Sinne des § 2 BBodSchG ist die oberste Schicht der festen Erdkruste einschließlich der flüssigen Bestandteile (Bodenlösung) und der gasförmigen Bestandteile (Bodenluft), ohne Grundwasser und Gewässerbetten. Außerdem unterliegt die Weiterverwendung von Erdmassen dem Gebot der Vermeidung und Verminderung von Auswirkungen auf die Umwelt, was insbesondere auch Auswirkungen auf den Ort der Verwertung hat.

Im Bereich des vorliegenden Planfeststellungsabschnitts fallen durch die Realisierung des Vorhabens der NBS insgesamt ca. 5,2 Mio. m<sup>3</sup> an Aushub- und Ausbruchmaterial (aufgelockert und wiedereingebaut siehe Tabelle 3) an. Dadurch, dass hier der Bau der NBS gemeinsam mit dem Ausbau der BAB erfolgt, können ca. 0,546 Mio. m<sup>3</sup> des anfallenden Aushub- und Ausbruchmaterials zur Deckung des Massendefizits der BAB (siehe Anlage 1 BAB Kapitel 4.4.2.) verwendet werden. Der auf diese Weise ermöglichte Massenausgleich zwischen NBS und BAB setzt weitere Synergien hinsichtlich der Belastungsminimierung frei und ist ein zentrales Argument für die gemeinsame Planung und Umsetzung dieser beiden bedeutenden Verkehrsbauprojekte. Die Massen von insgesamt 0,546 Mio. m<sup>3</sup>, die

quasi innerhalb des Baufeldes verschoben werden können, verursachen keine weiteren transportbedingten Belastungen außerhalb des Baufeldes.

Insgesamt können aus dem Massenfall der NBS ca. 3,1 Mio. m<sup>3</sup> für den NBS- und Straßenunterbau, Abkommenschutzwälle sowie Seitenablagerungen und zur Verfüllung der Baugruben der in offener Bauweise zu erstellenden Tunnelbauwerke trassennah verwertet bzw. abgelagert werden, wodurch auch Beeinträchtigungen der Bevölkerung durch die ansonsten zusätzlich erforderlichen Transporte zu anderen Deponiestandorten und außerdem zusätzliche Kosten vermieden werden können.

Die nicht unmittelbar im Vorhaben benötigten überschüssigen Festgesteine werden als Baumaterial außerhalb des vorliegenden Abschnitts verwertet. Als eine weitere Verwertungsmöglichkeit für Ausbruchmassen die nicht im Erdbau u.ä. eingesetzt werden können, wird die Rekultivierung von Steinbrüchen dargestellt. Hierbei werden Steinbrüche genannt, bei denen die Voraussetzungen für eine stoffliche Verwertung der Überschussmassen nach LAGA M20 in der Rekultivierung von Tagebaubetrieben gegeben sind.

Der im Rahmen der Baumaßnahmen anfallende humose Oberboden wird während der Durchführung der Baumaßnahme auf Zwischenlager auf den BE-Flächen der Angriffspunkte transportiert und gemäß den entsprechenden Richtlinien in streifenförmigen Mieten gelagert. Nach Beendigung der Baumaßnahmen ist der humose Oberboden gemäß den Vorgaben des landschaftspflegerischen Begleitplanes zum Planfeststellungsverfahren wieder einzubauen.

Eine endgültige Festlegung der Verwertungs- und Entsorgungsmaßnahmen und -wege kann derzeit noch nicht getroffen werden, da noch keine vertraglichen Bindungen eingegangen werden können und eine abschließende Untersuchung zur Eignung des Aushub- und Ausbruchmaterials für die vorgesehenen Maßnahmen im derzeitigen Planungsstadium nicht möglich ist. Die Vorhabensträger haben aber die grundsätzliche Machbarkeit des Verwertungs- und Entsorgungskonzepts nachgewiesen. Das vorgesehene Massenkonzert führt vorliegend zu einer ausgeglichenen Massenbilanz im planfestzustellenden Streckenabschnitt. Rechtzeitig vor Baubeginn haben sie der zuständigen Fachbehörde (Landratsamt Alb-Donau-Kreis) ein detailliertes Verwertungs- und Entsorgungskonzept vorzule-



gen, das die tatsächlichen Verwertungs- und Entsorgungswege für die unterschiedlichen Aushubmassen nachweist.

## **Altlasten**

Im Erläuterungsbericht zur Hydrogeologie und Wasserwirtschaft (Anlage 15) sind nähere Angaben bezüglich der Altlastensituation im PFA 2.3 enthalten. Nach derzeitigem Kenntnisstand kann nicht ausgeschlossen werden, dass in Teilbereichen mit Schwarzdecken von querenden Straßen und ggf. der Altablagerung 01300 (Brüchel in Höhe km 59+7) deklarationspflichtiges Material anfällt. Die Verwertung kontaminierten Materials wird auf der Grundlage der Technischen Regeln der LAGA "Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen" (LAGA, 1997) vorgenommen. Die Aushub- und Ausbruchsmassen sind unter Berücksichtigung dieser Technischen Regeln zum Landschaftsbau als Verfüll-, Versatz- und bedingt im Erdbau (Dammschüttmaterial) einsetzbar.

Die Belange Boden/Abfall sind damit im ausreichenden Umfang berücksichtigt.

## **16. Landwirtschaft/Flurneuordnung**

### **16.1. Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Fläche**

Durch die beiden gebündelten Vorhaben werden im großen Umfang land- und forstwirtschaftliche Nutzflächen in Anspruch genommen. Dauerhaft gehen für die beiden Trassen, und als Folgemaßnahmen für Straßen und Wege sowie für Böschungen, Regenrückhaltebecken und Wälle durch beide Vorhaben ca. 146 ha landwirtschaftlich genutzte Flächen (Acker und Grünland) (vgl. Anlage DB 11.1B /BAB 12.1.1B: UVS, Teil NBS; Anlage DB 11.2B /BAB 12.1.2B: UVS, Teil BAB) verloren.

Bei den für die technische Planung in Anspruch genommenen landwirtschaftlichen Nutzflächen handelt es sich überwiegend um Flächen mit mittlerer Ertragsfähigkeit. Flächen mit sehr hoher Ertragsfähigkeit sind nicht betroffen. Eine hohe Ertragsfähigkeit mit hochwertigen

gen Böden kommt den Ackerflächen (Bodeneinheiten E 14 und G 12) zwischen Temmenhausen und Dornstadt zu.

Für die Kompensationsmaßnahmen werden für beide Vorhaben außerdem ca. 115 ha Fläche benötigt. Die durch die technischen Anlagen in Anspruch genommene Fläche (Kauf und dingliche Sicherung) insgesamt beträgt für beide Vorhaben ca. 215 ha. Der Soll-Bestimmung des § 21 Abs.2 NatSchG, wonach Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen so zu gestalten sind, dass die für den Eingriff in Anspruch genommene Fläche möglichst nicht überschritten wird, wird in vollem Umfang erfüllt. Im Vergleich zu Vorhaben, die wie vorliegend in einer Landschaft mit mittlerer Qualität realisiert werden, ist der Quotient der für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in Anspruch genommenen Fläche zur anlagenbedingten Flächeninanspruchnahme mit 0,53 sogar gering.

Absolut gesehen ist der Flächenverbrauch allerdings immens. Er ist darauf zurückzuführen, dass es sich um zwei Verkehrsstrassen handelt, von denen schon jede einzelne einen hohen Flächenverbrauch verursacht. Dadurch ist die Landwirtschaft in diesem Raum im Allgemeinen und einzelne Landwirte im Besonderen in einem hohen Maße betroffen. Insgesamt wird aber die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Fläche durch die Bündelung beider Verkehrsträger minimiert. Bei der Abwägung der Alternativen haben außerdem die gewichtigeren Gründe für die gebündelte Trassenführung der beiden Verkehrsträger gesprochen. (vgl. oben Alternativenuntersuchung, Anlage DB 11.4.5 und Gesamtbelastungsstudie Anlage DB 11.3).

Die Betroffenheiten der einzelnen Landwirte kann durch die Durchführung von Flurneuerungsverfahren, die bereits am 17.04.2007 vom Regierungspräsidium Tübingen für den vorliegenden Planfeststellungsabschnitt beantragt wurden, gemildert werden. Für das laufende Flurneuerungsverfahren Merklingen wurde mit Schreiben der Enteignungsbehörde beim Regierungspräsidium Tübingen vom 23.05.2006 Antrag auf Zweckerweiterung gestellt. Damit kann die vorliegende Planung im laufenden Flurneuerungsverfahren berücksichtigt werden. Umgekehrt wurden auch die Ergebnisse und Planungen der laufenden Flurneuerungsverfahren Laichingen-Machtholsheim (L 230) und Merklingen (L 1230) in den Antragsunterlagen bereits berücksichtigt.

Die Vorhabensträger können, über die Strecke verteilt, bereits zum heutigen Tag gleichwertiges Ersatzland mit ca.75 ha in das Flurneuordnungsverfahren einbringen. Damit ist auch gewährleistet, dass der Flächenabzug, den der einzelne Landwirt in der Flurneuordnung zu tragen hat, weit unter der vom Bauernverband geforderten 5 %- Grenze liegt, bis zu der davon ausgegangen werden kann, dass ein landwirtschaftlicher Betrieb nicht existenzgefährdet ist. Da der Erwerb von Ersatzland möglichst pachtfrei erfolgt, kann voraussichtlich sichergestellt werden, dass zwischen der Besitzeinweisung und der Zuteilung genügend Bewirtschaftungsfläche zum Ausgleich von Härtefällen zur Verfügung steht. Wie durch ein Existenzgefährdungsgutachten nachgewiesen, ist unabhängig von der Durchführung der Flurneuordnungsverfahren eine Existenzgefährdung landwirtschaftlicher Betriebe durch die beiden Vorhaben aber auszuschließen (s.o. Private Belange und Einwendungen).

Die erforderliche Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen kann auch nicht, wie mehrfach gefordert, durch einen Verzicht auf bzw. eine Verlagerung von Kompensationsmaßnahmen verringert werden. Die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen entsprechen einem schlüssigen naturschutzfachlich abgestimmten Konzept. Insoweit kann auf die Ausführungen unter dem Kapitel Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung (s.o.) verwiesen werden. Die verpflichtenden Gebote aus § 21 NatSchG, bei dem Eingriff vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren, sind nach der Rechtsprechung striktes Recht, das nicht durch Abwägung u.a. mit landwirtschaftlichen Belangen überwunden werden kann. Die Auswahl zwischen gleich geeigneten Kompensationsmaßnahmen enthält nach der Rechtsprechung Elemente planerischer Abwägung. Hierbei kommt der Planfeststellungsbehörde eine naturschutzfachliche Einschätzungsprärogative zu (vgl. BVerwG, Urteil v. 17.1.2007 - 9C1.06 - DÖV 2007, 656). Bei der Auswahl der Kompensationsmaßnahmen wurden aber landwirtschaftliche Belange berücksichtigt. So wurden Kompensationsmaßnahmen möglichst, d.h. soweit andere entsprechend geeignete Flächen vorhanden waren, nicht auf Grundstücksflächen von Landwirten gelegt, bei denen eine Existenzgefährdung geltend gemacht wurde und nicht völlig von der Hand zu weisen war. Außerdem wurde versucht, Kompensationsmaßnahmen bevorzugt auf Flächen zu legen, die den Vorhabensträgern freiwillig zum Verkauf angeboten wurden. Bei der LBP-Überarbeitung wur-

den außerdem gezielt auch staatliche Flächen abgefragt und, soweit diese fachlich geeignet waren, in den überarbeiteten LBP eingestellt.

Sollte sich im anschließenden Flurbereinigungsverfahren ergeben, dass die planfestgestellten LBP-Flächen einer sinnvollen Agrarstruktur entgegenstehen, so sind die Vorhabensträger grundsätzlich bereit, auf Kosten der Teilnehmergeinschaft einem Planänderungsverfahren für die geänderten LBP-Maßnahmen zuzustimmen.

### **16.2. Baustelleneinrichtungsflächen**

Auf den zur zeitweisen Inanspruchnahme vorgesehenen Flächen ist der Zustand vor ihrer Inanspruchnahme zur Beweissicherung zu dokumentieren, um das Grundstück nach Abschluss der Inanspruchnahme wieder instandzusetzen. Der Oberboden ist vor Baubeginn fachgerecht abzutragen und zwischenzulagern. Nach Abschluss der Arbeiten werden Maßnahmen zur Wiederherstellung des vorherigen Zustandes (Rekultivierung – Auflockerung) ergriffen und der Oberboden wieder aufgetragen. Zur Sicherung des Bodens vor Eindringen von Schadstoffen in den Untergrund sind ebenfalls Schutzmaßnahmen vorgesehen (s.u. zum Kapitel Wasserwirtschaft). Somit kann die Ertragsfähigkeit dieser Böden mittelfristig wieder hergestellt werden. Bleibende Schäden und Wertminderungen werden im Rahmen der künftigen Entschädigungsverhandlungen ersetzt.

### **16.3. Landwirtschaftliches Wegenetz**

Soweit durch das Vorhaben das vorhandene **landwirtschaftliche Wegenetz** betroffen ist, wird durch den Neubau von Wegen und Kreuzungsbauwerken Ersatz geschaffen.

Die Wirtschaftswegeunter- bzw. -überführungen werden an die vorhandenen Wirtschaftswege angepasst. Wie von der Flurneuordnung im Fall des Bauwerks 3 - Überführung des Mühlweges - gefordert, wurde bereits auf die künftige Wegeführung nach Vollzug des im Flurneuordnungsverfahren angeordneten Wege- und Gewässerplans Rücksicht genommen. Im übrigen bleiben Änderungen des Feldwegenetzes und die Anpassung an die vorhandenen Wirtschaftswegeunter- bzw. Überführungen dem im Rahmen des Flurneuord-

nungsverfahren zu erlassenden Wege- und Gewässerplan gem. § 41 Abs. 1 FlurbG vorbehalten. Mit den beantragten Straßen- und Wegekrenzungen sind die Querungsstellen fixiert. Sie sind soweit möglich mit parallel laufenden Verfahren – wie dem FNO Merklingen – detailliert abgestimmt. Weiterhin anlaufende Verfahren werden sich im Wegezuschnitt an die festgelegten Querungsstellen mit der Wegeführung halten.

Bezüglich der zwei wegfallenden Wirtschaftswegeunterführungen **Gainfriedweg** und **Schlatterweg** kann auf die Ausführungen zu den Belangen der Gemeinde Dornstadt (s.u.) verwiesen werden. Als Ersatz für die Unterführung **Wanneweg** ist nunmehr eine gemeinsame Überführung des Wirtschaftsweges über BAB und NBS statt eines Fußweges vorgesehen. Durch den Wegfall der genannten Wirtschaftswegeunterführungen sind für den landwirtschaftlichen Verkehr **Umwege** von bis zu 350 m in Kauf zu nehmen. Im Einzelfall kann der Umweg künftig aber auch länger sein. Diese Nachteile werden teilweise durch die Verbesserung der vorhandenen Wegekonzepktion ausgeglichen. Verbleibende Nachteile sind aber angesichts der technischen Schwierigkeiten der Beibehaltung der Unterführungsbauwerke bzw. der ersatzweise herzustellenden Überführungsbauwerke für die einzelnen Landwirte zumutbar und, da es sich bei einer öffentlichen Wegeverbindung nicht um eine eigentumsmäßig geschützte Rechtsposition handelt (vgl. BGH NJW 78, 373; 83, 1633), auch entschädigungslos hinzunehmen. Im übrigen können bestehende Nachteile durch die beantragten Flurneuerordnungsverfahren ausgeglichen werden.

Bei den Kreuzungsbauwerken wurden die Richtlinien für den ländlichen Wegebau (RLW) zugrunde gelegt. Mit Ausnahme des Mühlwegs und des Salberwegs werden die vorhandenen Nutzbreiten aller Kreuzungsbauwerke gegenüber dem Bestand erhöht. Die Breiten der geplanten Unter- bzw. Überführungsbauwerke wurden entsprechend dem technischen Regelwerk gewählt. Erläuterungen befinden sich dazu im Kapitel 4.2.4.2 Erläuterungsbericht der BAB Anlage1. Bei Hauptwirtschaftswegen, die über NBS und BAB geführt werden, wurde abweichend vom technischen Regelwerk die Fahrbahn um 0,5m verbreitert (5,5m statt 5,0 m), um einen Begegnungsverkehr auf der Brücke zu ermöglichen. Die Unterführung des Mühlwegs hat im Bestand eine Lichte Weite von 7,00 m bei einer Lichten Höhe von 4,20 m. Die künftige Überführung (ohne Höhenbeschränkung) ist mit einer Nutzbreite von 6,50 m vorgesehen. Die heutige Salbergwegunterführung hat eine Breite von 6,50 m bei einer Lichten Höhe von 3,95 m. Dort wird mit dem künftigen Überführungsbauwerk eine

Nutzbreite von 6,00 m (ohne Höheneinschränkung) entsprechend dem Regelwerk zur Verfügung gestellt. Eine Mehrbreite wie bei den übrigen Überführungen ist hier nicht gerechtfertigt, da die NBS in diesem Bereich im Tunnel verläuft und damit die Kreuzungslänge nicht so groß ist.

Auch die Neigung der befestigten Wege von bis zu 12 % ist richtlinienkonform und bis auf die vorgesehenen Ausnahmen grundsätzlich auch ausreichend. Mit Ausnahme von 3 Wirtschaftswegen werden die heute die BAB querenden Wirtschaftswegen aufgrund ihrer Bedeutung durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung der Albhochfläche und der langen Kreuzungswegen mit der Bündelungstrasse als Hauptwirtschaftswegen mit einer Breite von 4,50 m ausgebaut.

Seitens der Landwirtschaft wurde auf die Gefährlichkeit der Linksabbiegesituation von der überführten L 1234 auf den geplanten Hauptwirtschaftsweg für den landwirtschaftlichen Verkehr hingewiesen und die Schaffung einer Linksabbiegespur gefordert. Die verkehrliche Situation wurde deshalb nochmals einer Prüfung unterzogen. Maßgebend für die Beurteilung des Erfordernisses einer Linksabbiegespur ist die Richtlinie für die Anlage von Straßen - Teil Knotenpunkte (RAS-K), Abschnitt 1: plangleiche Knotenpunkte (RAS-K1). Hier ist geregelt, dass an Einmündungen von Hauptwirtschaftswegen grundsätzlich die gleichen Einsatzkriterien für Linksabbiegespuren und Aufstellbereiche wie an Knotenpunkten gelten. Die Einsatzkriterien allgemein sind abhängig von der Klassifizierung und Verkehrsstärke auf der durchgehenden Straße sowie auch von der Abbiegeverkehrsstärke. Die Dimensionierung von Linksabbiegespuren ist dann weiter abhängig von der Knotenpunktgeschwindigkeit und von den Steigungsverhältnissen. Die L 1234 ist der Straßenkategorie III (zweischengemeindliche Verbindung) bzw. (flächenerschließende Verbindung) zugeordnet. Sie hat eine prognostizierte Querschnittsbelastung von 2000 Kfz/24h. Für den Hauptwirtschaftsweg ist von einer maximalen Belastung von 10 Fahrzeugen in der Stunde auszugehen. Nach der RAS-K1 ist für diese Verkehrsstärke (Abbiegeverkehr < 20 Kfz/h) keine zusätzliche Aufstellfläche für den Linksabbiegeverkehr vorzusehen.

**Während der Bauzeit** wird eine Querung der Vorhabenstrassen durch einen vorgesehenen wechselseitigen Ausbau der benachbarten Feldwegüberführungen und -unterführungen ermöglicht. Die Erschließung der landwirtschaftlichen Grundstücke ist da-

mit während der Bauzeit sichergestellt. Bei zukünftigen **Brückensanierungen** wird eine verkehrliche Anordnung das Problem der umwegsfreien Nutzung regeln.

Was den **Feldweg Flurstück Nr. 5189** anbetrifft, kann auf eine Fortführung des Weges verzichtet werden, da er in der Örtlichkeit nicht erkennbar ist.

#### **16.4. Ausgleichsmaßnahmen allgemein**

Von Seiten der Landwirtschaft wird gefordert, dass Ausgleichsmaßnahmen auf landwirtschaftlicher Fläche nicht durch **Dienstbarkeiten** gesichert werden sollen. Stattdessen sollen die Vorhabensträger die Flächen erwerben. Nach dem Verhältnismäßigkeitsgrundsatz darf ein Grundstück (zunächst) aber nur in dem Umfang enteignet werden, in dem dies zur Verwirklichung des Enteignungszwecks erforderlich ist. Reicht die Belastung des Grundstücks mit einem Recht zur Verwirklichung des Enteignungszwecks aus, so ist die Enteignung hierauf zu beschränken (vgl. § 19 Abs. 5 FStrG, § 22 Abs. 4 AEG i.V.m. § 5 Abs. 1 Satz 2 LEntG). Gem. § 5 Abs. 2 Satz 2 LEntG kann ein Grundstückstückseigentümer aber die Entziehung des Eigentums verlangen, wenn die Belastung mit einem Recht (statt der Entziehung des Eigentums) für ihn unbillig ist. Aus diesem Grunde erleidet ein mit einer Dienstbarkeit belasteter Grundstückseigentümer auch im Flurneuordnungsverfahren keine Nachteile. Ist die Belastung mit einer Dienstbarkeit für ihn unbillig, weil er beispielsweise sein Grundstück aufgrund der dort vorgesehenen Pflegemaßnahmen nicht mehr wirtschaftlich nutzen kann, so wird, wenn er dies geltend macht, auch diese Fläche im Rahmen der Flurneuordnung den Vorhabensträgern gem. § 88 Nr. 4 FlurbG zu Eigentum zugeteilt. Ansonsten ist der belastete Grundstückeigentümer auch im Flurneuordnungsverfahren für die Wertminderung in Land zu entschädigen. Dabei werden seine Grundstücke bei der Zuteilung bzw. Entschädigung mit ihrem alten Wert ohne die festgesetzte dingliche Belastung berücksichtigt. Darüber hinaus haben die Vorhabensträger zugesagt, dass sie Wünsche betroffener Grundstückseigentümer, ihre Grundstück nicht lediglich zu belasten, sondern insgesamt zu erwerben, im Rahmen der Grundstücksverhandlungen berücksichtigen werden. Im Übrigen werden die durch eine Dienstbarkeit für Ausgleichsmaßnahmen belasteten Grundstückseigentümer nicht zu Pflegemaßnahmen auf ihren Grundstücken verpflichtet. Sie sind nur verpflichtet, entsprechende Pflegemaßnahmen auf ihren Grundstücken

durch die Vorhabensträger bzw. der von ihnen Beauftragten zu dulden und Handlungen zu unterlassen, die der Wirksamkeit der festgestellten Maßnahme widersprechen.

## 16.5. Grunderwerb/Entschädigungszahlungen

Die Feststellung der **Entschädigung** für die Inanspruchnahme von Grundstücken ist nicht Gegenstand der Planfeststellung. Über die Art und Höhe der für die betroffene Grundstücksfläche zu zahlenden Entschädigung wird erst im Rahmen des Flurneuordnungsverfahrens oder ersatzweise in den sich anschließenden Grunderwerbsverhandlungen bzw. dem Enteignungsverfahren entschieden. Hierbei wird berücksichtigt, welche Qualität das betroffene Grundstück zum Zeitpunkt der Auslegung der Antragsunterlagen für die Planfeststellung hatte (Qualitätsbemessungstichtag). Soweit das Grundstück von einem laufenden Flurbereinigungsverfahren erfasst wird, wird dieses bei der Qualitätsbestimmung berücksichtigt. Welcher Preis für Flächen der dann festgestellten Qualität bezahlt wird, hängt davon ab, welcher Preis für vergleichbare Flächen zum Zeitpunkt des konkreten Eigentumsüberganges auf den Vorhabensträger zu zahlen wäre (Preisbemessungstichtag). Soweit der Einwander und der Vorhabensträger sich zu dem maßgebenden Zeitpunkt nicht auf den Eigentumsübergang oder die Höhe der Entschädigung verständigen können, wird der Preis in einem gesetzlich vorgesehenen Enteignungs- oder Entschädigungsverfahren durch die zuständige Enteignungsbehörde bestimmt. Auch über die Ausdehnung des Erwerbs auf **Restflächen** wird erst bei den Grunderwerbsverhandlungen einvernehmlich mit den Grundstückseigentümern oder im Rahmen des Enteignungsverfahrens entschieden. Hierzu gehört auch die **AnschneidungsentSchädigung**. Die Vorhabensträger werden diese Entschädigungen im Rahmen der vorgesehenen Grunderwerbsverhandlungen durch geeignete Sachverständige ermitteln lassen. Sollte die Restfläche eines angeschnittenen Grundstücks nachweislich wirtschaftlich nicht mehr nutzbar sein, können die Betroffenen die Übernahme des gesamten Grundstücks verlangen. Die Beurteilung der tatsächlichen Gegebenheiten wird im Rahmen der Entschädigungsverhandlungen erfolgen. Dies gilt auch für die Frage des Schicksals der **Prämienrechte** und Fördermittel für die von den Vorhabensträgern (vorübergehend) in Anspruch genommenen Flächen. Soweit Prämienleistungen oder andere Fördermittel vor Auslegung der Planantragsunterlagen beantragt oder zugeteilt worden sind, wird dies im Rahmen der Wertbestimmung für die Inanspruchnahme einzelner Flächen zu berücksichtigen sein. Bei Prämien oder Förderanträgen, die



nach der Auslegung der Planantragsunterlagen gestellt wurden, ist die spätere Inanspruchnahme durch die beiden Vorhaben zu berücksichtigen. Auch für sonstige Nachteile wie die **Verschattung** oder **Umwege**, soweit sie aus der unmittelbaren Inanspruchnahme der Grundstücke herrühren, sind Entschädigungen im Rahmen der Grunderwerbsverhandlungen oder des Enteignungsverfahrens zu prüfen und festzusetzen.

### **16.6. Verwendung des Oberbodens**

Teilweise wird gefordert, dass der auf einer Gemarkung anfallende **Oberboden** auch auf der Gemarkung verwendet wird. Der Oberboden wird entsprechend den rechtlichen Anforderungen einschließlich des Humus fachgerecht abgetragen, zwischengelagert und wiederverwertet. Überschüssiges Bodenmaterial wird in den Boden auf Böschungsflächen, Baufeldern und rekultivierten Flächen aufgetragen. Der Auftrag erfolgt möglichst in der Nähe des Abtrags. Hierdurch werden verschiedene Bodenfunktionen wie z.B. Ausgleichskörper im Wasserkreislauf sowie Filter und Puffer für Schadstoffe verbessert. Eingriffe in den Boden können so eingriffs- und gemeindenah gemindert oder ausgeglichen werden. Wichtiges fachliches Kriterium ist dabei die Bodenart. Auf bestehenden Böden wird nur gleiches Bodenmaterial aufgetragen. Eine Bilanzierung der Bodenverwendung nach Verwaltungsgrenzen ist dagegen nicht möglich.

### **16.7. Schadstoffbelastung**

Durch verschiedene Maßnahmen werden die Auswirkungen auf angrenzende landwirtschaftliche Grundstücke auf ein Mindestmaß begrenzt. Diese Maßnahmen sind für NBS und BAB jeweils im Kapitel 3.4 des LBP (Anlage NBS 12.2, Anlage BAB 12.0.3) beschrieben. Die Emissionen von Luftschadstoffen (vgl. BAB-Anlage 11) sind so gering, dass keine Auswirkung auf das Pflanzenwachstum und den Masseertrag zu befürchten ist. Überschreitungen von gesetzlichen Schadstoffschwellen innerhalb der Pflanzen sind nicht zu erwarten. Durch die Errichtung eines 1 bis 2 m hohen Spritzschutzwalles entlang der BAB werden Austräge von Schadstoffen über Spritzwasser vermieden. Erhebliche Auswirkungen auf das bodennahe Grundwasser der landwirtschaftlichen Flächen werden aufgrund

der geschlossenen Ableitung durch die BAB bzw. aufgrund der Ableitung und kontrollierte Versickerung durch die NBS vermieden.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Belange der Landwirtschaft und der Flurneueordnung ausreichend berücksichtigt werden. Angesichts der besonderen Bedeutung beider Verkehrsvorhaben (s.o. zum Kapitel Planrechtfertigung) müssen die Interessen der Landwirtschaft an der Erhaltung der landwirtschaftlichen Fläche zurücktreten.

## 17. Jagdrecht

Durch die vorliegende Planung werden auch die Belange des Jagdrechts ausreichend berücksichtigt.

Soweit Unterführungen in diesem Streckenabschnitt beseitigt oder durch Überführungen ersetzt werden, ist dies aus bautechnischen Gründen erforderlich, auch wenn hierdurch weitere Querungsmöglichkeiten für Wildtiere eingeschränkt werden.

Durch die Aufweitung der Unterführung des Eisbildweges im Bereich des Naturschutzgebietes Mönchsteig und die Anordnung einer **Grünbrücke** im Waldgürtel zwischen Temmenhausen und Scharenstetten wird ein Wildwechsel über die beiden Trassen auch weiterhin ermöglicht oder gar verbessert. Dadurch kann die Beschränkung des Wildwechsels durch die Beseitigung von Unterführungen weitestgehend ausgeglichen werden.

Der Standort für die Grünbrücke wurde gewählt, weil Untersuchungen ergeben haben, dass dort als einzigem Bereich des Planfeststellungsabschnitts ein überregionaler Wildtierkorridor anzutreffen ist. Auch sonst schneidet der gewählte Standort der Grünbrücke in allen wildtierökologisch relevanten Bewertungskriterien (Lage zum Wildtierkorridor, Vorhandensein ausgeprägter lokaler Wildwechsel, Vorhandensein bevorzugter Wildeinstände, Unfallschwerpunkt mit Wild sowie günstige Entfernung zu Siedlungen, Kreis- und Landesstraßen) am besten ab. Die seitens des Landesjagdverbandes vorgeschlagenen Standorte Steighau und Schallenhau sind im Vergleich zum gewählten Standort ungünstiger zu bewerten. Gegen eine erhebliche Funktionsbeeinträchtigung der Grünbrücke durch die bestehende PWC-Anlage Kemmental, wie seitens des Landesjagdverbandes befürchtet, ist

nicht zu erwarten, da Querungsversuche durch Wildtiere an dieser Stelle der BAB A 8 zeigen, dass die PWC-Anlage derzeit kein Hindernis für eine Querung darstellt. Es ist nicht ersichtlich, warum dies künftig anders ein sollte.

Zur Unfallverhütung und zur Sicherung des Wildwechsels ist als Teil der Ausgleichsmaßnahme A I 1.4-1 vorgesehen, die Grünbrücke als befriedeten Bereich nach Landesjagdrecht auszuweisen und für den Zugangsbereich zur Grünbrücke ein **Jagdverbot** vorzusehen. Dem ist die Planfeststellungsbehörde mit der entsprechenden jagdrechtlichen Entscheidung gefolgt. Es handelt sich um einen Korridor von 500 m beidseits der BAB/NBS im Bereich der Grünbrücke. Die Fläche ist im LBP der BAB auf Seite 152 (Abbildung 5-1) dargestellt und auf S. 151 (Anlage DB 12.3B/BAB 12.0.3B: LBP Erläuterungsbericht, Teil BAB) abgeleitet. Mit einem Korridor von 500 m beidseits der Grünbrücke wird ein großer Teil der Austauschbeziehungen von Arten mit kleinen bzw. begrenzten Aktionsradien erfasst und vor der Jagd geschützt. Die geplante Grünbrücke entspricht auch ausdrücklich dem durch den Landesjagdverband geäußerten jagdlichen Interessen, einen Wildwechsel bei Linienbauwerken zu ermöglichen. Die Zulassung der allgemeinen Jagd auf und im Bereich vor der Grünbrücke würde diesen Wildwechsel behindern und ein verkehrliches Risiko für die beiden Verkehrswege durch in Panik flüchtendes Wild darstellen. Das Jagdausübungsrecht der betroffenen Jagdgenossenschaft wird durch das Jagdverbot in diesem Bereich nur geringfügig eingeschränkt und muss hinter dem öffentlichen Interesse an der Wirksamkeit dieser Ausgleichsmaßnahme und an der Herstellung verkehrssicherer Zustände zurücktreten.

Durch den Bau der beiden Verkehrsanlagen können **Jagdausübungsrechte** insbesondere durch die Inanspruchnahme von Grundeigentum und damit der Verkleinerung von Jagdbezirken, durch die Durchschneidung von Jagdbezirken sowie dem Verbot der Jagdausübung im Bereich der Grünbrücke betroffen sein. Nachteile können etwa durch Beschränkung der Schussrichtung, Einschränkung von Treib- und Drückjagden, von Ansitz, Pirsch und Suchjagd, durch Änderungen des Wildbestandes, insbesondere durch Abwanderung von Schalenwild, Einschränkung des Wildwechsels, Beeinträchtigungen des Jagdschutzes, Unterhaltung umfangreicher Wildzäune etc., entstehen. Hierbei sind aber auch die Vorteile, insbesondere durch den Bau der Grünbrücke, durch die ein unterbrochener überregionaler Wildtierkorridor wieder geschlossen wird, gegenzurechnen. Im vorliegenden Fall tritt wegen

der Bündelung der NBS mit der bestehenden BAB A 8 keine Neuzerschneidung von Jagdbezirken ein.

**Entschädigungsansprüche** der von den durch die Vorhaben betroffenen Jagdgenossenschaften entlang der Trassen wurden während der Einwendungsfrist nicht geltend gemacht. Nach der Rechtsprechung stellt das in der Hand einer Jagdgenossenschaft befindliche Jagdausübungsrecht ein vermögenswertes privates Recht dar, das als konkrete subjektive Rechtsposition, die der Jagdgenossenschaft als öffentlich-rechtlicher Körperschaft selbst zusteht, den Schutz des Art. 14 GG genießt (BGHZ 84, 261, 264). Eine Jagdgenossenschaft wird aus den Eigentümern der Grundflächen gebildet, die zu einem gemeinschaftlichen Jagdbezirk gehören (§ 9 Abs. 1 Satz 1 BJagdG). Die Beeinträchtigung des Jagdausübungsrechts der Jagdgenossenschaften ist Folge einer Enteignung von Grundeigentum für ein Vorhaben. Wenn die Jagdgenossenschaften, von denen ein Teil ihrer Mitglieder Grundbesitz für den Bau der Trasse hergeben muss, nunmehr einen Ausgleich für die Wertminderung des Jagdausübungsrechts verlangen, stellt dies eine unmittelbare Folge des Verlustes der Teilflächen dar. Dies gilt nicht nur für die unmittelbar auf der Verkleinerung des Jagdbezirks beruhenden Wertminderung des Jagdausübungsrechts, sondern auch für die Minderung wegen der Erschwernisse bei der Jagdausübung auf den verbliebenen Restflächen (BGHZ 84, 261, 263, 265). Dieser Anspruch ist auf eine Enteignungsentschädigung gerichtet, so dass er schon aus diesem Grunde - anders als ein Entschädigungsanspruch gem. § 74 Abs. 2 Satz 2 und 3 LVwVfG aus einer bloß mittelbaren Beeinträchtigung eines Grundstücks - unabhängig davon geltend gemacht werden kann, ob er im Planfeststellungsbeschluss berücksichtigt worden ist (BGHZ 132, 63-71). Insofern mussten die aus der Enteignung von Grundstücken herleitbaren Entschädigungsansprüche der Jagdgenossenschaften wegen der Beeinträchtigung ihrer Jagdausübungsrechte auch nicht innerhalb der Einwendungsfrist gem. § 17 a Abs. 6 FStrG bzw. § 18 a Abs. 7 AEG geltend gemacht werden. Insoweit können die betroffenen Jagdgenossenschaften zur Geltendmachung ihrer Entschädigungsansprüche auf das selbständige Enteignungsentschädigungsverfahren verwiesen werden.

## 18. Denkmalschutz

Von dem gemeinsamen Bauvorhaben sind in erheblichem Umfang archäologische Denkmäler der Vor- und Frühgeschichte anlagenbedingt bzw. durch die Ausführung von Ausgleichsmaßnahmen betroffen. Die beiden Trassen verlaufen nach Feststellung des Landesamtes für Denkmalschutz (LAD) und wie zahlreiche archäologische Fundstellen zeigen, durch Altsiedlungsgebiete, die zu den bevorzugten Siedlungsgebieten des Menschen in ur- und frühgeschichtlicher Zeit, der römischen Antike und im Mittelalter zählen. Bei den Zeugnissen dieser Zeit, wie Reste von Bauwerken, Gräbern, Wegen und Heiligtümern, die von Erde überdeckt sind, handelt es sich um **Bodendenkmäler**. Sie sind für den Betrachter normalerweise nicht unmittelbar zugänglich, teilweise konnten sie aber durch gezielte Suche nach aufgepflügten oder anderweitig an die Oberfläche transportierten Fundobjekten sowie durch Befliegung lokalisiert werden. Es besteht die Gefahr, dass die im Bereich der Bauflächen (z.B. Trassenkörper, Arbeitsstreifen, Brücken, Wasserrückhaltebecken, Schächten, Straßenführungen und Baulogistik-Flächen (Baustelleneinrichtungsf lächen wie Materiallager, Containerflächen, Fahrzeugparks und Baustraßen) gelegenen Bodendenkmäler durch die Baumaßnahmen tiefgründig zerstört werden.

Die durch die beiden Vorhaben und ihren Folgemaßnahmen direkt betroffenen bekannten archäologischen Denkmäler sind in den Umweltverträglichkeitsuntersuchungen (UVS) für die NBS und die BAB (vgl. Anlage DB 11.2 B/BAB 12.1.2B: UVS, Teil BAB Tab. 3-2 und Anlage DB 11.1B/BAB12.1.1B: UVS, Teil NBS Tab. 3-2) genannt. Sie liegen entweder unmittelbar im Bereich der Bauflächen oder in den Baulogistikflächen und werden mit hoher Wahrscheinlichkeit durch die Baumaßnahmen zerstört. Die Nennung der Denkmäler beruht auf Angaben des LAD, die nochmals in der Stellungnahme des LAD vom 12.07.2007 aktualisiert wurden. Es handelt sich um die dort unter der Maßnahme 3. A. (Bauvorgreifend auszugrabende archäologische Denkmäler) genannten und nachfolgend aufgelisteten Objekte\*:

---

\* Auf die der Stellungnahme beiliegenden Fundstellenlisten und Kartenübersichten, die den Vorhabensträgern vorliegen, wird verwiesen (TöB 40\_50A).

## Alb-Donau-Kreis

1. Merklingen, Merklingen, „Gschnait“, ArchivKNr. MERK011, vorgeschichtliches Fundmaterial (Karte 1 Lfd.-Nr.UL-001).
2. Merklingen, Merklingen, „Gschnait“, ArchivKNr. MERK012, urnenfelderzeitliche Siedlung (Karte 1 Lfd.-Nr.UL-002).
3. Merklingen, Merklingen, „Mittelbuchen“, ArchivKNr. MERK014, vorgeschichtliches Fundmaterial (Karte 1 Lfd.-Nr.UL-004).
4. Merklingen, Merklingen, „Stockach“, ArchivKNr. MERK015, neolithisches Fundmaterial (Karte 1 Lfd.-Nr.UL-005).
5. Merklingen, Merklingen, „Nellinger Weg“, ArchivKNr. MERK016, neolithisches Fundmaterial (Karte 2 Lfd.-Nr.UL-006).
6. Merklingen, Merklingen, „Brühl“, ArchivKNr. MERK017, vorgeschichtliches Fundmaterial (Karte 2 Lfd.-Nr.UL-007).
7. Merklingen, Merklingen, „Hohe Aspen“, ArchivKNr. MERK018, Fundmaterial (unbekannter Zeitstellung) (Karte 2 Lfd.-Nr.UL-008).
8. Nellingen, Nellingen, „Bei Schwachstett“, ArchivKNr. NELL009, vorgeschichtliches Fundmaterial (Karte 2 Lfd.-Nr.UL-009).
9. Nellingen, Nellingen, „Eisbild“, ArchivKNr. NELL010, vorgeschichtliches Fundmaterial (Karte 2 Lfd.-Nr.UL-010).
10. Nellingen, Nellingen, „Eisbild“, ArchivKNr. NELL012, vorgeschichtliche Siedlung (Karte 2 Lfd.-Nr.UL-012).
11. 11 Dornstadt, Scharenstetten, „Rosenäcker“, Luftbild-Nr. L7524/057B-03, vorgeschichtlicher Luftbildbefund (Karte 2 Lfd.-Nr.UL-014).
12. Dornstadt, Scharenstetten, „Gainfried“, ArchivKNr. SCHA002, neolithisches Fundmaterial (Karte 3 Lfd.-Nr.UL-015).
13. Dornstadt, Temmenhausen, „Hinterer Steinberg“, Luftbild-Nr. L7524/088-02, vorgeschichtlicher Grabhügel (Karte 3 Lfd.-Nr.UL-016).
14. Dornstadt, Temmenhausen, „Am Schlatter Weg“, Luftbild-Nr. L7524/088-03, vorgeschichtlicher Grabhügel (Karte 3 Lfd.-Nr.UL-017).
15. Dornstadt, Temmenhausen, „Am Schlatter“, ArchivKNr. TEMM009, neolithisches Fundmaterial (Karte 3 Lfd.-Nr.UL-018).
16. Dornstadt, Temmenhausen, „Burrenäcker“, ArchivKNr. TEMM010, vorgeschichtliches Fundmaterial (Karte 3 Lfd.-Nr.UL-019).

17. Dornstadt, Temmenhausen, „Burrenäckler“, ArchivKNr. TEMM011, neolithische Siedlung (Karte 3 Lfd.-Nr.UL-020).
18. Dornstadt, Tomerdingen, „Blumenhau“, ArchivKNr. TOME018, neolithische Siedlung (Karte 3 Lfd.-Nr.UL-021).
19. Dornstadt, Tomerdingen, „Blumenhau“, ArchivKNr. TOME019, neolithische Siedlung (Karte 3 Lfd.-Nr.UL-022).
20. Dornstadt, Tomerdingen, „Blumenhau“, ArchivKNr. TOME020, neolithische Siedlung (Karte 3 Lfd.-Nr.UL-023).
21. Dornstadt, Tomerdingen, „Blumenhau“, ArchivKNr. TOME021, neolithische Siedlung (Karte 3 Lfd.-Nr.UL-024).
22. Dornstadt, Tomerdingen, „Blumenhau“, ArchivKNr. TOME022, neolithische Siedlung (Karte 3 Lfd.-Nr.UL-025).
23. Dornstadt, Tomerdingen, „Blumenhau“, ArchivKNr. TOME012, provinzial-römische Siedlung (Karte 3 Lfd.-Nr.UL-026).
24. Dornstadt, Bollingen, „Steinbol“, Luftbild-Nr. L7524/069B-01, Siedlung (unbekannter Zeitstellung) (Karte 3 Lfd.-Nr.UL-028).
25. Dornstadt, Bollingen, „Am Sträßle“, ArchivKNr. BOLL011, neolithische Siedlung (Karte 4 Lfd.-Nr.UL-029).
26. Dornstadt, Bollingen, „Fünf Äcker“, ArchivKNr. BOLL012, neolithische Siedlung (Karte 4 Lfd.-Nr.UL-030).
27. Dornstadt, Dornstadt, „Hinteres Feld“, ArchivKNr. DORN008, neolithisches Fundmaterial (Karte 4 Lfd.-Nr.UL-031).
28. Dornstadt, Dornstadt, „Schottfeld“, ArchivKNr. DORN012, neolithisches Fundmaterial (Karte 4 Lfd.-Nr.UL-035).
29. Dornstadt, Dornstadt, „Lerchenberg“, Luftbild-Nr. L7524/134-01, Altweg (unbekannter Zeitstellung) (Karte 4 Lfd.-Nr.UL-036).
30. Dornstadt, Dornstadt, „Grieß“, Luftbild-Nr. L7524/074B-02, vorgeschichtlicher Grabhügel (Karte 4 Lfd.-Nr.UL-037).

Für diese archäologischen Denkmäler forderte das LAD auf Kosten der Vorhabensträger die fachgerechte Freilegung, magazin- und archivgerechte Dokumentierung und Bergung im Vorfeld der Baumaßnahme mit einem ausreichenden zeitlichen Vorlauf. Hierzu sei wenigstens ein Zeitraum von sechs Monaten zu veranschlagen, wobei witterungsbedingt min-

destens drei Monate außerhalb der Periode Anfang Dezember bis Mitte März liegen müssten.

Nachdem die Vorhabensträger für die vorgesehenen **LBP-Maßnahmenflächen** zugesagt haben, bei der Pflanzung von Forstbaumschulware und sonstiger Gehölzware auf Ackerflächen auch bei maschineller Bearbeitung eine Spatentiefe einzuhalten und Pflanzmaßnahmen auf Grünland bzw. Ruderalflur nur mit dem Spaten in Spatentiefe durchzuführen, verzichtet das Landesdenkmal auf eine Bergung der in den Maßnahmeflächen liegenden Bodendenkmäler.

Darüber hinaus sind im näheren Umfeld (Abstand bis zu 150 m) zu den Bau- und Logistikflächen nachfolgend aufgelistete archäologische Denkmäler bekannt, bei denen eine erhebliche Wahrscheinlichkeit besteht, dass sie in die Bau- und Logistikflächen hineinreichen und somit ebenfalls unmittelbar gefährdet sind (vgl. Stellungnahmen des LAD vom 12.7.2007, 3. B. - bauvorgreifend zu prospektierende archäologische Denkmäler und Verdachtsflächen):

### **Archäologische Denkmale der Ur- und Frühgeschichte**

1. Laichingen, Machtolsheim, „Langer Hau“, ArchivKNr. MACH004, vorgeschichtlicher Grabhügel, Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 30 m/30 m (Karte 1 Lfd.-Nr.UL-039).
2. Laichingen, Machtolsheim, „Langer Hau“, ArchivKNr. MACH005, vorgeschichtlicher Grabhügel, Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 40 m/40 m (Karte 1 Lfd.-Nr.UL-040).
3. Laichingen, Machtolsheim, „Runswinkel“, Luftbild-Nr. L7524/093-04, vorgeschichtlicher Grabhügel, Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 120 m/120 m (Karte 1 Lfd.-Nr.UL-041).
4. Merklingen, Widderstall, Luftbild-Nr. L7524/044B-02, Altweg, Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 145 m/145 m (Karte 1 Lfd.-Nr.UL-042).
5. Merklingen, Widderstall, „Unterer Widderstall“, ArchivKNr. MERK010, röm. Münze, Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 130 m/130 m (Karte 1 Lfd.-Nr.UL-043).
6. Merklingen, Merklingen, „Kohlhäule“, ArchivKNr. MERK008, Meiler (unbekannter Zeitstellung), Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 30 m/30 m (Karte 1 Lfd.-Nr.UL-045).
7. Merklingen, Merklingen, „Kohlhäule“, Luftbild-Nr. L7524/066-03, Kohlplatte (unbekannter Zeitstellung), Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 50 m/50 m (Karte 1 Lfd.-Nr.UL-046).



8. Merklingen, Widderstall, Luftbild-Nr. L7524/044B-03, Erdentnahmestelle (unbekannter Zeitstellung), Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 90 m/90 m (Karte 1 Lfd.-Nr.UL-047).
9. Merklingen, Merklingen, „Banholz“, ArchivKNr. MERK007, provinzial-römischer Straßendamm, Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 155 m/135 m (Karte 1 Lfd.-Nr.UL-049).
10. Merklingen, Merklingen, „Hübling“, Luftbild-Nr. L7524/099-02, neuzeitlicher ehem. Feldweg, Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 70 m/70 m (Karte 1 Lfd.-Nr.UL-050).
11. Merklingen, Merklingen, Luftbild-Nr. L7524/099-05, Luftbildbefund (unbekannter Zeitstellung), Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 60 m/60 m (Karte 1 Lfd.-Nr.UL-052).
12. 12 Nellingen, Nellingen, „Hinterer Öchsleshau“, Luftbild-Nr. L7524/057B-02, Pinge (unbekannter Zeitstellung), Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 370 m/100 m (Karte 2 Lfd.-Nr.UL-057).
13. Dornstadt, Scharenstetten, „Gehrweg“, Luftbild-Nr. L7524/151-02, vorgeschichtlicher Grabhügel, Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 60 m/140 m (Karte 2 Lfd.-Nr.UL-058).
14. Dornstadt, Scharenstetten, „Bartenäcker“, Luftbild-Nr. L7524/151-01, vorgeschichtlicher Kreisgraben, Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 30 m/30 m (Karte 2 Lfd.-Nr.UL-059).
15. Dornstadt, Temmenhausen, „Hinterer Steinberg“, Luftbild-Nr. L7524/088-01, vorgeschichtlicher Grabhügel, Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 290 m/60 m (Karte 3 Lfd.-Nr.UL-062).
16. Dornstadt, Temmenhausen, „Steinhäusler“/„Beim Ulmer Teich“, Luftbild-Nr. L7524/052-03, vorgeschichtlicher Grabhügel, Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 90 m/90 m (Karte 3 Lfd.-Nr.UL-065).
17. Dornstadt, Temmenhausen, „Haldermahd“/„Steinhäusler“, ArchivKNr. TEMM006, provinzial-römische Villa rustica, Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 335 m/70 m (Karte 3 Lfd.Nr.UL-067).
18. Dornstadt, Tomerdingen, „Blumenhau“, Luftbild-Nr. L7524/054B-02, vorgeschichtlicher Luftbildbefund, Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 45 m/45 m (Karte 3 Lfd.-Nr.UL-070).
19. Dornstadt, Tomerdingen, „Blumenhau“, ArchivKNr. TOME011, latènezeitliche Siedlung, Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 70 m/70 m (Karte 3 Lfd.-Nr.UL-071).
20. Dornstadt, Tomerdingen, „Blumenhau“, Luftbild-Nr. L7524/006-01, Grabhügel (unbekannter Zeitstellung), Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 40 m/40 m (Karte 3 Lfd.-Nr.UL-072).
21. Dornstadt, Tomerdingen, „Blumenhau“, Luftbild-Nr. L7524/006-02, Siedlung (unbekannter Zeitstellung), Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 80 m/80 m (Karte 3 Lfd.-Nr.UL-073).

22. Dornstadt, Tomerdingen, „Kuhberg“, ArchivKNr. TOME013, hallstattzeitliche Siedlung, Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 55 m/55 m (Karte 3 Lfd.-Nr.UL-075).
23. Dornstadt, Bollingen, „Feldle“, Luftbild-Nr. L7524/004-02, Siedlung (unbekannter Zeitstellung), Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 150 m/85 m (Karte 3 Lfd.-Nr.UL-076).
24. Dornstadt, Tomerdingen, „Hetzenfeld“, Luftbild-Nr. L7524/051B-02, erdgeschichtlicher Luftbildbefund, Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 145 m/140 m (Karte 3 Lfd.-Nr.UL-077).
25. Dornstadt, Tomerdingen, „Hetzenfeld“, Luftbild-Nr. L7524/051B-03, vorgeschichtlicher Grabhügel, Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 185 m/150 m (Karte 3 Lfd.-Nr.UL-079).
26. Dornstadt, Tomerdingen, Luftbild-Nr. L7524/024-03, Grabhügel (unbekannter Zeitstellung), Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 180 m/140 m (Karte 3 Lfd.-Nr.UL-082). - 10 -
27. Dornstadt, Bollingen, „Am Dornstadter Weg“, ArchivKNr. BOLL006, latènezeitliche Viereckschanze (La C/D), Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 70 m/70 m (Karte 4 Lfd.-Nr.UL-086).
28. Dornstadt, Bollingen, „Am Dornstadter Weg“, Luftbild-Nr. L7524/017-01, vorgeschichtlicher Luftbildbefund, Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 25 m/25 m (Karte 4 Lfd.-Nr.UL-087).
29. Dornstadt, Bollingen, Luftbild-Nr. L7524/023-04, Agrarstrukturen (unbekannter Zeitstellung), Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 140 m/140 m (Karte 4 Lfd.-Nr.UL-088).

### **Archäologische Denkmäler des Mittelalters auf der Albhochfläche**

1. Merklingen, Widderstall, „Anger“/„ehem. Mönchshof“, Luftbild-Nr. L7524/044B-01, mittelalterliche Hofwüstung, Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 120 m/120 m (Karte 1 Lfd.-Nr.UL-044).

Für diese Bodendenkmäler und Verdachtsflächen - mit Ausnahme der LBP-Maßnahmenflächen (s.o.) - fordert das LAD zur Prüfung, ob Denkmäler und Verdachtsflächen in den **Bereich der Bau- und Baulegistikflächen** hineinreichen, eine bauvorgreifende Prospektion in diesen Bereichen. Festgestellte Bodendenkmäler sollen ggf. wie die bereits bekannten Denkmäler im Bereich der Bau- und Logistikflächen fachgerecht freigelegt dokumentiert und geborgen werden.

Außerdem werden vom LDA archäologische Denkmäler in einem räumlichen Abstand bis zu etwa 500 m von den Bau- und Logistikflächen genannt (vgl. Stellungnahme des LDA vom 12.7.2007, 3. C.):

## **Archäologische Denkmale der Ur- und Frühgeschichte**

### **Kreis Göppingen**

1. Hohenstadt, Hohenstadt, „Triangel“, Luftbild-Nr. L7524/093-01, latènezeitliche Viereckschanze, Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 620 m/620 m (Karte 1 Lfd.-Nr.GP-001).

### **Alb-Donau-Kreis**

1. Laichingen, Machtolsheim, „Langer Hau“, ArchivKNr. MACH003, vorgeschichtliches Grabhügelfeld, Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 200 m/200 m (Karte 1 Lfd.-Nr.UL-038).
2. Merklingen, Merklingen, „Banholz“, ArchivKNr. MERK009, hallstattzeitlicher Hortfund (Ha B), Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 470 m/380 m (Karte 1 Lfd.-Nr.UL-048).
3. Merklingen, Merklingen, „Banholz“, ArchivKNr. MERK001, provinzial-römische Villa rustica, Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 220 m/170 m (Karte 1 Lfd.-Nr.UL-051).
4. Merklingen, Merklingen, „Salberg“, Luftbild-Nr. L7524/099-07, Grabhügel (unbekannter Zeitstellung), Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 290 m/290 m (Karte 2 Lfd.-Nr.UL-053).
5. Merklingen, Merklingen, „Erztal“, Luftbild-Nr. L7524/111-03, Luftbildbefund (unbekannter Zeitstellung), Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 215 m/215 m (Karte 2 Lfd.-Nr.UL-054).
6. Merklingen, Merklingen, Luftbild-Nr. L7524/058B-02, Siedlung (unbekannter Zeitstellung), Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 190 m/190 m (Karte 2 Lfd.-Nr.UL-055).
7. Nellingen, Aichen, „Am Grundösch“, Luftbild-Nr. L7524/058B-01, Karrengleise (unbekannter Zeitstellung), Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 260 m/190 m (Karte 2 Lfd.-Nr.UL-056).
8. Dornstadt, Scharenstetten, „Taläcker“, Luftbild-Nr. L7524/151-03, Siedlung (unbekannter Zeitstellung), Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 195 m/195 m (Karte 2 Lfd.-Nr.UL-060).
9. Dornstadt, Scharenstetten, „Frauenmäher“, ArchivKNr. SCHA001, vorgeschichtlicher Grabhügel, Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 650 m/250 m (Karte 3 Lfd.-Nr.UL-061).

10. Dornstadt, Temmenhausen, „Eichert“, ArchivKNr. TEMM001, vorgeschichtlicher Grabhügel, Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 300 m/185 m (Karte 3 Lfd.-Nr.UL-063).
11. Blaustein, Bermaringen, „Äußeres Hart“/„Blumenhau“, ArchivKNr. BERM014, urnenfelderzeitliche Siedlung, Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 630 m/630 m (Karte 3 Lfd.-Nr.UL-064)
12. Dornstadt, Temmenhausen, „Haldermahd“, Luftbild-Nr. L7524/052-06, Siedlung (unbekannter Zeitstellung), Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 485 m/300 m (Karte 3 Lfd.-Nr.UL-066).
13. Dornstadt, Tomerdingen, „Blumenhau“, Luftbild-Nr. L7524/007-01, Grundriss im Luftbildbefund (unbestimmter Zeitstellung), Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 500 m/500 m (Karte 3 Lfd.-Nr.UL-068).
14. Dornstadt, Tomerdingen, „Blumenhau“, Luftbild-Nr. L7524/007-02, vorgeschichtlicher Grabhügel, Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 400 m/400 m (Karte 3 Lfd.-Nr.UL-069).
15. Dornstadt, Tomerdingen, Luftbild-Nr. 7525\_7, Luftbildbefund, Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 170 m/170 m (Karte 3 Lfd.-Nr.UL-074).
16. Dornstadt, Tomerdingen, „Am Lautracher Weg“/„Katzenberg“, Luftbild-Nr. L7524/051B-01, Siedlung (unbekannter Zeitstellung), Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 440 m/380 m (Karte 3 Lfd.-Nr.UL-078).
17. Dornstadt, Bollingen, „Feldle“/„Rößen“/„Am Spitalwald“, ArchivKNr. BOLL002, altneolithische Siedlung, Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 360 m/360 m (Karte 4 Lfd.-Nr.UL-080).
18. Dornstadt, Bollingen, „Am Katherinenholz“, Luftbild-Nr. FE7525\_6, Luftbildbefund, Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 190 m/190 m (Karte 4 Lfd.-Nr.UL-081).
19. Dornstadt, Tomerdingen, „Heidäcker“/„Steinbol“, ArchivKNr. TOME016, Grundriss im Luftbildbefund (unbestimmter Zeitstellung), Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 235 m/235 m (Karte 3 Lfd.-Nr.UL-083).
20. Dornstadt, Bollingen, „Heidäcker“, Luftbild-Nr. L7524/024-02, rechteckige Umfriedung im Luftbildbefund (unbestimmter Zeitstellung), Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 265 m/265 m (Karte 3 Lfd.-Nr.UL-084).
21. Dornstadt, Bollingen, „Am Ulmer Weg“/„Obsteig“, ArchivKNr. BOLL003, neolithische Siedlung, Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 480 m/480 m (Karte 4 Lfd.-Nr.UL-085).
22. Dornstadt, Bollingen, „Am Mühlweg“/„Waisenjauchert“, ArchivKNr. BOLL001, neolithische Siedlung, Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 760 m/260 m (Karte 4 Lfd.-Nr.UL-089).

## Archäologische Denkmäler des Mittelalters auf der Albhochfläche

### Alb-Donau-Kreis

1. Dornstadt, Dornstadt, „Lange Straße“, ArchivKNr. DORN004, merowingerzeitliches Gräberfeld, Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 410 m/410 m (Karte 4 Lfd.-Nr.UL-090).
2. Merklingen, Merklingen, „Breite“, ArchivKNr. MERK004, merowingerzeitliche Siedlung, Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 980 m/980 m (Karte 2 Lfd.-Nr.UL-091).
3. Dornstadt, Tomerdingen, „Am Lauteracher Weg“, ArchivKNr. TOME014, mittelalterliche Siedlung, Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 440 m/440 m (Karte 3 Lfd.-Nr.UL-092).
4. Merklingen, Merklingen, „Krautgärten“/„Ortsfriedhof“, ArchivKNr. MERK003, merowingerzeitliches Gräberfeld, Entf. Baubereich/LBP-Flächen: 625 m/625 m (Karte 2 Lfd.-Nr.UL-093).

Sollte die Anlage zusätzlicher Bau- und Logistikflächen im Umkreis der genannten Areale vorgesehen sein, fordert das LAD hiervon rechtzeitig informieren zu werden. Diese Maßnahmen seien dann gesondert zu genehmigen.

Für alle übrigen Bereiche der vorliegenden Bau- bzw. Baulogistikflächen fordert das LAD, dass der Humusabtrag bei der Bauausführung archäologiegerecht mit Hilfe eines Baggers mit ungezähntem, also geradem Baggerlöffel, unter ständiger Aufsicht des LAD vorgenommen wird. Über die Zufallsfunde sei das LAD gem. § 20 DSchG zu informieren. Für die Dokumentation und Bergung der Funde und Befunde gem. § 20 Abs. 2 DSchG fordert das LAD einen ausreichenden Zeitraum zusätzlich zu der in § 20 Abs. 1 DSchG vorgesehenen gesetzlichen Frist.

Um die Eingriffe in die archäologischen Denkmäler zu minimieren, sehen die Vorhabens-träger für die in der UVS (Anlage DB 11.1B /BAB 12.1.1B: UVS, Teil NBS, S. 24) unter Tab. 3-2 genannten Bodendenkmäler im Vorfeld der Bauausführung Sondierungen und Prospektionen sowie erforderlichenfalls weitergehende Ausgrabungen in Abstimmung mit den Denkmalschutzbehörden vor.

Die Vorhabensträger sind der Rechtsauffassung, dass zwischen „bekannten“ und „unbekannten“ Bodendenkmälern zu unterscheiden sei. Bekannt sei ein Bodendenkmal dann, wenn nicht nur vermutet werde, dass das Bodendenkmal vorhanden sein könnte. Erst, wenn seine genaue Lage im Gelände sowie die konkrete Art des Bodendenkmals konkretisiert sei, könne von einem existenten Denkmal ausgegangen werden, das den Schutzvorschriften der §§ 6 ff. DSchG unterliege und bei der Abwägung der Belange zu berücksichtigen sei. Sei ein Bodendenkmal aber nicht hinreichend konkretisiert bzw. nicht eindeutig lokalisiert, handele es sich um ein unbekanntes Bodendenkmal. Die im Zusammenhang mit unbekanntem Bodendenkmälern ausgelösten Pflichten der Vorhabensträger seien aber in § 20 DSchG abschließend bestimmt. Dem LAD stehe es aber frei, entsprechende Prospektionen und Ausgrabungen durchzuführen. Nach Auffassung der Vorhabensträger bietet das DSchG aber keine Rechtsgrundlage dafür, dass sie ihrerseits verpflichtet werden könnten, Prospektionen, Ausgrabungen und ähnliches durchzuführen. Soweit das LAD konkret bekannte und lokalisierte Bodendenkmale, die infolge der zur Planfeststellung beantragten Baumaßnahmen der Gefahr einer Zerstörung unterliegen, ergänzend prospektieren oder ausgraben wolle, seien die Vorhabensträger grundsätzlich bereit, sich auch an den Kosten des Ausgrabens oder Dokumentierens in angemessener Höhe zu beteiligen. Grundsätzlich sei aber nach dem DSchG das Land der Kostenträger.

Die Erhaltung und Erforschung von Bodendenkmälern liegen im öffentlichen Interesse. Der Bodendenkmalschutz ist in einer Vielzahl von verfassungsrechtlichen und gesetzlichen Bestimmungen sowie EU-Richtlinien verankert (vgl. Anhang IV Art. 3 zu der UVP-Richtlinie der EU-Kommission vom 27. Juni 1985, 85/337/EWG, geändert durch die Richtlinie 97/11/EG; Art. 3 c Abs. 2 LVBW, das Denkmalschutzgesetz des Landes Baden-Württemberg, das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (§ 2 Abs. 1 Nr. 2, 3 UVPG), das Bundesbodenschutzgesetz (§ 2 Abs. 2 Nr. 2 BBodSchG) und das Baugesetzbuch (§ 1 Abs. 5 Nr. 5 BauGB; 35 Abs. 3 Nr. 5 BauGB). Der Schutz der durch beide Vorhaben betroffenen Bodendenkmäler ist deshalb ein abzuwägender öffentlicher Belang. Hierbei ist eine Interessenabwägung zwischen den Belangen des Denkmalschutzes und den für die beiden Vorhaben sprechenden Belangen vorzunehmen. Durch eine Verlegung der Vorhabenstrassen könnte vorliegend zwar die Zerstörung der bekannten Bodendenkmäler auf den vorgesehenen Trassen vermieden werden, dafür wären aber an anderen Stellen u.U. bislang unbekannte Bodendenkmäler betroffen. Außerdem wären mit einer

Verlegung u.U. wiederum schwer wiegende Beeinträchtigungen anderer Schutzgüter verbunden (vgl. Kapitel Alternativenprüfung). Es sind auch keine Gründe genannt oder ersichtlich, die für eine zwingende Erhaltung der bereits bekannten oder der vermuteten Bodendenkmäler an Ort und Stelle sprechen würden. Aus der Art und der Zahl der bereits bekannten und vermuteten Denkmäler kann auch nicht auf unverhältnismäßige Kosten bei der Prospektion und Bergung dieser Denkmäler geschlossen werden. Es ist deshalb sachgerecht, es bei den beantragten Vorhaben zu belassen und wie seitens des Denkmalschutzes gefordert, die bekannten und von der Denkmalschutzbehörde als schutzwürdig eingestuften Bodendenkmäler im Bereich der Bau- oder Bauleistungsflächen vor ihrer endgültigen Zerstörung auszugraben und fachgerecht aufzubereiten.

Die Entscheidung, welche der aufgelisteten Denkmäler schutzwürdig sind, insbesondere sich in einem ausreichenden Erhaltungszustand befinden, und deshalb durch Rettungsgrabungen geborgen werden sollen, kann aber zum Teil erst nach weiteren Untersuchungen wie Baggersondierungen erfolgen. Insoweit bleibt diese Entscheidung, ob und welche Maßnahmen durchzuführen sind dem LAD vorbehalten.

Entgegen der Auffassung der Vorhabensträger beschränkt sich der Denkmalschutz aber nicht allein auf bekannte Objekte. Bodendenkmäler sind in der Regel nicht nur den Blicken entzogen, sondern zusätzlich besonders eng mit den sie umgebenden Stoffen verbunden. Ihr Auffinden bereitet deshalb Schwierigkeiten. Die Sicherung, wissenschaftliche Untersuchung und die Erhaltung von Bodendenkmälern verlangen deshalb besondere Sorgfalt. Die Gefahr, dass Bodendenkmäler aus Unwissenheit unerkannt bleiben oder zerstört werden, ist groß. Deswegen erstreckt sich der öffentliche Belang des Bodendenkmalschutzes grundsätzlich auch auf Grundstücke, in denen Bodendenkmäler noch nicht festgestellt, aber vermutet werden (VG Düsseldorf, Urteil v. 30.10.2003 - 4 K61/01 sowie Urteil v. 30.03.2006 - 4 K 4265/04). Dies gilt im vorliegenden Fall in besonderer Weise, da Bodendenkmäler oder zumindest Fundstellen von Bodendenkmälern, nicht nur auf den Bauflächen, sondern auch in der näheren Umgebung der beiden Trassen bekannt sind, nicht aber deren genaue Ausdehnung (vgl. Stellungnahme des LAD vom 12.07.2007, dort die unter 3. B. als bauvorgreifend zu prospektierenden archäologischen Denkmäler genannten Objekte und Verdachtsflächen). Aus Erfahrung des LAD besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass sich Bodendenkmäler in einem Umkreis von bis zu 150 vom Mittelpunkt der

Fundstelle aus gemessen erstrecken können. Es ist deshalb sachgerecht, dass vor Baubeginn zumindest eine Prospektion der unter 3. B. der Stellungnahme des LAD genannten Denkmäler und Verdachtsflächen im Bereich der von der Bau- und Bauleistungsflächen durchgeführt wird. Da dem LAD nach Durchführung der Prospektion ausreichend Zeit zur Bergung und Aufarbeitung der Denkmalfunde verbleiben muss, ist auch der vom LAD geforderte Vorlauf von mindestens 6 Monaten vor Baubeginn gerechtfertigt. Dadurch, dass auch das LAD an diese Frist gebunden ist, ist auch zugunsten der Vorhabensträger sichergestellt, dass es nicht zu Verzögerungen des Baubeginns kommen wird. Durch die Vorhabensträger verschuldete Verzögerungen bei der Prospektion gehen aber auch zu deren Lasten. Es ist auch sachgerecht, wenn auf den übrigen Bau- und Bauleistungsflächen der Oberboden, der ohnehin vor der Durchführung der Baumaßnahmen abgehoben und gesondert gelagert werden muss, wie vom LAD gefordert mittels eines Löffelbaggers mit ungezählter Baggerschaufel vorgenommen wird. Auf diese Weise wird dem LAD ermöglicht, dass bislang unentdeckte Bodendenkmäler gefunden werden. Dagegen besteht bei einem Abschieben des Oberbodens mit Planierdraht die große Gefahr, dass Bodendenkmäler nicht nur unentdeckt bleiben, sondern gleichzeitig zerstört werden. Diese Maßnahme ist im vorliegenden Fall in besonderer Weise gerechtfertigt, da durch die beiden Vorhaben eine immense Fläche beansprucht wird und die bisherigen meist zufälligen Funde auf weitere Bodendenkmäler schließen lassen, die durch die vorgesehenen Maßnahmen unwiederbringlich zerstört würden. Durch die Einschränkung der Art der Ausführung können zeitliche Verzögerungen und Mehrkosten entstehen, die aber nach Abwägung mit dem Denkmalschutzinteresse hinzunehmen sind. Gleiches gilt für Bauverzögerungen, die ggf. durch die notwendige Bergung von Zufallsfunden entstehen können. Die Entscheidung, ob und welche der durch die bauvorgreifende Prospektion oder die baubegleitende Untersuchung des Oberbodens festgestellten Bodendenkmäler ggf. mit welchen Maßnahmen und mit welchem zeitlichen Aufwand zu bergen sind, obliegt dann dem LAD und bleibt deshalb diesem vorbehalten. Eine Entscheidung darüber kann erst getroffen werden, wenn entsprechende Funde während der Grabungsarbeiten angetroffen werden. Werden Bodendenkmäler durch die Vorhabensträger oder durch die von ihnen beauftragten Bauunternehmen festgestellt, besteht nach § 20 DSchG für diese die Pflicht, diese unverzüglich dem LAD anzuzeigen. Hierauf sind die von den Vorhabensträgern mit den Erdarbeiten beauftragten Bauunternehmen ausdrücklich hinzuweisen.



Zur Untersuchung der von den beiden Vorhaben beanspruchten Flächen wurde seitens des LAD auch eine bauvorgreifende Prospektion durch die Anlage von Suchschnitten in bestimmten Abständen („harte“ Prospektion) auf den gesamten Vorhabensflächen genannt. Aufgrund der besonderen geologischen Situation auf der Albhochfläche stellt nach Aussage des LAD auch eine geophysikalische Prospektion vorliegend eine geeignete Maßnahme zum Auffinden unerkannter Bodendenkmäler dar. Die besondere Form des Oberbodenabtrags auf den Bau- und Bauleistungsflächen mittels eines Löffelbaggers unter ständiger Aufsicht des LAD könnte dann bei Durchführung einer Prospektion auf den gesamten Flächen aus denkmalschutzrechtlicher Sicht unterbleiben. Auch eine drohende Verzögerung der Bauausführung durch das Auffinden nicht bekannter Bodendenkmäler könnte mit einer solchen bauvorgreifenden Prospektion weitestgehend vermieden werden. Das LAD hat für diese Fälle auch grundsätzlich zugesagt, dass es ggf. für die Untersuchung, Bergung oder Dokumentation maximal 4 Arbeitstage verwenden und spätestens nach dieser Frist die Fundstelle freigeben würde. Bei Zufallsfunden, bei denen es sich um ein archäologisches Kulturdenkmal von besonders herausragender, europäischer, wissenschaftlicher Bedeutung handelt, hat das LAD zugesagt, dass es längstens eine Frist von 6 Wochen nach Meldung des Zufallsfundes benötigen und danach die Fundstelle freigeben würde. Die Durchführung einer bauvorgreifenden geophysikalischen Prospektion hat auch bereits in einem Vertragsentwurf zwischen den Vorhabensträgern und dem LAD Eingang gefunden. Den Vorhabensträgern könnte deshalb bei Durchführung einer Prospektion auf den gesamten Vorhabensflächen die Prospektion auf den genannten Verdachtsflächen und den Einschränkungen beim Abschieben des Oberbodens nachgelassen werden. Durch eine harte Prospektion werden allerdings landwirtschaftliche Belange stärker betroffen als bei einer unter denkmalpflegerischen Gesichtspunkten gleich geeigneten geophysikalischen Prospektion. Auch unter Kostengesichtspunkten sind keine Vorteile der harten Prospektion erkennbar, so dass vorliegend nur eine geophysikalische Prospektion als Alternative zugelassen wird. Hierzu wäre dem LAD aber ausreichend Zeit vor Baubeginn einzuräumen. Da angesichts der Größe der Vorhabensflächen und den Funden am Rande der Vorhabensflächen davon auszugehen ist, dass nicht nur die benannten Bodendenkmäler gesichert werden müssen, ist hierfür ein Vorlauf von mindestens 3 Jahren vor Baubeginn erforderlich und angemessen. Seitens der Vorhabensträger müsste auch sichergestellt werden, dass das LAD die Prospektion auf den privaten Grundstücken durchführen kann.

Den Vorhabensträgern steht somit die Entscheidung, welche der genannten Alternativen vorliegend zu Anwendung kommen soll, frei. Ohne eine Prospektion der gesamten Bau- und Baulogistikflächen ist mit einer größeren Anzahl von Zufallsfunden während der Bauausführung zu rechnen. Die Entscheidung, welche denkmalpflegerischen Maßnahmen zu treffen sind, trifft dann das LAD. Es muss hierbei Erwägungen zur Verhältnismäßigkeit hinsichtlich der für die Bergung der Bodendenkmäler aufzuwendenden Kosten und der mit einer Bergung verbundenen zeitlichen Verzögerungen der Bauausführung im Einzelfall treffen.

Bei einer bauvorgreifenden geophysikalischen Prospektion ist mit Zufallsfunden nur noch in eingeschränktem Umfang zu rechnen. Bei der Entscheidung, welche Funde bauvorgreifend zu bergen sind, spielt der Gesichtspunkt der Bauverzögerung dann nur noch eine untergeordnete Rolle.

Um dem LAD in jedem Fall eine baubegleitende Untersuchung zu ermöglichen, ist das LAD über den Baubeginn und den genauen Bauablauf (Bauablaufplan der Vorhabensträger) zu informieren. Außerdem ist den Vertretern des LAD ein Betreten der Bau- und Baulogistikflächen jederzeit zu ermöglichen.

Zusätzliche Bauflächen und Baulogistikflächen im Bereich der unter 3. C der Stellungnahme des LAD vom 12.7.2007 genannten Fundstellen sind nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens. Soweit zu einem späteren Zeitpunkt zusätzliche oder andere Baustelleneinrichtungsflächen notwendig werden, wird dies im Rahmen einer Änderung des Planfeststellungsverfahrens geprüft werden. Dort ist das LAD als Träger öffentlicher Belange erneut zu beteiligen.

Es ist auch sachgerecht und verhältnismäßig, den beiden Vorhabensträgern die Kostentragungspflicht für die genannten Maßnahmen (Prospektion, Grabung, Aufarbeitung und Dokumentation) und aufzuerlegen. Durch die beiden Vorhaben wird zurechenbar eine besondere Gefahrenlage für Bodendenkmäler geschaffen. Die Notwendigkeit, wissenschaftliche Untersuchungen an einem Bodendenkmal durchzuführen, wird der Denkmalschutzbehörde (und damit der Allgemeinheit) aufgedrängt. Die Rettungsgrabungen werden erst

durch die beiden Vorhaben veranlasst. Derartige archäologische Maßnahmen liegen nicht uneingeschränkt im öffentlichen Interesse. Die archäologische Denkmalpflege zielt heute nicht mehr notwendig auf immer neue Ausgrabungen, sondern auf den größtmöglichen Erhalt der noch unberührten archäologischen Schichten, damit auch zukünftigen Generationen noch eine Chance auf wissenschaftliche Untersuchung materieller Spuren der Vergangenheit mit dann möglicherweise besseren wissenschaftlichen Methoden und Hilfsmitteln bleibt (vgl. OVG Rheinland-Pfalz, Urteil vom 5. Februar 2003, 8 A 10775/02, DVBl. 2003, 811=BauR 2003, 1373). Hierbei ist zu berücksichtigen, dass den Vorhabensträgern nur die Kosten für die Durchführung der Prospektion sowie für die Ausgrabung, Aufbereitung und Dokumentation der Bodendenkmäler obliegt, während die Denkmalschutzbehörde die weiteren Kosten der Auswertung der geophysikalischen Prospektion sowie der weiteren Maßnahmen, wie die wissenschaftliche Auswertung, Dokumentation, und Archivierung und Restaurierung der geborgenen Bodendenkmäler, zu tragen hat. Damit wird aber dem Gesichtspunkt Rechnung getragen, dass die wissenschaftliche Erforschung und Dokumentation von Bodendenkmälern, unabhängig vom Zeitpunkt ihrer Notwendigkeit, immer auch im Interesse der Allgemeinheit liegen.

Die dem LAD vorbehaltene Entscheidung, welche denkmalpflegerischen Maßnahmen bei jedem einzelnen Denkmal durchzuführen sind, unterliegt auch unter Kostengesichtspunkt einer Verhältnismäßigkeitsprüfung.

Denkmalschutzrechtliche Belange sind damit in ausreichendem Umfang gewahrt. Die beiden Planungsvorhaben werden nach Maßgabe der in diesem Beschluss angeführten Nebenbestimmungen denkmalrechtlich zugelassen.

## 19. Kommunale Belange, Raumordnung

### 19.1. Kommunale Belange

#### 19.1.1. Merklingen

##### Nachgeordnetes Straßennetz

Die Gemeinde befürchtet, dass die vorgesehene **Betriebsumfahrung** bei Widerstall vom Ausweichverkehr bei Stau auf der BAB A 8 oder von Mautflüchtlingen benutzt und so die Ortschaft Widerstall belastet. Die Gemeinde fordert deshalb einen Verzicht auf die Betriebsumfahrung und außerdem eine Ortsumfahrung von Widerstall im Zuge der K7407 südlich der Bündelungstrasse unter Verzicht auf die vorgesehene Überführung der K 7407.

Einwendungen von Kommunen sind grundsätzlich nur insoweit beachtlich, als darin eigene Rechtspositionen der Kommunen, die sich etwa aus ihrem Selbstverwaltungsrecht ergeben, betroffen sind. Dazu gehört nicht die Geltendmachung von Rechten der Gemeindebürger oder von Bestimmungen des objektiven Rechts. Letzteres gilt selbst dann, wenn Grundeigentum der Kommune für das planfestgestellte Vorhaben in Anspruch genommen wird. Auch Verkehrsbelastungen im nachgeordneten Straßennetz können grundsätzlich nur mit Blick auf ein der Kommune hierdurch evtl. erwachsendes Planungsbedürfnis, auf eine nachhaltige Einschränkung ihrer Planungsmöglichkeiten oder auf eine nachhaltige Störung der in der Bauleitplanung zum Ausdruck gekommenen städtebaulichen Ordnung geltend gemacht werden. Denn die Belastung von Baugebieten durch Verkehr als solchem, insbesondere die Verkehrslärmbelastung von Gemeindebürgern, gehört zu den allgemein abwägungserheblichen Belangen, die objektiv-rechtlich zu beachten sind. Bezüglich der besonderen Belastung einzelner Gemeindebürger sind die jeweils Betroffenen zur Wahrung ihrer subjektiv-öffentlichen Rechtspositionen selbst befugt und berufen (BayVGh, Urteil v. 19.4.2005 - 8 A 02.40058 - UPR 2006, 75).

Insoweit ist aber nicht ersichtlich, inwiefern die Gemeinde durch die Betriebsumfahrung in ihrem Selbstverwaltungsrecht und insbesondere in ihrer Planungshoheit betroffen sein soll. Eine zusätzliche Beeinträchtigung von Widerstall ist nicht erkennbar. Die geplante Betriebsumfahrung ersetzt nur die vorhandene Betriebsumfahrung in diesem Streckenab-

schnitt. Mit der Verlegung der Betriebsumfahrung allein ist aber eine Verschlechterung für Widerstall nicht verbunden. Im Gegenteil, durch den Ausbau der BAB A 8 soll gerade die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs erhöht werden. Dadurch wird aber auch die Stauwahrscheinlichkeit und damit die Gefahr eines Schleichverkehrs minimiert. Im Vergleich zum heutigen Zustand wird sich die Verkehrssituation also erheblich entspannen. Dies wird sich auch positiv auf die Ortschaft Widerstall auswirken. Im übrigen aber ist die geplante Betriebsumfahrung auf diesem Streckenabschnitt für den Betriebs- und Unterhaltungsverkehr sowie für Rettungs- und Einsatzkräfte unerlässlich (Forderung der Autobahnpolizei s.u.).

Die Gemeinde befürchtet, dass der sich an die Betriebsumfahrung anschließende Feldweg wie bisher vom Ausweichverkehr genutzt wird und der Gemeinde weiterhin Kosten für die Unterhaltung des Feldweges entstehen. Eine Befestigung des Feldweges, wie von der Gemeinde gefordert, scheidet aus, da verhindert werden soll, dass die Ausfahrt der Betriebsumfahrung als eine Autobahnausfahrt für Widerstall genutzt wird. Auch eine Abkoppelung des Feldweges kommt aus Sicherheitsgründen nicht in Betracht, da diese Wegeführung im Notfall von Rettungsfahrzeugen aber auch von dem von der Polizei umgeleiteten Verkehr genutzt wird.

Auch die geforderte Umfahrung von Widerstall im Zuge der K 7407 südlich der Bündelungstrasse kann nicht als Folgemaßnahme des Ausbaus der A 8 im vorliegenden Abschnitt anerkannt werden. Diese Maßnahme mag zwar für die Gemeinde vorteilhaft sein, sie steht aber in keinem Zusammenhang zu dem Ausbau der A 8. Der Gemeinde bleibt es aber unbenommen, unabhängig vom vorliegenden Planfeststellungsverfahren beim zuständigen Träger der Straßenbaulast, dem Landkreis Alb-Donau-Kreis, die Verlegung der K 7407 zu fordern. Die Planungen für die BAB und NBS schließen eine Verlegung der K7407 nicht aus. Die Vorhabensträger wären in diesem Fall auch bereit, sich an den Kosten für die Umfahrung bis zur Höhe der nach vorliegender Planung aufzuwendenden Finanzmittel zu beteiligen.

Die Gemeinde befürchtet, dass auch die Ortsdurchfahrt von Merklingen im Zuge der **L 1234** bei Stau vom Ausweichverkehr belastet wird. Auch hier ist eine Beeinträchtigung der Planungshoheit der Gemeinde durch den Ausbau der A 8 nicht erkennbar. Im übrigen

wird sich auch hier die Situation durch den Ausbau der A 8 aber eher verbessern, als verschlechtern, weil sich die Stauanfälligkeit der A 8 durch den Ausbau verringern wird. Im übrigen wäre durch den, unabhängig vom Planfeststellungsverfahren, von der Gemeinde Merklingen geplanten Bau einer sog. Nord-Ost-Umfahrung diese Befürchtung bereits ausgeräumt.

Die Gemeinde befürchtet auch für den **Knotenpunkt L 1230 und K 7407** eine erhebliche Mehrbelastung durch den Baustellenverkehr zum Steinbruch Rösch und den Ausweichverkehr bei Stau auf der BAB A 8. Sie fordert deshalb für die Knotenpunktform eines zweihüftigen Anschlusses (Halbes Kleeblatt) der K7407 an die L 1230. Auch diese Maßnahme stellt keine notwendige Folgemaßnahme des Ausbaus der A 8 dar. Der Baustellenverkehr wird überwiegend auf der Trasse der NBS, den Tunnel Merklingen bzw. über die BAB A 8 und, wie in Anlage 16.2 Blatt 2 A NBS dargestellt, über das auszubauende Feldwegenetz (Hoher Aspenweg) abgewickelt. Auch hier wird sich die geringere Staugefahr auf der A 8 positiv auswirken. Im übrigen reicht der bestehende Knotenpunkt aufgrund der sehr deutlichen Durchgangsdominanz der L 1230 zur Abwicklung des Verkehrs aus.

## **Lärmschutz**

Die Gemeinde fordert Lärmschutz für das am westlichen Ortsrand von Merklingen, unmittelbar im südöstlichen Quadranten der Kreuzung von L 1230 und K 7407 vorgesehene Wohngebiet und die Ortschaft Widerstall.

Eine Gemeinde kann in Zusammenhang mit Lärmimmissionen eine Fachplanung unter Berufung auf ihre Planungshoheit grundsätzlich nur abwehren, wenn durch die Fachplanung eine hinreichend konkrete und verfestigte eigene Planung der Gemeinde nachhaltig gestört wird (BVerwG, Beschluss v. 2.8.2006 - 9 B 9.06, DVBL 2006, 1304) Die Gemeinde kann dann nach § 74 Abs. 2 Satz 2 1. Alternative LVwVfG Schutzvorkehrungen geltend machen, wenn eine bereits in Bauleitplänen zum Ausdruck kommende gemeindliche Planung nicht mehr verwirklicht werden könnte oder infolge der unterlassenen Schutzanlagen nachträglich geändert werden müsste.

Für das in Merklingen vorgesehene Wohngebiet besteht bislang nur ein Flächennutzungsplan. Nach dem Schallimmissionsplan für die Autobahn ist für einen nördlich gelegenen Teil des vorgesehenen Wohngebietes eine geringfügige Überschreitung des Grenzwertes für die Nacht festzustellen. Der Tagesgrenzwert ist dagegen für das ganze Wohngebiet eingehalten. Aktive Lärmschutzmaßnahmen sind in diesem Streckenabschnitt nicht vorgesehen.

Da für die Planungsabsicht der Gemeinde bislang nur ein Flächennutzungsplan vorliegt, kann nicht von einer verfestigten Planung ausgegangen werden. Zwar werden vom Schutz der Planungshoheit nicht nur die durch verbindliche Pläne ausgewiesenen kommunalen Planungen, sondern gerade auch planerische Vorstellungen erfasst, soweit sie schon hinreichend konkret sind. Auf sie ist dann abwägend in der Weise Rücksicht zu nehmen, dass von der Gemeinde konkret in Betracht gezogene städtebauliche Planungsmöglichkeiten nicht unnötig verbaut werden. Im vorliegenden Fall kann bei der Ausweisung des Wohngebietes durch den Flächennutzungsplan aufgrund seiner Lage von einer hinreichend konkreten Planung ausgegangen werden. Bei der Abwägung ist aber zu berücksichtigen, dass nur der geringere Teil des geplanten Wohngebietes durch die Überschreitung des Lärmgrenzwertes betroffen ist und es sich nur um eine geringfügige Überschreitung ausschließlich des Nachtgrenzwertes um weniger als 2 db (A) handelt. Aus der Gesamtlärbetrachtung ergibt sich außerdem, dass bei dem geplanten Wohngebiet auch im Prognosefall mit einer Überschreitung des Nachtgrenzwertes zu rechnen ist. Ein Unterschied zum Prognosefall ist hier kaum festzustellen. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die wesentlichen Lärmauswirkungen für das geplante Baugebiet tatsächlich von der L 1230 und der K 7407 herrühren. Aus diesem Grunde müsste die Gemeinde ohnehin bei der Aufstellung des Bebauungsplans entsprechende Lärmschutzmaßnahmen vorsehen oder die Planung an die Lärmverhältnisse anpassen. Demgegenüber ließen sich aktive Lärmschutzmaßnahmen entlang der Autobahn aufgrund des geplanten Knotenpunktes der Anschlussstelle Merklingen kaum verwirklichen. Unter Berücksichtigung dieser Gesichtspunkte ergibt die Abwägung mit der Planungshoheit der Gemeinde, dass Lärmschutzmaßnahmen für das geplante Wohngebiet nicht vorzusehen sind.

Die von der Gemeinde für die Ortschaft Widerstall geltend gemachte **Beeinträchtigung der Entwicklungsmöglichkeiten** durch den Ausbau der A 8, insbesondere durch den be-

fürchteten Schleichverkehr durch Widerstall, ist nicht gegeben. Zum einen handelt es sich bei dem Gemeindeentwicklungskonzept weder um eine verfestigte noch hinreichend konkrete Planung. Zum anderen wird sich die Situation für die Ortschaft, wie oben ausgeführt, durch das Planungsvorhaben nicht verschlechtern, sondern eher noch verbessern. Veränderungen an der K7407 im Bereich der Ortsdurchfahrt Widerstall sind nicht geplant. Die vorhandene Kreuzung der K 7407 wird lediglich um rd. 200 m nach Osten verlegt. Bezogen auf Widerstall ergibt sich durch das „Wegrücken“ eher zusätzliches Potential zur Entwicklung. Auch die Lärmsituation wird sich für Widerstall, wie sich aus der Differenzlärmkarte zur Gesamtlärbetrachtung (Anlage 11.4.3.2.) ergibt, eher verbessern. Im übrigen sind von Lärmüberschreitungen im Nachtzeitraum nur noch 2 Gebäude mit max. 0,2 db(A) betroffen. Der Aufwand für weitergehende Schallschutzmaßnahme wäre unverhältnismäßig (s.o. zum Kapitel Schall- und Erschütterungsschutz).

In den übrigen Gemeindegebieten werden die jeweiligen Immissionsgrenzwerte eingehalten.

Was die (vorübergehenden) **Lärmauswirkungen während des Baubetriebs** anbetrifft, kommt, eine Betroffenheit der Gemeinde in ihrer Planungshoheit nicht in Betracht. Im übrigen muss die Entscheidung darüber, ob für Widerstall hier Handlungsbedarf besteht, einer weiteren Untersuchung auf der Grundlage der Ausführungsplanung vorbehalten bleiben (s.o. zum Kapitel baubedingte Lärm- und Erschütterungsimmissionen).

Die Lärmimmissionen, die von der im vorhergehenden Planfeststellungsabschnitt 2.2 (Albaufstieg) evt. geplanten Mautstelle ausgehen, sind nicht Gegenstand dieses Planfeststellungsabschnitts.

### **Neue Anschlusssituation der AS Merklingen**

Im Zuge des ortsdurchfahrtsfreien Ausbaus der L 1230 in den Jahren 1999/2000 wurde die AS Merklingen neu ausgebaut. Bei dem Bau der heutigen Anschlussstelle waren der sechsstreifige Ausbau der BAB A 8 und der Neubau der NBS Wendlingen - Ulm bereits berücksichtigt worden. In der ersten Auslegung war deshalb nur eine Angleichung der bestehenden Anschlussrampen an den neuen Querschnitt der A 8 vorgesehen. Der beste-



hende Kreuzungsbereich AS Merklingen/L 1230 ist als funktionsfähig anzusehen. Eine Änderung war deshalb nicht vorgesehen und kann auch nicht als Folgemaßnahme des Planfeststellungsvorhabens gefordert werden. Dies gilt insbesondere auch für die Ausgestaltung dieses Kreuzungsbereichs als Kreisverkehrsplatz, wie ihn nunmehr die gemeindliche Planung vorsieht. Die Konzeption der Gemeinde sieht die Anlage zweier hintereinander geschalteter Kreisverkehrsplätze zur Anbindung der geplanten Hauptverkehrsstraße Ortsrandtangente Nord- Ost an die L 1230 vor. Ausgelöst wurde diese Planung durch den Wunsch der ansässigen Aral-Tankstelle auf Ausweisung eines Autohofs auf ihrem Areal. Die im Änderungsverfahren A vorgesehene Verlegung der AS-Rampen der Richtungsfahrbahn München berücksichtigt nunmehr diese Planungskonzeption der Gemeinde Merklingen. Bestandteil des Planfeststellungsverfahrens sind deshalb neben der Verlegung der BAB-Rampen nur die damit notwendigen Anpassungsmaßnahmen im Bereich des Kreisverkehrsplatzes. Die von der Gemeinde im Anhörungsverfahren zum Änderungsverfahren aufgeworfene Frage der finanziellen Beteiligung des Vorhabensträgers Straße an den Kosten des Kreisverkehrsplatzes an der L 1230 stellt sich im Zusammenhang mit dem vorliegenden Planfeststellungsvorhaben nicht und ist deshalb an dieser Stelle nicht zu entscheiden. Die geplante Änderung des Kreuzungsbereichs ist ausschließlich Gegenstand des vorliegenden Bebauungsplanverfahrens der Gemeinde. Im übrigen hat die Gemeinde für die Gesamtmaßnahme einschließlich des Neubaus des Kreisverkehrsplatzes AS Merklingen/L 1230/Nord-Ost-Umfahrung Merklingen sowie der vorläufigen Anpassung an die vorhandene AS Merklingen eine Förderung nach dem Entflechtungsgesetz (früher GVFG) beantragt hat. Diesem Antrag wurde am 05.06.2008 stattgegeben.

### **19.1.2. Gemeinde Nellingen**

Die Gemeinde Nellingen ist insbesondere durch die Nähe der Ortschaft Aichen zur auszubauenden BAB A 8 betroffen.

#### **Nachgeordnetes Straßennetz**

Die Gemeinde befürchtet, dass die vorgesehene **Betriebsumfahrung Lixhauweg** vom Ausweichverkehr bei Stau auf der BAB A 8 oder von Mautflüchtlingen benutzt wird und so die Ortschaft Aichen belastet wird.

Zur Frage, inwieweit Einwendungen der Gemeinde beachtlich sind, kann auf die Ausführungen zur Gemeinde Merklingen verwiesen werden (s.o.)

Es ist nicht ersichtlich, inwiefern die Gemeinde durch die Betriebsumfahrung in ihrem Selbstverwaltungsrecht und insbesondere in ihrer Planungshoheit betroffen sein soll. Unabhängig davon ist die Betriebsumfahrung aber für den Betriebs- und Unterhaltungsverkehr sowie für Rettungs- und Einsatzkräfte unerlässlich. Es wird seitens der BAB ausdrücklich keine zusätzliche Anschlussstelle Aichen geschaffen. Durch den Ausbau der A 8 soll die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs erhöht werden. Dadurch wird aber auch die Rückstauwahrscheinlichkeit minimiert. Der geforderte Ausbau der Feldwege wäre insofern kontraproduktiv.

In diesem Zusammenhang fordert die Gemeinde Nellingen auch eine **Ortsumfahrung von Nellingen im Zuge der L1230**. Ein direkter Zusammenhang zwischen dem von der Gemeinde geforderten Vorhaben und dem Ausbau der A 8 im vorliegenden Abschnitt zwischen Hohenstadt und Ulm-West ist aber nicht zu erkennen. Eine Verlagerung des Verkehrs aufgrund des Ausbaues ist nicht zu erwarten. Unabhängig davon hat die Straßenbauverwaltung auf Antrag der Gemeinde Nellingen zwischenzeitlich die planerischen Grundlagen für eine Aufnahme in den vordringlichen Bedarf des fortzuschreibenden Generalverkehrsplans Baden-Württembergs geschaffen.

### **Baustellenverkehr**

Die Befürchtung der Baustellenverkehr werde durch die Ortslage von Aichen geführt, ist unbegründet. Die vorgesehenen Baustraßen für die Erdtransporte sind in der Anlage NBS 16.2 Blatt 4 und 7 dargestellt. Dort sind auch die auszubauenden Feldwege dargestellt. Der Baustellenverkehr wird weitestgehend über die BAB und das nachgeordnete klassifizierte Straßennetz sowie im Baustreifen der NBS abgewickelt. Ein Baustellenverkehr über Aichen ist nicht vorgesehen. Trotzdem kann während der Bauphase nicht verhindert werden, dass es aufgrund der – trotz 4streifig aufrecht zu erhaltendem Verkehr – reduzierten Leistungsfähigkeit der A 8 mit Behinderungen zu temporären Verkehrsverlagerungen im

großräumigen Bereich kommen wird. Dies ist aber von der Gemeinde und ihren Anwohnern hinzunehmen.

### **Trinkwasserversorgung**

Die Gemeinde befürchtet eine Beeinträchtigung ihrer Trinkwasserversorgung durch die **Todtsburgquelle**. Der eingewendete Sachverhalt betrifft jedoch nicht dieses Planfeststellungsverfahren, er wird im PFA 2.2 Albaufstieg behandelt.

### **Kompensationsmaßnahmen**

Soweit die Gemeinde geltend macht, dass ihre Gemarkung unverhältnismäßig mit naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen belastet ist, kann sie sich nicht auf eine Gleichbehandlung aller von den Vorhaben betroffenen Gemeinden berufen (BVerwG Beschl. v. 17.4.2000 - 11 B 19.00, NVwZ 2001, 88). Im übrigen ist die Ausweisung der Kompensationsflächen auf Nellinger Gemarkung aus naturschutzfachlichen Gründen gerechtfertigt (s. Kapitel naturschutzrechtliche Eingriffsregelung)

#### **19.1.3. Dornstadt**

### **Lärmschutz**

Die Gemeinde fordert für ihre beplanten und unbeplanten Baugebiete die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte und eine Berücksichtigung ihrer Belange bei der Abwägung über die zu treffenden Lärmschutzmaßnahmen.

Eine Gemeinde kann in Zusammenhang mit Lärmimmissionen eine Fachplanung unter Berufung auf ihre Planungshoheit grundsätzlich nur abwehren, wenn durch die Fachplanung eine hinreichend konkrete und verfestigte eigene Planung der Gemeinde nachhaltig gestört wird. (BVerwG, Beschluss v. 2.8.2006 - 9 B 9.06, DVBL 2006, 1304). Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn eine bereits in Bauleitplänen zum Ausdruck kommende gemeindliche Planung nicht mehr verwirklicht werden könnte oder infolge der unterlassenen Schutzanlagen nachträglich geändert werden müsste (VGH Baden-Württemberg U. v. 11.02.2004 - Az.: 5 S 386/03). Nachhaltig ist die Störung der kommunalen Planungshoheit

insbesondere dann, wenn sich ein vorhabensbedingter erheblicher Lärmzuwachs nicht nur auf einzelne benachbarte Grundstücke, sondern auf wesentliche Teile von Baugebieten auswirkt, die in Bebauungsplänen ausgewiesen sind. Ob die Planungshoheit der Gemeinde i.d.S. gleichermaßen bei unbeplanten Baugebieten betroffen ist, ist fraglich, kann aber vorliegend dahingestellt bleiben, da, wie oben zum Gliederungspunkt Schall- und Erschütterungsimmissionen dargestellt, entsprechende an die Baugebietsarten angepasste Lärmschutzmaßnahmen sowohl bei den durch Bebauungsplan festgesetzten als auch bei den unbeplanten Baugebieten vorgesehen sind. Das dort unter Verhältnismäßigkeitsgesichtspunkten gefundene Abwägungsergebnis gilt auch unter Berücksichtigung des kommunalen Belangs der Planungshoheit. Wegen der hohen Vorbelastung und den vorgesehenen Lärmschutzmaßnahmen führen die beiden Planungsvorhaben einzeln und auch bei einer Gesamtlärbetrachtung in keinem Fall zu einer Verschlechterung, sondern überwiegend zu einer Verbesserung der vorhandenen Lärmsituation in den Baugebieten der Gemeinde (vgl. Differenzlärmkarte Anlagen NBS 13.4.3.1B und 13.4.3.2B), so dass insoweit schon nicht von einem vorhabensbedingten erheblichen Lärmzuwachs und damit von einer Beeinträchtigung der Planungshoheit der Gemeinde ausgegangen werden kann. Soweit in der Differenzlärmkarte im Bereich der L 1233 in Höhe des IP 43 bei Temmenhausen (Anlage NBS 13.4.3; BAB 11.4.3, jeweils Blatt 3) eine Lärmerhöhung ausgewiesen ist, beruht diese, wie nachträglich festgestellt wurde, auf einem Berechnungsfehler, der inzwischen korrigiert ist.

Was die bislang nur im Flächennutzungsplan vorgesehenen Wohngebiete südlich der Gartenstraße anbetrifft, so kann nicht von einer verfestigten Planung ausgegangen werden. Vom Schutz der Planungshoheit sind zwar nicht nur die durch verbindliche Pläne ausgewiesenen kommunalen Planungen, sondern gerade auch planerische Vorstellungen erfasst, soweit sie schon hinreichend bestimmt sind. Ob vorliegend schon von einer hinreichend bestimmten planerischen Vorstellung der Gemeinde auszugehen ist, ist fraglich, kann aber dahingestellt bleiben, da die Gemeinde dartun muss, dass und in welcher Weise eine bereits hinreichend konkretisierte örtliche Planung durch das planfestgestellte Vorhaben rechtswidrig beeinträchtigt wird und warum trotz Abstimmung ihrer Bauleitplanung auf die vorgegebene Situation bauleitplanerische Mittel zur Lösung des Konflikts nicht ausreichen würden (BVerwG, Urteil v. 30.08.1993 - 7 A 14.93, NVwZ 1994, 371). Hierzu hat die Gemeinde aber nicht substantiiert vorgetragen. Im übrigen kann auch dort von einer Beein-

trächtigung der Planungshoheit nur ausgegangen werden, wo die Ausweisung eines Baugebiets nicht schon ohne die Baumaßnahme Lärmschutz erfordern würde (VGH Baden-Württemberg U. v. 18.7.2002 - 8 S 545/02). Mit den betroffenen Baugebieten würde die Gemeinde aber noch näher an die vorhandene BAB heranrücken. Dies würde aber wegen der starken Belastung durch die vorhandene BAB A 8 unabhängig von den beiden Planfeststellungsvorhaben entsprechende Lärmschutzmaßnahmen bedingen. Aus den Differenzkarten ergibt sich aber auch für diese geplanten Baugebiete, dass sich die Lärmsituation mit den vorgesehenen Lärmschutzmaßnahmen verbessern wird, so dass auch hier keine Beeinträchtigung der Planungshoheit der Gemeinde zu erwarten ist. Was den Einwand der Gemeinde anbetrifft, dass es sich bei dem als Mischgebiet im Bebauungsplan „Im Gries“ ausgewiesenen Baugebiets faktisch um ein Wohngebiet handele, so geht dieser Einwand schon deshalb ins Leere, da dort auch die Werte für ein Wohngebiet eingehalten sind.

### **Feldweegerschließung**

Die Gemeinde fordert in der Erstausslegung die Beibehaltung bzw. Ersatz für den Wegfall von 3 auf ihrer Gemarkung liegenden Feldwegunterführungen unter der BAB A 8. Es handelt sich hierbei um die Unterführung der Feldwege Wanneweg, Gainfriedweg und Schlatterweg.

Die Erschließung eines Gemeindegebietes durch Straßen wie hier die 3 Feldwege fällt unter die abwägungsrelevanten Belange einer Gemeinde. Ein Anspruch auf Aufrechterhaltung einer bestimmten Wegeverbindung besteht aber grundsätzlich nicht.

Als Ersatz für die Unterführung Wanneweg ist nunmehr eine gemeinsame Überführung des Wirtschaftsweges über BAB und NBS vorgesehen. Ein Ersatz der Unterführungen Gainfriedweg und Schlatterweg ist dagegen nicht vorgesehen. Beide Wege liegen in ausgeprägten Senken. Zur Unterführung der geplanten Bündelungstrasse wäre eine weitere deutliche Absenkung erforderlich. Bei den gegebenen ungünstigen topografischen und geometrischen Bedingungen würden sich große, technisch so gut wie nicht beherrschbare Schwierigkeiten ergeben. Niederschlagswasser würde Boden einschwemmen, es entstünden erhebliche Entwässerungsprobleme, im Winter würden die Wege zugeweht. Das Regenwasser, das dort wie in einem Syphon zusammenlaufen würde, müsste regelmäßig

herauspumpt werden, was mit erheblichen dauerhaften Unterhaltungskosten verbunden wäre.

Überführungen anstelle der bisherigen Unterführungen wurden ebenfalls untersucht. Aufgrund der tiefen Muldenlage beider Wege bedarf eine Überführung der beiden Wege einer erheblichen Entwicklungslänge. Zu steile Rampen sind insbesondere von landwirtschaftlichen Fahrzeugen mit entsprechenden Anhängern nicht mehr befahrbar. Rampen mit einer befahrbaren Längsneigungen hätten aber zusätzlich zu erheblichen Einschnitten oder Zerschneidungen im Gelände geführt. Beim Schlatterweg hätte der Imbergweg nochmals nach Norden verschoben werden müssen, womit zusätzliche Eingriffe in diese Fläche verbunden gewesen wären. Auch der Hinweis seitens eines betroffenen Landwirts, dass sich weiter westlich eine Anhöhe befinde, wurde aufgegriffen und geprüft. An dieser Stelle hätte, bedingt durch die Höhenlage, noch einmal zusätzlich erheblich in den Wald eingegriffen werden müssen.

Die Vorhabensträger haben aber als Ersatz für die wegfallenden Unterführungen ein Wegekonzept erstellt, das die bestehende Erschließungssituation gerade für den landwirtschaftlichen Verkehr verbessert. Dazu werden die Straßenquerschnitte im Zuge der L 1234 und der K 7406 zur Erhöhung der Verkehrssicherheit verbreitert und damit die Mitnutzung durch den landwirtschaftlichen Verkehr verbessert. Als Ersatz für die Querungsmöglichkeit Gainfriedweg wird die westliche Kappe der L1234 als Fuß- und Radweg ausgebildet. Bei derseits der Bündelungstrasse BAB und NBS werden zudem die zwischen der L 1234 und der wegfallenden Unterführung Gainfriedweg (auf der Südseite noch weiterführend bis zum Imbergweg) gelegenen Hauptwirtschaftswege bituminös befestigt hergestellt. Als Ersatz für die entfallende Unterführung Schlatterweg wird der Feldweg 851 als Ringschluss im Hauptwirtschaftswegenetz in Verbindung mit dem Treffensbacher Weg und mit dem Imbergweg ausgebaut. Darüber hinaus wird der FW 780 als Hauptwirtschaftsweg angelegt. Die Einmündung der beiden Wege 851 und 780 an die K 7406 wird zur Kreuzung umgestaltet und der FW 858 wird untergeordnet an den FW 851 angebunden. Die Anrampung an die K 7406 erfolgt mit 5 %. Weiter wird der FW 980/1 gem. RLW befestigt ausgebaut und bis zum Imbergweg (Einmündung FW 971, der i. R. der Baumaßnahme ausgebaut wird) als Feldweg weitergeführt. Auf diese Weise entsteht eine Ersatzumfahrt für den Wegfall des Schlatterweges.

Für den landwirtschaftlichen Verkehr auf dem Schlatterweg ergibt sich durch den Wegfall der Unterführung von Temmenhausen aus ein Umweg von rd. 350 m über die K 7406. Für die entfallende Unterführung Gainfriedweg ergibt sich für den landwirtschaftlichen Verkehr von Scharenstetten aus eine zusätzliche Weglänge von rd. 300 m. Angesichts der insbesondere technischen Schwierigkeiten bei der Beibehaltung der genannten Unterführungen bzw. der Ersetzung durch Überführungsbauwerke auf der einen Seite und der Verbesserung der verbleibenden Wegekonzeption auf der anderen Seite sind die aufgezeigten Umwege aber für die Betroffenen und die Gemeinde zumutbar. Im übrigen werden auch hier die beantragten Flurneuerungsverfahren voraussichtlich Abhilfe schaffen können.

Auch Brückensanierungen, die zukünftig in größeren zeitlichen Abständen erforderlich werden, rechtfertigen nicht die Aufrechterhaltung der bisherigen Wegeverbindung. Wie auch bei anderen vorübergehenden Sperrungen von Straßen muss dies durch verkehrliche Anordnung geregelt werden.

Die Asphaltierung des im Westen parallel zur NBS verlaufenden Wirtschaftsweges (Imbergweg) wird im Bereich der Grünbrücke auf einem ca. 70m langen Teilstück in Abwägung zwischen naturschutzfachlichen und sonstigen Belangen abgelehnt, da ansonsten die Funktion der Grünbrücke als Tierwanderweg eingeschränkt würde. Für eine umfassende Durchgängigkeit (bodennahe Fauna) ist der Schotterweg auf einer Länge von 70 im Bereich der Grünbrücke erforderlich. Zudem werden die Eingriffe im Schutzgut Boden gemindert. Die Längsneigung des Imbergwegs ist im Bereich der Grünbrücke kleiner als 8 %, so dass die unbefestigte Bauweise mit einer sandgeschlammten Deckschicht auf Schottertragschicht keine verkehrlichen Einschränkungen erwarten lässt.

Die Gemeinde fordert für die Feldwege auf ihrer Gemarkung, die für den Baustellenverkehr genutzt werden, ein Beweissicherungsverfahren. Die vorübergehend beanspruchten Flächen sind nach Abschluss der Baumaßnahme wieder nutzbar zu machen. Zu diesem Zweck wird der bisherige Zustand zu Beweissicherung vor der Inanspruchnahme dokumentiert.

## **Doppelanschlusses**

Die Gemeinde fordert, dass die Anschlussstelle Ulm-West in Form eines Doppelanschlusses geplant wird. Auf die Ausführungen bei der Stadt Ulm (s.u.) kann verwiesen werden. Sie gelten für Dornstadt gleichermaßen.

## **PWC-Anlage Scharenstetten**

Auf die vorgesehene PWC-Anlage Scharenstetten kann nicht verzichtet werden. Nach dem geltenden Regelwerk ist die Anlage von PWC-Anlagen in regelmäßigen Abständen erforderlich. Diese richten sich nach dem Bedarf, der sich wiederum direkt von der Bedeutung der Strecke herleitet. Die A 8 ist eine der wichtigsten Magistralen im süddeutschen Raum und hat einen hohen Bedarf an Park- und Rastmöglichkeiten, die, wie die starke Frequentierung vorhandener Anlagen zeigt, auch reichlich genutzt werden. Die geplante PWC-Anlage ist ein Ersatzneubau für die wegfallende PWC-Anlage Imberg. Die vorgeschlagenen Flächen südlich der A 8 im Bereich der TR Aichen grenzen unmittelbar an das FFH-Gebiet Alb um Nellingen und bilden zusammenhängend das Landschaftsschutzgebiet Nellingen. Die Verfügbarkeit dieser Flächen hinsichtlich des entstehenden Eingriffes ist nicht gegeben. Bereits für die eigentliche Bündelungstrasse müssen hier erhebliche Aufwendungen zur Eingriffsminimierung erbracht werden („Engste Bündelung“). Darüber hinaus ist die Kapazität der TR Aichen hinsichtlich des Fahrverkehrs bereits heute im Grenzbereich. Die gewählte Lage für die PWC nutzt die ohnehin durch trassierungstechnische Zwangspunkte entstehende Einschlusslinse womit auch der Gesamteingriff minimiert wird.

Die Entwässerung der PWC-Anlage wird im Rahmen der Ausführungsplanung mit den zuständigen Ver- /Entsorgungsträgern abgestimmt.

### **19.1.4. Stadt Ulm**

## **Doppelanschluss**

Die Stadt Ulm fordert, dass beim Bau der Anschlussstelle Ulm West ein künftiger Umbau dieser Anschlussstelle in einen Doppelanschluss berücksichtigt wird.



Die Erschließung eines Gemeindegebietes durch Straßen fällt unter die abwägungsrelevanten Belange einer Gemeinde. Die Anschlussstelle liegt auf der Gemarkung der Gemeinde Dornstadt, hierdurch ist aber auch die Erschließung der Stadt Ulm betroffen. Ein Anspruch auf Aufrechterhaltung oder Schaffung einer bestimmten Wegeverbindung besteht aber grundsätzlich nicht.

Der Doppelanschluss ist keine zwingende Folgemaßnahme der vorliegenden Planung. Zwischenzeitlich liegt die grundsätzliche Zustimmung des BMVBS für die Planung eines Doppelanschlusses aber vor. Der Doppelanschluss konnte aber wegen der vorgeschrittenen Planung nicht mehr Bestandteil des laufenden Verfahrens werden. Die Umplanung der der Anschlussstelle Ulm-West in einen Doppelanschluss Ulm-West/Eiselauerweg wird in einem separaten Verfahren behandelt.

### **Unterführung Eiselauer Weg**

In diesem Zusammenhang wird auch die Aufweitung der Unterführung des Eiselauer Wegs auf 13,50 m gefordert. Unter Berücksichtigung einer Kostenbeteiligung könnte dieser Forderung im Rahmen einer Umplanung der Anschlussstelle Ulm-West nachgekommen werden.

### **Transparente Lärmschutzwände**

Die Stadt fordert zur besseren Orientierung der Verkehrsteilnehmer auf der BAB A 8 eine transparente Ausbildung der vorgesehenen Lärmschutzwände zwischen der Ausfahrt Ulm-West und der Eisenbahnunterführung. Die Straßenbauverwaltung sagt eine transparente Ausführung gegen Übernahme der Mehrkosten durch die Stadt zu.

### **Drittes Gleis bei der Eisenbahnunterführung ( Bauwerk 5.28)**

Die Stadt fordert, dass das bei der Eisenbahnunterführung ( Bauwerk 5.28) bereits berücksichtigte geplante dritte Gleis zur Erschließung des Gewerbegebiets auch im Grunderwerbsverzeichnis Berücksichtigung findet. Das Grundstück unter der BAB A 8 gehört dem Bund und kann zu diesem Zweck durch die Stadt Ulm erworben werden. Es ist aber nicht Aufgabe des Vorhabensträgers für nicht maßnahmenbezogene Planungen Dritter Flächen

zu erwerben und zu sichern. Die Dreifachbrücke ist aber bereits in der Planung berücksichtigt.

## **19.2. Alb-Donau-Kreis**

### **Radwegeplanung**

Der Kreis fordert die Berücksichtigung der in seiner mittelfristigen Radwegeplanung vorgesehenen Radwegeverbindungen bei den Überführungen der K 7406 Temmenhausen - Bermaringen, der L 1239 Dornstadt - Bollingen und der L 1234 Scharenstetten - Merklingen durch die Verbreiterung der Überführungsbauwerke. Als Ersatz für die entfallende Radwegeverbindung im Zuge des Gainfriedweges wird im Zuge des neu zu erstellenden Querungsbauwerkes der L1234 eine kombinierte Rad-/Gehwegverbindung geschaffen. Auch bei dem Überführungsbauwerk der L 1239 ist ein Radweg berücksichtigt. Auch bei der Überführung der K7406 ist nunmehr ein abgesetzter Geh- und Radweg vorgesehen. Da die zwischenzeitlich überarbeitete Radwegekonzeption des Landkreises einen parallel zur K 7404 geführten Radweg nicht mehr vorsieht, wird auf diesen verzichtet.

### **ICE-Haltepunkt „Laichinger Alb“**

Ein ICE-Haltepunkt „Laichinger Alb“, wie vom Landkreis gefordert, ist nach dem Betriebsprogramm der DB ProjektBau GmbH für die Strecke Ulm – Augsburg nicht vorgesehen. Die Streckenführung und der Abstand zur Autobahn lassen aber eine spätere Nachrüstung mit einem bedarfsgerechten Haltepunkt zu.

### **Kreisstraßenüberführungen**

Die Forderung des Landkreises, bei den Kreisstraßenüberführungen eine Mindestbreite von 6,00 m vorzusehen, wurde bei der Planung berücksichtigt.

## **19.3. Raumordnung**

Das Vorhaben ist mit den Zielen der Raumordnung in diesem Abschnitt zu vereinbaren.

Die raumordnerische Beurteilung der Aus- und Neubaustrecke Stuttgart Augsburg, Abschnitt Stuttgart Ulm, Bereich Wendlingen Ulm (Regierungspräsidium Stuttgart 1995) kommt zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben den Erfordernissen der Raum- und Landesplanung entspricht. Im Zusammenhang mit der Bündelung beider Verkehrswege wird u.a. gefordert,

- die enge Bündelung mit der BAB A 8 beizubehalten und, bezogen auf die Höhenlage weiter zu optimieren (Seite 1),
- schalltechnische Maßnahmen so anzuordnen, dass Neubaustreckenlärm und Auto-  
bahnlärm abgeschirmt und die Gesamtlärmbelastung vermindert wird (Punkt 1.4.7, Seite 2) sowie
- die raumordnerisch wasserwirtschaftlichen Vorteile einer Bündelung bei der Konzeption der Entwässerung konsequent zu nutzen (Punkt 1.5.7 Seite 5).

Diese Vorgaben wurden bis auf den letztgenannten Punkt durch die vorliegende Planung umgesetzt.

Die Forderung des Regionalverbandes Donau-Iller nach Aufnahme der Planung eines direkten Anschluss des Containerbahnhofs Dornstadt durch Umbau der AS Ulm-West in einen Doppelanschluss in das laufende Planfeststellungsverfahren, wird in einem separaten Verfahren aufgegriffen werden (s.o. zu der Stadt Ulm).

Der geforderte zusätzliche Haltepunkt der NBS in Merklingen ist im Betriebsprogramm der DB ProjektBau GmbH nicht vorgesehen. Die Streckenführung und der Abstand zur Autobahn lassen aber eine spätere Nachrüstung mit einem bedarfsgerechten Haltepunkt zu.

## **20. Belange der Leitungsträger**

Im Baubereich der NBS und der BAB A 8 liegen zahlreiche Kommunikationsleitungen sowie Ver- und Entsorgungsleitungen verschiedener Versorgungsträger. In Verbindung mit

den Zusagen im verfügbaren Teil dieses Planfeststellungsbeschlusses trägt die Planung auch den Belangen der betroffenen Betreiber angemessene Rechnung.

Fragen der Kostentragung von Verlegungsarbeiten einschließlich Planungskosten sind nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens. Sie richten sich nach den gesetzlichen Regelungen bzw. den geschlossenen Rahmenvereinbarungen. Mit den Leitungsträgern werden im Rahmen der weiteren Planungsphasen für die betroffenen Leitungen Leitungskreuzungsverträge abgeschlossen, in denen der Umfang und die Kostentragung entsprechend der geltenden Bestimmungen geregelt werden.

Zu den von der Abwasserterversorgungsgruppe geforderten Überbrückungs- und Notversorgungsmaßnahmen für die Wasserversorgung kann auf die Ausführungen unter dem Kapitel Wasserwirtschaft - Bauausführung - verwiesen werden.

## **21. Belange Behinderter**

Die Belange Behinderter und mobilitätseingeschränkter Menschen werden in ausreichendem Maße berücksichtigt. Eine vermeidbare Beeinträchtigung ist nicht erkennbar. Der vom Behindertenbeauftragten des Deutschen Bahnkundenverbands geforderte zusätzliche Bahnhof Merklingen ist nach dem Betriebsprogramm der DB ProjektBau GmbH für die Strecke Ulm – Augsburg nicht vorgesehen. Die Streckenführung und der Abstand zur Autobahn lassen aber eine spätere Nachrüstung mit einem bedarfsgerechten Haltepunkt zu.

## **22. Bauausführung/technische Gestaltung/Sicherheit**

### **22.1. NBS**

Unter Beachtung der aufgeführten Zusagen und Nebenbestimmungen ist das Vorhaben auch mit den Belangen der öffentlichen Sicherheit und Ordnung vereinbar. Insbesondere die Bedeutung des Brand- und Katastrophenschutzes wird angemessen berücksichtigt. Vorschriften zur Eisenbahntechnik und zur Sicherheit ergeben sich aus dem Regelwerk der Bahn (Eisenbahnbau- und Betriebsordnung - EBO ). Da die NBS Teil des Transeuropäischen Hochgeschwindigkeitssystems ist, sind zudem die aufgrund der Richtlinie 96/48/EG

des Rates vom 23. Juli 1996 über die Interoperabilität des transeuropäischen Hochgeschwindigkeitsbahnsystems für verbindlich erklärten Regelungen der technischen Spezifikationen zur Interoperabilität (TSI) vom 22.02.2001 bzw. 01.07.2008 zu beachten.

### 22.1.1. Regelabstand zwischen Fahrbahnrand BAB und Gleisachse

Der Regelabstand zwischen dem der NBS zugewandten Fahrbahnrand der BAB und der Mitte des nächstgelegenen Gleises (Gleisachse) beträgt 29,95 m.

Der Regelabstand setzt sich wie folgt zusammen:

• Bankett A8:	1,00 m
• Entwässerungsmulde A8:	2,50 m
• Abkommenschutzwall $h = 3,00$ m mit einer Dammneigung von 1:1,5 und einer Dammkrone von 1,00 m:	10,00 m
• wallseitiges Bankett Seitenweg :	0,75 m
• Seitenweg :	3,00 m
• gleisseitiges Bankett Seitenweg:	1,58 m
• Bahnböschung inkl. Bahngraben zur Höhendifferenz $h = 2,00$ m mit Neigung 1:1,8:	7,32 m
<hr/>	
• Bahndamm bis Mitte erstes Gleis: 3,80 m Regelabstand Fahrbahnrand BAB - Gleisachse	29,95m

Neben den Einrichtungen wie Bankette und Entwässerungsmulden oder Bahngräben, die zur technischen Ausstattung der BAB bzw. der Bahnanlage gehören, ergibt sich die Notwendigkeit anderer Einrichtungen wie des Abkommenschutzwalls, des zwischen dem Abkommenschutzwall und der Gleisanlage liegenden Seitenwegs sowie der Bahnböschung durch die Tieferlegung der Bahntrasse erst aus der Bündelung der beiden Verkehrsträger.

### 22.1.2. Abkommenschutzwall

Der Abkommenschutzwall mit einer Höhe von mindestens 3 m über Fahrbahnoberkante ist nötig, um zu verhindern, dass von der BAB mit hohen Geschwindigkeiten abirrende Fahrzeuge oder deren Ladung in den Gefahrenbereich der mit 250 km/h fahrenden Züge der NBS gelangen. Eine Wallhöhe von 3 m in Verbindung mit der vorliegenden autobahnseiti-

gen Entwässerungsmulde statt einer sonst geforderten Wallhöhe von 3,50 m wird vom BMVBW als ausreichend sicher beurteilt. (Schreiben des BMVBW an das Ministerium für Umwelt und Verkehr des Landes Baden-Württemberg vom 5. April 2002, AZ. : s 28/38.62.00/29 BAST 02). Ohne dass andere gesicherte Erkenntnisse vorliegen, kann die Notwendigkeit der Höhe des Abrollwalles deshalb nicht angezweifelt werden. Die Dammbreite ergibt sich aus der Dammneigung, die statischen Erfordernissen entspricht (vgl. Ausführungen im Kapitel naturschutzrechtliche Eingriffsregelungen). Durch den Abkommenschutzwall wird gleichzeitig verhindert, dass nachts Autofahrer durch das Spitzensignal der Eisenbahn geblendet werden.

Um den Eingriff in das FFH-Gebiet "Alb um Nellingen", so gering wie möglich zu halten, wird der Regelabstand zwischen BAB und NBS auf einer Länge von rd. 1,850 km auf bis zu 13,40 m verringert werden. Dies wird dadurch erreicht, dass an Stelle des Abrollwalles eine Schutzwand mit einer Höhe von 2,35 m über Schienenoberkante (etwa 3,50 m Wandhöhe) vorgesehen ist. Wegen der damit verbundenen negativen Auswirkungen, insbesondere auf das Landschaftsbild und der zusätzlichen Kosten kann diese Lösung aber nicht über die ganze Länge des Planfeststellungsabschnitts angewendet werden. Die durchgehenden Schutzwände von Bau-km 61,510 bis 62,864 erhalten in einem Abstand von rd. 200 m Fluchttüren von der Autobahn auf den Seitenweg.

### **22.1.3. Seitenweg**

Der 3 m breite **Seitenweg** mit beidseitigen Banketten dient insbesondere der Unterhaltung der Böschungen zwischen BAB und NBS, der Inspektion und Unterhaltung am Gleis Ulm - Stuttgart, einem uneingeschränkten Zugang zur BAB und NBS sowie als Flucht- und Rettungsweg aus den Gefahrenzonen der BAB und der NBS. Dadurch wird verhindert, dass bei Unfällen auf einem der beiden Verkehrswege Betroffene bei der Flucht aus dem Gefahrenbereich des einen Verkehrsweges unmittelbar in den Gefahrenbereich des anderen Verkehrsweges gelangen. Ein Einsatz schweren Rettungs- und Bergungsgerätes ist auf dem Zwischenweg dagegen generell nicht vorgesehen. Lediglich im Falle kleinerer Unfälle ist an eine Rettung über den Zwischenweg zu denken. Im Falle großer Katastrophen mit Einsatz schweren Rettungs- und Bergungsgerätes ist der Rettungseinsatz von der BAB-Richtungsfahrbahn Stuttgart-München aus vorgesehen. Der besonderen wetterexponierten Situation auf der Albhochfläche wird durch 5 Betriebsumfahrten der BAB Rechnung getra-

gen, welche in den Wintermonaten damit kurzfristige Räum- und Streuintervalle auf der BAB ermöglichen. Insoweit ergeben sich aus der parallelen Führung beider Verkehrswege für die Hochgeschwindigkeitsstrecke der NBS Vorteile gegenüber einer isolierten Führung in offener Landschaft, bei der eine Zuführung der Rettungskräfte im Regelfall, soweit vorhanden, über Feldwege erfolgen muss. Die Anlage eines Seitenwegs ist nicht vorgeschrieben. Eine Bergung von entgleisten Fahrzeugen muss aus dem Gleis heraus erfolgen. Der Forderung der Bundespolizei nach einer Verbreiterung des Seitenwegs kann deshalb unter Abwägung mit den Belangen der Minimierung des Flächenverbrauchs und der Kosten nicht stattgegeben werden. Gleiches gilt für die Einrichtung von Rettungsplätzen auf offener Strecke, die nach den einschlägigen Vorschriften der DB und des Eisenbahnbundesamtes nicht erforderlich sind.

#### **22.1.4. Tieferlegung der NBS**

Die Notwendigkeit der **Tieferlegung der NBS** gegenüber der BAB A8 um 2 m ergibt sich aus dem unterschiedlichen Lichtraumprofil, das bei der NBS höher liegt als bei der BAB. Um die die BAB und NBS überquerenden Straßen und Wege gut trassieren zu können, muss deshalb die Trasse der NBS abgesenkt werden. Dadurch ergibt sich abweichend von den anderen Planfeststellungsabschnitten ein etwas größerer Regelabstand zwischen BAB und NBS von 29,95m statt 26,50m.

#### **22.1.5. Unterwerk**

Der Standort des Unterwerks wurde aus technischen Erfordernissen und wegen der Nähe zur NBS, der Anbindung an die Kreisstraße für Zufahrten und der Versorgung über die bestehende 110KV-Leitung gewählt. Die Größe der Anlage ergibt sich aus den technischen Richtlinien und kann nicht, wie von der Gemeinde Merklingen gefordert, reduziert werden.

#### **22.1.6. Genehmigungsbedürftige Sonderlösungen**

##### **22.1.6.1. Regelwerke der Bahn**

Wegen der Topografie, der Besonderheit der Lage in mehreren Wasserschutzgebietszonen und der Vorgabe der engen Bündelung der NBS mit der BAB A 8 sind von der Vorhabensträgerin folgende Abweichungen von den eisenbahnspezifischen Regelwerken vorgesehen:

- Die Vorhabensträgerin sieht für den vorliegenden Planfeststellungsabschnitt eine **Längsneigung** der freien Strecken und der Tunnelstrecken im Regelfall von max. 25 ‰ und im Ausnahmefall von max. 35 ‰ vor. Damit wird der in der Eisenbahnbau- und Betriebsordnung in Verbindung mit dem Modul 800.0110, Abschnitt 7 Abs. 1 festgelegte Grenzwert von 12,5 ‰ mit der für den Planfeststellungsabschnitt festgelegten Längsneigung überschritten. Da aber auf der Strecke der Einsatz schwerer Güterzüge nicht vorgesehen ist, die Regelungen der TSI eine maximale Längsneigung von 25 ‰, in besonderen Fällen bis zu 35 ‰ zulässt und die fahrdynamische Prüfung vom 11.05.2004 hinsichtlich der verwendeten Längsneigung keine Einwendungen ergeben hat, wird dieser Abweichung zugestimmt.
- Im Bereich der Wasserschutzzone ist eine oberflächennahe **Abdichtung der NBS zum Karstuntergrund** vorgesehen. Dazu werden die Einschnitts- und Dammböschungen mit einer mineralischen Dichtungsschicht versehen, die im Einschnittsbereich mindestens 2 m über Schienenoberkante geführt wird und im Dammbereich auch die Entwässerungsmulde am Dammfuß einschließt. Die Entwässerungsrigolen unter den Bahnseitengräben werden ebenfalls mit einer mineralischen Dichtung umschlossen. Die Randbereiche der NBS zwischen der hydraulisch gebundenen Tragschicht (HGT) der festen Fahrbahn und der Dammschulter bzw. dem Bahnseitengraben werden mit einer Dichtungsfolie auf dem Erdplanum abgedichtet. Die mineralische Abdichtung (30 cm Lehmschlag) wird mit einer 40 cm starken Oberbodenabdeckung als Schutzschicht belegt (Querschnitte der Festen Fahrbahn im Karstbereich, Einschnitte, Anlage DB 15.6, 1A, Blatt 1). Außerhalb der Wasserschutzzone wird das Planum ebenfalls mit aufbereitetem Bodenmaterial dicht hergestellt und entwässerungstechnisch direkt an die seitlichen Dränageleitungen angeschlossen (vgl. Ausführungen der ARGE Wasser Umwelt Goetechnik v. 05.05.2008).

Die **Querschnitte der Festen Fahrbahn** entsprechen damit nicht dem Regelaufbau der Ril 836.0501, Abschnitt 6 u. Anhang 1, Bild A1.2. Bei der Verwendung von Böden, die von der Regelausbildung nach Anhang 1 abweichen, ist bei Strecken der Kategorie P 300 und bei Strecken mit Fester Fahrbahn eine **unternehmensinterne Genehmigung (UiG)** bei der Zentrale der DB Netz einzuholen. Darin ist dann der Nachweis der glei-



chen Standsicherheit und Tragfähigkeit zu führen. Zum jetzigen Planungstand ist dies nicht möglich und auch nicht zwingend erforderlich. Der Nachweis, dass der vorgesehene Aufbau dem Regelaufbau entspricht bzw. die gleiche Standsicherheit und Tragfähigkeit besitzt, ist aber im Rahmen des bauaufsichtlichen Freigabeantrags dem EBA Sachgebiet 2 vorzulegen. Es handelt sich insoweit um eine Frage, die insbesondere von der Bodenbeschaffenheit im Einzelfall abhängt und deshalb erst im Rahmen der Ausführungsplanung abschließend geklärt werden kann. Insoweit kann die Entscheidung über die Zulässigkeit des beantragten Querschnitts der Festen Fahrbahn der Baufreigabeentscheidung des EBA vorbehalten bleiben.

Für die Verwendung der **Dichtungsfolie** (beidseitig kaschierte Folie) fehlt im Einflussbereich der Eisenbahn-Verkehrslasten eine Zulassung, zumindest ist sie in den Zulassungsbedingungen für Geokunststoffe nicht vorgesehen. Der Einsatz von unregelmäßig hergestellten Bauprodukten/Bauverfahren ist gem. VV. BAU § 3 nicht zulässig. Für den Einsatz ist deshalb eine Zulassung oder **Zustimmung im Einzelfall (ZiE)** durch das EBA erforderlich. Es ist der Nachweis der gleichen Sicherheit zu führen. Gleiches gilt auch für die vorgesehene **Lehmschlagdichtung** bzw. die außerhalb der Wasserschutzzone vorgesehene Abdichtung (Mineralische Dichtungsschicht), die in der Ril 836, 0509, Abschnitt 3, nicht als Regellösung für Abdichtungen vorgesehen sind. Dies gilt sowohl für die Einschnitt- und Böschungsabdichtung als auch für die Sammel- u. Ableitungsmulden. Auch diese Entscheidung kann und muss erst im Rahmen der Ausführungsplanung getroffen werden. Sie bleibt deshalb der Baufreigabeentscheidung des EBA vorbehalten. Die ZiE für die Dichtungsfolie und die Lehmschlagdichtung bzw. der sonstigen Abdichtung außerhalb der Wasserschutzzone muss deshalb vor der bauaufsichtlichen Freigabe eingeholt werden. Hierbei ist der Nachweis der gleichen Sicherheit zu führen.

Da die Abdichtungsmaßnahmen an der Trasse und die vorgesehene Entwässerung der Bahnanlagen für das Vorhaben im vorliegenden Planfeststellungsabschnitt unabdingbar sind, stellt die Bestätigung der bahntechnischen Unbedenklichkeit des vorgesehenen Querschnitts der festen Fahrbahn und des Einsatzes der genannten Dichtungsmaßnahmen durch das EBA im Rahmen der Baufreigabe, eine aufschiebende Bedingung der Feststellung der Bahnanlage dar.

- Die vorgesehene Versickerung in Wasserschutzgebieten ist nach der Ril 836.0509, Abschnitt 2, nicht zulässig. Diese Regelung ist entsprechend Ril 836.0100, 1 (5) zu den Geboten/Verboten zuzuordnen. Es ist daher der Nachweis der gleichen Sicherheit zu führen. Zur vorgesehenen abgedichteten Bahnentwässerung und Versickerung von Oberflächenwasser in Wasserschutzgebieten liegt eine UiG der DB Netz AG vom 17.09.2007 vor. Außerdem haben die Wasserrechtsbehörden dieser Form der Streckenentwässerung zugestimmt (s.o.). Somit kann von einem Nachweis der gleichen Sicherheit ausgegangen werden.

Im übrigen sind von der Vorhabensträgerin bei der Ausführungsplanung bis zur Baufreigabe die folgenden Punkte darzustellen und entsprechende Nachweise zu führen:

- Die in der Anlage DB 15.6, Blatt 1A vorgesehene undurchlässige Abdichtung zwischen den beiden Gleisen (Hydraulisch gebundene Tragschicht - HGT) ist weiter zu konkretisieren. Gleiches gilt für den vorgesehenen Unterbau.
- Über die Eignung der Karstoberfläche als Untergrund, insbesondere der ausreichenden Druckfestigkeit, sind noch Angaben erforderlich.
- Über die Dichtigkeit der Sammelleitungen ist ein Nachweis zu erbringen.

#### **22.1.6.2. Technischen Spezifikationen zur Interoperabilität (TSI)**

Der vorliegende Planfeststellungsabschnitt 2.3 ist Teil des Projekts Neubaustrecke Wendlingen - Ulm, welches Bestandteil des Transeuropäischen Hochgeschwindigkeitsbahnsystems ist. Gem. Richtlinie 96/48/EG sind die Vorgaben zur Interoperabilität sowie die darauf aufbauenden technischen Spezifikationen zur Interoperabilität (TSI) zu beachten.

Im Bezug auf die Anforderungen der TSI werden von der Vorhabensträgerin folgende Sonderregelungen geltend gemacht:

- Für die **Überhöhungsfehlbeträge** bei den Gleisradien wird von der Vorhabensträgerin unter Verweis auf die vorliegende Besonderheit der engen Bündelung von NBS und BAB eine in der TSI vorgesehene Ausnahmeregelung geltend gemacht.

- Für das Teilsystem "Zugsteuerung, Zugsicherung und Signalgebung" ist derzeit noch ein von der TSI abweichendes System vorgesehen, da eine interoperable Version von ETCS als Klasse A-System noch nicht für den netzweiten kommerziellen Einsatz zur Verfügung steht und daher vorerst nicht als Regellösung beantragt werden kann. Sobald die interoperable Version von ETCS als Klasse A-System in genehmigter Form zur Verfügung steht, sind die Planungen entsprechend darauf abzustimmen.

Die Vorhabensträgerin hat zur Überprüfung der technische Spezifikationen der geplanten Baumaßnahme auf Einhaltung der jeweiligen TSI-Kennwerte ein "Heft zur Überprüfung der Strecke" zu erstellen und ein EG-Prüfverfahren nach der TSI durch das EBC zu beantragen. Die Bestätigung der TSI-Konformität durch das EBC ist dem EBA vorzulegen. Mit der Bauausführung der TSI relevanten Maßnahmen darf erst nach Vorliegen der Konformitätsbescheinigung begonnen werden.

#### **22.1.7. Sicherheitskonzeption Tunnel Widerstall**

Für den **Eisenbahntunnel Widderstall** im vorliegenden Planfeststellungsabschnitt zwischen km 55,104 bis 56,066 mit einer Länge von 962 m bestehend aus zwei Tunnelröhren hat die Vorhabensträgerin ein Flucht- und Rettungskonzept auf der Grundlage der EBA - Richtlinie "Anforderungen des Brand- und Katastrophenschutzes an den Bau und Betrieb von Eisenbahntunneln" vom 01.07.1997 (Ergänzung bis 01.11.2001) entwickelt (NBS Anlage 10.1). Die genannte EBA-Richtlinie unterscheidet Tunnel ab einer Länge von 500 m, lange Tunnel mit Längen zwischen 1.000 und 15.000 m und sehr lange Tunnel mit über 15.000 m Länge. Ein Flucht- und Rettungskonzept ist danach erst für Tunnel  $\geq 500$  m vorzusehen. Die übrigen im Planfeststellungsabschnitt liegenden Eisenbahntunnel,

- unter der BAB km 53,841 bis 54,219 L =378 m,
- Eisenbahntunnel AS Merklingen km 58,891 bis 59,285 L =394 m,
- Eisenbahntunnel Imberg km 66,586 bis 67,085 L =499 m,

sind kürzer als 500 m und fallen somit nicht unter diese Richtlinie. Für sie ist nach der Tunnelrichtlinie somit keine Rettungskonzeption vorzusehen.

Nach der vorliegenden Konzeption für den Tunnel Widderstall sind die technischen Voraussetzungen für die Selbstrettung - wie ausreichend dimensionierte Rettungswege entlang der Tunnelröhre, Ausstattung des Tunnels mit Notbeleuchtung und Fluchtwegkennzeichnungen sowie Notruffernsprecher - gegeben. Für die Fremdrettung durch Feuerwehr, Katastrophenschutz, Sanitäts- und Rettungsdienste sind ebenfalls die technischen Voraussetzungen - wie die Anlage eines Rettungsplatzes und Zufahrten zu den Portalen, die Vorhaltung eines Löschwasserbehälters sowie von Trockenlöschleitungen im Tunnel, die Verfügbarkeit von Transporthilfen (Rollpaletten) sowie die Möglichkeit der Abschaltung der Oberleitungen einschließlich entsprechender Prüfeinrichtungen - gegeben. Eine Frischwasserleitung ist dagegen nicht erforderlich. Die Speisung der Trockenleitungen im Tunnel Widderstall erfolgen über den Löschwasserbehälter am Rettungsplatz. Der Löschwasserbehälter ist ständig mit 96 m<sup>3</sup> Löschwasser befüllt. Im Brandfall wird der Löschwasserbehälter durch die zuständige Feuerwehr nachgespeist.

Die neue TSI (Umsetzung zum 01.07.2008) stellt an den Tunnel Widderstall keine weiteren Anforderungen. Gem. Pkt-1.1.2 gelten alle Spezifikationen dieser TSI für Tunnel mit einer Länge von über 1 km, sofern nichts anderes angegeben ist. In Pkt. 4.2.2.6.3 werden seitliche und/oder senkrechte Notausgänge ins Freie behandelt. Solche Ausgänge müssen mind. alle 1000 m vorhanden sein. In Pkt. 4.2.2.6.4 müssen darüber hinaus mind. alle 500 m Querschläge zur anderen Röhre vorhanden sein. Dieser Pkt. bezieht sich aber dem Wortlaut nach nur auf zwei eingleisige Tunnel und nicht auf einen zweigleisigen Tunnel, wie dem vorliegenden. Dort reicht es aus, wenn Notausgänge alle 1000 m vorgesehen sind.

Der vorgeschriebene Rettungsplatz ist im Bereich des West-Portals des Tunnels vorgesehen. Diese Flächen werden an das öffentliche Straßennetz angebunden. Die Bedenken des Bundespolizeiamtes, dass die Anlage des Rettungsplatzes beim Westportal aufgrund der Thermik zu einer Verrauchung des Rettungsplatzes sowie des Voreinschnitts führen könnte, werden nicht geteilt. Die Anlage eines Rettungsplatzes beim Ostportal stellt sich nicht eindeutig als besser dar. Nach den vorliegenden Untersuchungen (NBS Anlage 10) wird die Rauchabfuhr im Tunnel zwar wegen der zwischen dem West- und Ostportalbauwerk von West nach Ost fallenden Gradienten in Richtung Westen erfolgen, dennoch kann

eine raucharme Schicht im vom Brandherd stromabwärts liegenden Tunnelabschnitt wegen der geringen Tunnellängsneigung von nur 10,502 ‰ nicht garantiert werden. Am Tunnelaustritt Westportal werden die noch 150 – 200 °C heißen Rauchgase unmittelbar vor dem Tunnelmund in weniger als 10 m Entfernung durch ihre Eigenthermik stark nach oben abgelenkt. Zusammen mit dem stärkeren Wind aus der Hauptwindrichtung West/Südwest bewirkt dies, dass entgegen den Befürchtungen der vorgesehene Rettungsplatz weitestgehend rauchfrei bleiben wird, zumal er sich nicht direkt am Tunnelportal befindet. Auch kann die Zugänglichkeit zum Ereignisort im Tunnel für den Brandfall nicht aufgrund der Längsneigung eindeutig als günstiger von Osten als von Westen angesehen werden. Die Anlage des Rettungsplatzes erfolgt im Westen, weil dort vom Rettungsplatz ein ebenerdiger Zugang zu den Gleisen erfolgen kann. Dagegen befindet sich die NBS am Ostportal in einem tiefen Einschnitt. Um dort einen ebenerdigen Zugang zum Tunnel zu ermöglichen wäre ein großer Flächenverbrauch erforderlich. Da Sicherheitsüberlegungen gegen die Anlage des Rettungsplatzes am Westportal nicht durchschlagend sind, spricht die schlechtere Zuwegungsmöglichkeit gegen die Anlage des Rettungsplatzes am Ostportal.

Im übrigen ist die Aufstellung konkreter Einsatzpläne nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens. Gleiches gilt für die Organisation und Finanzierung der Einsatzkräfte.

## **22.2. BAB A 8**

### **22.2.1. Betriebsumfahrten**

Von Seiten der Polizei wird bemängelt, dass nicht alle Betriebsumfahrten schwerverkehrstauglich und nicht im erforderlichen Umfang an das untergeordnete Straßennetz angeschlossen seien. Dazu gehöre die Betriebsumfahrt Widderstall, die nur bedingt schwerverkehrstauglich sei, die Betriebsumfahrt bei der Tank- und Rastanlage Aichen (Betriebsumfahrt Lixhauweg), die weder schwerverkehrstauglich noch an das untergeordnete Straßennetz angeschlossen sei, die Betriebsumfahrt bei der PWC-Anlage Kemmental (Betriebsumfahrt Imbergweg), die in Richtung Stuttgart nicht schwerverkehrstauglich, in Richtung München nur bedingt schwerverkehrstauglich und nur eingeschränkt an das untergeordnete Straßennetz angebunden sei, die Betriebsumfahrt Kuhbergweg, die für den Schwerverkehr ungeeignet und nicht an das untergeordnete Straßennetz angebunden sei. Dies sei aber für das Staumanagement erforderlich. Grundsätzlich sollten die Betriebsumfahrten deshalb

folgende Kriterien erfüllen: Tragkraft bis max: 40 t, Kurvenradien für Gliederzüge und Sattel-Kfz mit Gesamtlängen bis 18,75 m, Tragkraft der Überführungsbauwerke für Fahrzeuge bis max. 40 t, Durchfahrtshöhen an Unterführungen mind. 4,50 m, Fahrbahnbreite mind. 6,50 m.

Das bestehende Umleitungsstreckennetz im Zuge der A 8 wurde von der Straßenbauverwaltung im Benehmen mit den betroffenen Verkehrsbehörden und der Polizei festgelegt. Es sieht eine Führung der Verkehrsteilnehmer im Falle von Vollsperrungen auf der Autobahn von Anschlussstelle zu Anschlussstelle vor. Aufgrund des Autobahnausbaues wird in die vorhandene Anschlussstellenkonzeption nicht eingegriffen. Einer generellen Berücksichtigung der im Regelfalle allein dem Betriebs- und Unterhaltungsdienst dienenden Betriebsumfahrten in die Umleitungsstreckennetzkonzeption wird seitens des Vorhabens-trägers aus überzeugenden Gründen widersprochen. Betriebsumfahrten dienen in erster Linie dem Betriebsdienst als Umfahrungsmöglichkeit. Außerdem stellen sie außerplanmäßige Zu- und Ausfahrtmöglichkeit für Rettungs- und Einsatzkräfte im Falle von Havarien dar. Die Notausfahrt in längeren Vollsperrphasen der Autobahn ist dagegen nicht der eigentliche Zweck einer Betriebsumfahrt. Eine Ausleitung der Verkehrsteilnehmer im Falle von Havarien (Vollsperrung) auf der Autobahn über die Betriebsumfahrten steht dem im Einzelfall aber nicht entgegen und wurde bei deren Gestaltung auch berücksichtigt. Die geforderten Kriterien - Tragkraft von Strecken und Bauwerken, Befahrbarkeit in Lage und Höhe - sind gewährleistet bzw. können noch wie zugesagt im Rahmen der Ausführungsplanung in Abstimmung mit der Polizei entsprechend hergestellt werden. Wegen der negativen Auswirkungen auf das nachklassifizierte Straßennetz, wie Beschädigung von Feldwegen, Aufstauung des aus der BAB ausgeleiteten Verkehrs in den benachbarten Ortschaften und daraus resultierenden weiteren „Einstauungen“ im Straßennetz ist aber grundsätzlich eine Nutzung durch den allgemeinen Verkehr nicht erwünscht. Auch die Verkehrssicherheit spricht dagegen, dass dort regelmäßige, nicht durch Rettungskräfte koordinierte und ausdrücklich zugelassene Aus- und Einfahrtvorgänge stattfinden. Aus diesem Grund ist es vorliegend gerechtfertigt, wenn bei der Dimensionierung der vorgesehenen Betriebsumfahrten grundsätzlich andere Entwurfparameter zu Grunde gelegt werden, die den Anforderungen einer Nutzung als Ersatzanschlussstelle für den allgemeinen Verkehr zwar nicht entsprechen, trotzdem aber zur geordneten und überwachten Notausleitung geeignet sind.

Die **Mittelstreifenüberfahrten** werden im Rahmen der Ausführungsplanung in Zusammenarbeit mit den Rettungs- und Einsatzkräften sowie dem Betriebsdienst festgelegt.

Den Sicherheitsbelangen wird damit ausreichend Rechnung getragen.

### **22.2.2. PWC-Anlagen**

Die Polizei hält die geplanten PWC-Anlagen im vorliegenden Abschnitt nicht für ausreichend, um das Problem der Unterversorgung des Schwerlastverkehrs mit ausreichendem Parkraum zu lösen. An Werktagen herrschten jede Nacht auf den bisherigen Parkplätzen zum Teil polizeiwidrige Zustände. Die Parkflächen seien hoffnungslos überbelegt. An den Parkplatzein- und -ausfahrten würden inakzeptable Verkehrssicherheitslagen geschaffen, die in der Vergangenheit bereits zu schweren Unfällen geführt hätten. Integrierte Betriebsumfahrten würden durch parkende Fahrzeuge blockiert. Die Polizei fordert deshalb auch abweichend von den vorläufigen Hinweisen und Richtlinien für Rastanlagen an Bundesautobahnen (VHRR) unter Berücksichtigung der heutigen Fahrzeugarten, wie Wohnwagen oder Wohnmobile, eine differenzierte multifunktionale Belegungsmöglichkeit der Rastplätze und statt der projektierten PWC-Anlagen eine große Verkehrsfläche ohne Grüninseln.

Die vorhandenen Angebote an der Richtungsfahrbahn Stuttgart, das sind die PWC-Anlage Widderstall, die T+R-Anlage Aichen und die PWC-Anlage Kemmental, bleiben erhalten und werden lediglich an die veränderte Geometrie der künftig 6-streifigen Autobahn angepasst. An der Richtungsfahrbahn München gibt es die PWC-Anlagen Albhöhe und Imberg. Letztere entfällt aufgrund der Bündelung mit der NBS und wird durch die neu herzustellende PWC-Anlage Scharenstetten mit doppelter Kapazität an Stellplätzen ersetzt. In den Antragsunterlagen sind nur die erforderlichen Flächen für die Herstellung der Anlagen verbindlich festgelegt. Die Aufteilung und Organisation dieser Flächen kann deshalb noch im Rahmen der Ausführungsplanung in Abstimmung mit der Polizei und dem Betriebsdienst, wie von dem Vorhabensträger zugesagt, erfolgen.

### 22.3. Gemeinsame Bauausführung

Die für die Bündelung der beiden Verkehrsträger sprechenden Vorteile (vgl. Anlage DB 11.3 A/BAB12.1.3 A Gesamtbelastungsstudie) können ihre Wirkungen zum Teil nur dann entfalten, wenn die beiden Vorhaben auch zeitgleich ausgeführt werden.

So kann der Massenausgleich aus den Überschussmassen der NBS zugunsten des Massendefizits der BAB nur dann erfolgen und damit die langen Transportwege sowie die damit verbundenen Lärm- und Luftschadstoffemissionen nur dann verringert werden, wenn beide Vorhaben zeitgleich zur Ausführung kommen.

Der baubedingt erforderliche Flächenbedarf kann nur dann durch eine gemeinsame Nutzung der erforderlichen Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen minimiert werden, wenn beide Vorhaben auch gemeinsam ausgeführt werden.

Auch der positive Effekt der Bündelung, dass Schallschutzmaßnahmen eines Verkehrsträgers für beide Verkehrsträger wirksam sind - die von der BAB geplanten Schallschutzmaßnahmen wirken sich auch mindernd auf die Schallimmissionen der NBS, der geplante Abrollwall zwischen beiden Verkehrsträgern wirkt sich mindernd auf die Schallimmissionen der BAB aus - kommt nur zum tragen, wenn beide Vorhaben zeitgleich und nicht u.U. über mehrere Jahre verzögert zu Ausführung gelangen.

Nur durch einen nahezu zeitgleichen und gemeinsamen Bau der Über- und Unterführungen kann die Zeit des Umwegzwangs für den Verkehr im Allgemeinen und den landwirtschaftlichen Verkehr im Besonderen zeitlich minimiert werden.

Um auch die Auswirkungen der Bauausführung beider Vorhaben durch Lärm, Erschütterungen und sonstige Immissionen für die betroffenen Menschen und die Natur so gering wie möglich zu halten, ist eine **gemeinsame Bauausführung** von den Vorhabensträgern vorgesehen und wird deshalb für verbindlich erklärt.



## **23. Private Belange und Einwendungen**

### **23.1. Hinweis**

Private Einwendungen werden soweit möglich bereits **themenbezogen** in den vorstehenden Kapiteln behandelt. Dies betrifft insbesondere eine Vielzahl von Einwendungen zum Immissionsschutz, die sich mit der Berechnung der Lärmbelastung und der Wirksamkeit von Lärmschutzmaßnahmen befassen. Gleiches gilt für Einwendungen, die Entschädigungsfragen, die Wegeführung, die Auswahl von Ausgleichs- oder Kompensationsmaßnahmen oder die Durchführung von Flurneuordnungsverfahren betreffen. Eine auf den einzelnen Einwender bezogene Darstellung erfolgt nachfolgend nur noch in den Fällen, in denen eine thematische Befassung mit den vorgetragenen Einwendungen nicht bereits in den vorherigen Kapiteln erfolgt ist.

### **23.2. Eigentum - unmittelbare Inanspruchnahme**

Um die beiden Vorhaben realisieren zu können, muss neben öffentlichem Eigentum, insbesondere der Gemeinden, in erheblichem Umfang auch auf privates Eigentum zurückgegriffen werden. Es handelt sich überwiegend um landwirtschaftliche Grundstücke, die dauerhaft für die Trassen der BAB und NBS sowie als Folgemaßnahme für Wege und Straßen, für Böschungen, Regenrückhaltebecken und Wälle benötigt werden und deshalb zu erwerben sind. Hinzu kommen Flächen, auf denen naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen vorgesehen sind, und die deshalb mit Dienstbarkeiten belastet werden. Außerdem werden Grundstücke vorübergehend für das Baufeld beansprucht. Zu den Eigentumsrechten gehören auch Miet- und Pachtrechte an den in Anspruch genommenen Grundstücken.

Was die technische Planung anbetrifft besteht wenig Spielraum bei der Inanspruchnahme von Privatgrundstücken. Auf die Grundstücke kann in dem nach der festgestellten Planung vorgesehenen Umfang nicht verzichtet werden, ohne den Planungserfolg zu gefährden. Vielmehr muss es im Interesse der Funktionstauglichkeit der beiden geplanten Vorhaben bei der vorgelegten Planung und allen darin vorgesehenen Eingriffen in Privatland bleiben.

Dies gilt auch für die Inanspruchnahme von Grundstücken für die vorgesehenen notwendigen Lärmschutzmaßnahmen. Hier würde zwar die Errichtung von Lärmschutzwänden weniger Fläche verbrauchen als die vorgesehenen Lärmschutzwälle. Für die Wahl von Lärmschutzwällen sprechen aber vor allem technische Gründe, aber auch Gründe des Landschaftsbildes und nicht zuletzt Kostengründe. Im einzelnen kann hierzu auf die Ausführungen zu den vorgesehenen Lärmschutzmaßnahmen unter dem Kapitel Schall- und Erschütterungsimmissionen verwiesen werden. Die Eigentumsinteressen müssen hinter den für die beiden Verkehrsvorhaben in der konkreten Ausgestaltung sprechenden Gründen zurücktreten. Auch für geringfügige Verschiebungen der technischen Maßnahmen zugunsten eines einzelnen Betroffenen ist bei Vorhaben dieses Ausmaßes kein Raum. Abgesehen davon würden derartige kleinräumige Verschiebungen in Einzelbereichen nur dazu führen, dass ersatzweise andere Flächen in Anspruch genommen und folglich in das Eigentum anderer Privatpersonen eingegriffen werden müsste.

Die Auswahl der Flächen für landschaftspflegerische Maßnahmen erfolgte im Rahmen der rechtlichen Vorgaben unter fachlichen Gesichtspunkten. Im Laufe des Verfahrens wurde versucht, die Inanspruchnahme von privaten Grundstücken so gering wie möglich zu halten. Aufgrund der Neuregelungen im NatSchG des Landes Baden-Württemberg konnte das Ausgleichskonzept modifiziert und die Inanspruchnahme von privaten Flächen weiter reduziert und auf einen größeren Raum verteilt werden. Die Auswahl zwischen gleich geeigneten Kompensationsmaßnahmen enthält nach der Rechtsprechung Elemente planerischer Abwägung. Hierbei kommt der Planfeststellungsbehörde eine naturschutzfachliche Einschätzungsprärogative zu (s.o. Kapitel naturschutzrechtliche Eingriffsregelung). Bei der Auswahl der Kompensationsmaßnahmen wurden die Belange der Grundstückseigentümer und insbesondere die von landwirtschaftlichen Betrieben berücksichtigt. So wurden Kompensationsmaßnahmen möglichst, d.h. soweit andere entsprechend geeignete Flächen vorhanden waren, nicht auf Grundstücksflächen (auch Pachtflächen) von Landwirten gelegt, bei denen eine Existenzgefährdung geltend gemacht wurde und nicht völlig von der Hand zu weisen war. Außerdem wurde versucht, Kompensationsmaßnahmen möglichst auf Flächen zu legen, die den Vorhabensträgern freiwillig zum Verkauf angeboten wurden oder bereits in öffentlichem Eigentum sind. Bei der LBP-Überarbeitung wurden außerdem gezielt auch staatliche Flächen abgefragt und, soweit diese fachlich geeignet waren, in den überarbeiteten LBP eingestellt. Dies hat zum Teil zu erheblichen Entlastungen bei den bis-

her betroffenen landwirtschaftlichen Betrieben geführt. Die verbleibenden Ausgleichsmaßnahmen sind aber naturschutzrechtlich und -fachlich erforderlich und geeignet, um den vorhabensbedingten Eingriff in Natur und Landschaft auszugleichen. Bei genauerer Prüfung durch den Gutachter der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (landwirtschaftlicher Gutachterdienst in Baden-Württemberg) wurde der Einwand der Existenzgefährdung oftmals von den Betroffenen zurückgenommen. Die verbleibenden Einwendungen wegen drohender Existenzgefährdung wurden anhand der Kennzahlen „Eigenkapitalbildung“ und Faktorverwertung“ auf der Grundlage der jeweiligen Betriebsunterlagen gutachterlich überprüft. Hierbei wurde festgestellt, dass in keinem der Fälle tatsächlich von einer Existenzgefährdung auszugehen ist, die bei der Abwägung als zusätzlicher schwerer zu überwindender Belang zu berücksichtigen wäre. Auf das Gutachten wird Bezug genommen\*. Das Ergebnis des Gutachtens wurde im Einzelnen mit den Betroffenen besprochen und war auch Gegenstand der Erörterung. Bei der Abwägung mit den für die beiden Vorhaben sprechenden öffentlichen Belangen, die den beiden Planungsvorhaben ihre Rechtfertigung geben (s.o.), müssen auch hier die privaten Interessen an einem (vollständigen) Erhalt der Eigentumsrechte zurücktreten.

Soweit Einwander generell eine Inanspruchnahme ihrer Grundstücke ablehnen, wird diese Abwägungsentscheidung deshalb nachfolgend nicht mehr gesondert für jeden einzelnen Einwander dargestellt. Eine einwenderbezogene Darstellung erfolgt nur noch in den geprüften Fällen einer geltend gemachten Existenzgefährdung oder dort, wo besondere Gründe gegen die Inanspruchnahme geltend gemacht werden, die nicht bereits themenbezogen behandelt wurden.

### **Hinweis:**

Soweit Grundeigentum ganz oder teilweise in Anspruch genommen wird, ist über **Entschädigungsfragen** nicht im Planfeststellungsverfahren (vgl. BVerwG vom 05.12.1980, Az. IV C 28.77 und BVerwG vom 14.05.1992, Az. 4 C 9.89), sondern erst anschließend im Rahmen der Grunderwerbsverhandlung bzw. im Enteignungsverfahren zu entscheiden. Im

---

\*Das Gutachten zu dem jeweiligen Betrieb kann bei der Planfeststellungsbehörde angefordert werden.

Übrigen kann auf die Ausführungen im Kapitel Landwirtschaft/Flurneuordnung (s.o.) verwiesen werden.

Im Einzelnen:

### **EW-Nr. 1**

1. Der Einwand richtet sich u.a. gegen die Inanspruchnahme der Restflächen der Flurstücke 2531/2532 im Gewinn Schnepfental für eine Ausgleichsmaßnahme, die eine Aufforstung von Ackerland vorsieht. Im Gewinn Schnepfental würden sich die Nutzungen Ackerland, Grünland und Wald in einem idealen Gleichgewicht halten. An diesem Standort würde sich auch in Trockenjahren die Feuchtigkeit gut halten.

Die Maßnahmen werden an dieser Stelle beibehalten. Dort sind mehrere Maßnahmen zur Wiederherstellung von Wäldern in unmittelbarer Nähe zu bestehenden Wäldern vorgesehen (u.a. M II 2.1-1, A II 2.2-1; A II 2.3-1 und E II 2.3-2). Aufgrund der Früh- und Spätfrostgefahr auf Freiflächen wird der Ausgleich von Eingriffen in Waldflächen in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden in unmittelbarer Nähe zu bestehenden Wäldern vorgenommen. Die Nähe zu bestehenden Wäldern begünstigt durch das ausstrahlende Waldklima die hier vorgesehenen Maßnahmen erheblich.

2. Eine Existenzgefährdung wird von den Einwendern nicht mehr geltend gemacht. Sie ist aber auch nach dem vorliegenden Gutachten auszuschließen.

### **EW-Nr. 2**

Der Einwander verlangt u.a. die Prüfung seiner Existenzgefährdung. Nach der Planänderung sind auf den Flächen des Einwenders keine Ausgleichs- oder Kompensationsmaßnahmen mehr vorgesehen. Die Flächenbetroffenheit durch die technische Planung beträgt bei den Eigentumsflächen 0,3032 ha und 2,8088 ha bei den Pachtflächen. Der Flächenverlust liegt damit unter 5 % der Betriebsfläche. Aus gutachtlicher Sicht ist eine Existenzgefährdung des Einwenders durch die beiden Vorhaben auszuschließen.

**EW-Nr. 3**

Der Einwender fordert u.a. für den von der Gemeinde Merklingen ausgewiesenen Aussiedlerstandort für die niedergelassenen landwirtschaftlichen Betriebe Kolb, Moll und Ruhland die Verlegung von Lehrrohren unter den beiden Trassen.

Die Vorhabensträger sagen dies unter der Voraussetzung zu, dass die Gemeinde oder der Leitungsträger hierfür die Kostenübernahme erklären.

**EW-Nr. 4**

Eine Existenzgefährdung des Einwenders kann aus gutachtlicher Sicht aufgrund des geringen Flächenverlustes von 0,2930 ha ausgeschlossen werden.

**EW-Nr. 5**

Der Einwender bewirtschaftet einen landwirtschaftlichen Betrieb von ca. 40 ha im Nebenerwerb. Im Änderungsverfahren „B“ konnte auf die Inanspruchnahme des Flurstücks 990 für eine Aufforstungsmaßnahme verzichtet werden. Unabhängig davon wird gutachtlich bestätigt, dass eine Existenzgefährdung nicht durch die beiden Vorhaben hervorgerufen wird, weil der Betrieb des Einwenders bereits ohne die Inanspruchnahme seiner Grundstücke durch die beiden Planungsvorhaben nicht genügend Überschuss erwirtschaftet, um damit seine Existenz zu sichern. Eine öffentliche Maßnahme kann aber nur bei solchen Betrieben zu einer Existenzgefährdung führen, die ihrem Inhaber vor dem Eingriff eine taugliche Lebensgrundlage bieten. Außergewöhnliche Umstände, die in der Person des Eigentümers liegen, z.B. besondere Genügsamkeit oder ein Verzicht auf Rücklagen wegen der Bewirtschaftung eines Auslaufbetriebs, sind nicht beachtlich (vgl. BVerwG, Urteil v. 31.10.1990 - 4 c 25.90). Somit wird eine Existenzgefährdung bei dem Betrieb des Einwenders aber nicht erst durch die beiden Vorhaben hervorgerufen. Doch selbst unter Annahme einer solchen Auswirkung würde die Abwägung nicht anders ausfallen. Das gewichtige öffentliche Interesse an der Realisierung dieser dem Wohl der Allgemeinheit dienenden Verkehrsprojekte überwiegt das Interesse der privaten Grundstücksbetroffenen an einem uneingeschränkten Erhalt ihres Eigentums, selbst wenn hierdurch ihr landwirtschaftlicher

Betrieb in ihrer Existenz gefährdet würde. Hierbei ist auch zu berücksichtigen, dass für die beiden Planungsvorhaben von der zuständigen Enteignungsbehörde die Durchführung von Flurneuordnungsverfahren beantragt wurde, durch das die Folgen für die betroffenen Landwirte gemildert werden. Ungeachtet der Durchführung der beantragten Flurneuordnungsverfahren ist eine mögliche Existenzbetreffenheit im Rahmen des dem Planfeststellungsverfahrens nachfolgenden Entschädigungsverfahrens zu berücksichtigen und es sind nach Möglichkeit Ersatzflächen für die verlorenen Grundstücke anzubieten.

### **EW-Nr. 6**

Der Einwender, der eine Pferdehaltung als Hobby betreibt, wendet sich gegen die Inanspruchnahme seines Flurstücks 5349/1 auf der Gemarkung Nellingen und macht eine Existenzgefährdung geltend.

Seine Wiesenfläche wird für eine Kompensationsmaßnahme in Anspruch genommen, die im wesentlichen auf den an seine Fläche angrenzenden Flächen durchgeführt wird. Ein Herauslösen seiner Fläche aus der Gesamtmaßnahme scheidet jedoch aus, da sonst der naturschutzfachliche Zweck gefährdet wäre. Durch die Hobbypferdehaltung wird kein landwirtschaftlicher Betrieb geführt, dessen Existenz gefährdet werden könnte.

### **EW-Nr. 7**

Die Einwender wenden sich gegen die Anlage einer Streuobstwiese auf ihrem als Ackerland genutzten Flurstücks 709 der Gemarkung Temmenhausen, u.a. deshalb, weil dieses Grundstück für eine Teilaussiedlung vorgesehen sei.

Die Ausgleichsfläche (Streuobstwiese) ist auf der vorgesehenen Fläche erforderlich. Damit wird zum einen ein Beitrag zum Ausgleich der Eingriffe und zum anderen eine Aufwertung des Orts- und Landschaftsbildes bei Temmenhausen mit typischen Elementen erreicht. Die von ihnen angesprochene Absicht, zu einem späteren Zeitpunkt die Fläche im Rahmen einer Teilaussiedlung in Anspruch zu nehmen, muss demgegenüber zurücktreten. Die Teilaussiedlung ist nicht ortsgebunden und kann auch auf ein anderes Grundstück erfolgen. Es ist daher zumutbar, diese Fläche zur Verfügung zu stellen.

### **EW-Nr. 8**

1. Der Einwender wendet sich u.a. gegen die Planung eines Weges parallel zur NBS auf seinem Flurstück 640 auf der Gemarkung Temmenhausen.

Die Vorhabensträger verzichten auf diesen Weg, der in der Planänderung B nicht mehr enthalten ist.

2. Der Einwender befürchtet, dass die Zufahrt zu dem auf dem Flurstück 906 stehenden Maschinenschuppen eingeschränkt werde.

Der Vorhabensträger Bahn sagt zu, dass die Zufahrt zu dem Maschinenschuppen erhalten bleibt.

### **EW-Nr. 9**

Die Einwender befürchten eine Existenzgefährdung.

Die Einwender bewirtschaften am Ortsrand von Merklingen einen 54,53 ha großen landwirtschaftlichen Aussiedlerhof.

Der tatsächliche Flächenverlust durch die beiden Vorhaben beträgt 2,8 ha und ist nach dem vorliegenden Gutachten für den Betrieb noch hinnehmbar ohne dass eine Existenzgefährdung vorliegen würde.

### **EW-Nr. 10**

Der Einwender fordert u.a. Ersatzflächen für die entfallenden Eigentums- und Pachtflächen und sieht andernfalls seine Existenz gefährdet, da er zur Zeit einen Schweinemaststall für 850 Tiere baue und der Planung seine gesamten landwirtschaftlichen Flächen zugrundegelegt habe.

Die Betroffenheit mit Eigentumsflächen ist mit 554 m<sup>2</sup> zum Erwerb vorgesehener Fläche und 409 m<sup>2</sup> mit einer Dienstbarkeit belasteten Fläche sehr gering. Die betroffenen Pachtflächen wurden vom Einwender nicht konkret benannt. Der Betrieb umfasst ca. 70 ha mit angegliederter Schweinemast. Eine Existenzgefährdung ist bei diesen Größenordnungen lt. vorliegendem Gutachten auszuschließen.

### **EW-Nr. 11**

Der Einwender macht eine Existenzgefährdung geltend.

Nachdem im Laufe des Verfahrens die Inanspruchnahme der Flächen des Einwenders für Kompensationsmaßnahmen gestrichen wurde, beträgt der Flächenverlust (Eigentum und Pacht) 2,5 ha. Bei einer Betriebsfläche von ca. 100 ha kann hierdurch lt. Gutachten keine Existenzgefährdung hervorgerufen werden.

### **EW-Nr. 12**

1. Der Einwender fordert u.a., dass die Anböschung der Wegeüberführung der Gemeindeverbindungsstraße Böttingen - Dornstadt eine solche Hangneigung aufweist, dass eine landwirtschaftliche Nutzung bis zur Straße heranreicht.

Die Straßen- und Wegeböschungen sind unter dem Minimierungsgebot mit einer Neigung von 1:1,5 angelegt. Die überführten Straßen und Wege haben im Mittel eine Höhe von 6 m über Gelände. Unter der angelegten Neigung ergibt sich somit ein Eingriff von 9 – 12 m (je nach Geländeverlauf). Um die Böschungen für die Landwirtschaft nutzbar zu machen, wäre eine Neigung von 6 % nicht zu übersteigen. Dies bedeutet bei den genannten Höhendifferenzen einen Eingriff und eine Geländeüberformung von rd. 100 m. Die Überformung bedingt wiederum einen naturschutzfachlichen Ausgleich und damit weitere Flächeninanspruchnahmen. Der Einwand wird deshalb abgelehnt.

2. Der Einwender fordert außerdem, dass der Lärmschutzwall nur mit niederen Büschen bepflanzt wird, um so eine weitere Verschattung seiner Flurstücke 278, 276, 275, 274, 273 und damit Bewirtschaftungerschwernisse und Ertragseinbußen zu vermeiden.



Durch die Dammaufschüttung auf 10 m Höhe und durch die Bepflanzung des Dammfußes mit Bäumen II. Ordnung wird es zu Verschattungen des nördlich der BAB A 8 gelegenen Grundstückes kommen. Die Bepflanzung der Lärmschutzwälle mit Gehölzen wird am Böschungsfuß vorgenommen und soll den geometrisch gleichmäßigen Erdkörper auflockern, einen Sichtschutz erzeugen, den Wall aber nicht überhöhen. Auf sie kann deshalb nicht verzichtet werden. Eine Fortführung der bisherigen Ackernutzung des Grundstückes wird aber weiterhin möglich sein. Je nach Jahres- und Tageszeit kann es zu einer unterschiedlichen Verschattung kommen, wobei direkte Solarstrahlung nur bei Tagen mit Sonnenschein weggenommen wird. Bei einem tiefen Sonnenstand ist der Schattenwurf zwar länger, der Anteil der direkten Sonnenstrahlung an der Globalstrahlung dagegen relativ gering. Bei hohen Sonnenständen gelangt der größere Teil der Globalstrahlung als direkte Sonnenstrahlung zur Erde, die Schattenlänge ist dann aber sehr gering. Die tatsächlich verschattete Ackerfläche wird sich auf einen Streifen beschränken. Ertragsverluste werden hauptsächlich in einem Bereich auftreten, der durch die Baumkronen und die Baumwurzeln beeinflusst wird. Unabhängig von einer Baumreihe treten an Schlagrändern immer Ertragsverluste auf z. B. infolge der Randeinwirkung von Unkräutern und Schaderregern und unvollständiger Ausnutzung des Ackerlandes. Zu berücksichtigen ist dabei auch, dass hier beim Verlauf des Dammes von Ost nach West der Schatten je nach Tages- und Jahreszeit nicht direkt nach Norden fällt, der Acker also nicht von der gesamten Schattenlänge betroffen ist und die Böschungsbreite von der Dammkrone gemessen mindestens 15 m breit ist. Der theoretische Schattenwurf eines 10 m hohen Baukörpers wäre um die Schattenlänge auf der Böschung zu reduzieren. Die Maßnahmen mit der Folge einer Verschattung seiner Grundstücke werden dem Einwender zugemutet. Eine Entschädigung für etwaige Ertragsminderungen und Bewirtschaftungerschwernisse auf diesen Grundstücken ist im nachfolgenden Entschädigungsverfahren zu prüfen.

3. Der Einwender fordert, dass die Baustelleneinrichtungsfläche auf den Flurstücken 81/1, 81/2, 82 und 83 gering gehalten wird, da es sich um sehr gute Böden handle.

Es handelt sich hier um eine Baustelleneinrichtungsfläche, die für die Herstellung des Überführungsbauwerkes der GV Böttingen - Dornstadt (BW 21) unabdingbar ist.

4. Der Einwender fordert einen Verzicht auf den Parallelweg nördlich der BAB (FISStNr. 208/1 Gemarkung Dornstadt), da er in den im Eigentum des Einwenders liegend Weges (FISStNr. 83/3) münde, der aber tatsächlich von ihm als Ackerfläche genutzt werde.

Der Vorhabensträger hat den Einwand aufgegriffen. Der Weg ist in der geänderten Planung nicht mehr enthalten.

### **EW-Nr. 13**

Der Einwender befürchtet, dass er durch die Flächeninanspruchnahmen durch die beiden Planungsvorhaben in seiner Existenz betroffen ist.

Da der Einwender zusammen mit seiner Ehefrau beide elterlichen Betriebe gemeinsam als Gesellschaft bürgerlichen Rechts bewirtschaftet, muss bei der Prüfung der Existenzgefährdung auf den gesamten Betrieb abgestellt werden. Durch diesen wird eine Gesamtfläche von 157,22 ha bewirtschaftet. Der Flächenverlust einschließlich der unwirtschaftlichen Restflächen beläuft sich auf ca. 5,5 ha und entspricht damit 3,60 % der landwirtschaftlich genutzten Betriebsfläche. Nach dem vorliegenden Gutachten ist der Betrieb des Einwenders damit auch rechnerisch noch nicht existenzgefährdet.

### **EW-Nr. 14**

Der Einwender befürchtet, dass er durch die Flächeninanspruchnahmen durch die beiden Planungsvorhaben in seiner Existenz betroffen ist.

Der Einwender bewirtschaftet einen landwirtschaftlichen Betrieb mit dem Schwerpunkt Junggeflügelmast (Hähnchenmast). Die landwirtschaftliche Betriebsfläche umfasst 53,84 ha, wovon 33,84 ha zugepachtet sind. Außerdem befinden sich noch ca. 15 ha Waldflächen im Eigentum des Einwenders. Gegenüber der ersten Auslegung sind die gesamten Kompensationsmaßnahmen auf den Flächen des Einwenders entfallen. Trotzdem ist der Flächenverlust durch die technischen Maßnahmen, auf die nicht verzichtet werden kann, mit 7,7749 ha, davon 5,3127 ha Eigentumsflächen, hoch. Nach dem vorliegenden Gutach-

ten kann eine Gefährdung der Existenz aufgrund der geplanten Maßnahmen trotzdem nicht festgestellt werden, da der Betrieb bereits im jetzigen Zustand keine ausreichenden Gewinne erwirtschaftet, die bei objektivierter Betrachtungsweise den Lebensunterhalt der Inhabersfamilie decken und darüber hinaus zur Rücklagenbildung für Neuinvestitionen (nötige Eigenkapitalbildung) verwendet werden können. Entgegen der Befürchtung des Einwenders besteht nach einer Reduzierung der Flächen auch nicht die Gefahr des Erreichens der Gewerbegrenze. Nach dem Vieheinheitenschlüssel entspricht eine Produktion von 160.000 (schwere Tiere) Hähnchen p.a. 272 VE, bei 45 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche sind 360 VE möglich.

Eine öffentliche Maßnahme kann nur bei solchen Betrieben zu einer Existenzgefährdung führen, die ihrem Inhaber vor dem Eingriff eine taugliche Lebensgrundlage bieten. Außergewöhnliche Umstände, die in der Person des Eigentümers liegen, z.B. besondere Genügsamkeit oder ein Verzicht auf Rücklagen wegen der Bewirtschaftung eines Auslaufbetriebs, sind nicht beachtlich (vgl. BVerwG, Urteil v. 31.10.1990 - 4 c 25.90). Somit wird eine Existenzgefährdung bei dem Betrieb des Einwenders aber nicht erst durch die beiden Vorhaben hervorgerufen. Doch selbst unter Annahme einer solchen Auswirkung würde die Abwägung nicht anders ausfallen. Das gewichtige öffentliche Interesse an der Realisierung dieser dem Wohl der Allgemeinheit dienenden Verkehrsprojekte überwiegt das Interesse der privaten Grundstücksbetroffenen an einem uneingeschränkten Erhalt ihres Eigentums, selbst wenn hierdurch ihr landwirtschaftlicher Betriebe in ihrer Existenz gefährdet würde. Hierbei ist auch zu berücksichtigen, dass für die beiden Planungsvorhaben von der zuständigen Enteignungsbehörde die Durchführung von Flurneuordnungsverfahren beantragt wurde, durch das die Folgen für die betroffenen Landwirte gemildert werden. Ungeachtet der Durchführung der beantragten Flurneuordnungsverfahren ist eine mögliche Existenzbetroffenheit im Rahmen des dem Planfeststellungsverfahren nachfolgenden Entschädigungsverfahren zu berücksichtigen und es sind nach Möglichkeit Ersatzflächen für die verlorenen Grundstücke anzubieten.

### **EW-Nr. 15**

Der Einwender wendet u.a. ein, dass er durch die Planungsvorhaben in seiner Existenz betroffen sei.

Nachdem infolge der Planänderung der Flächenverlust bei dem Einwender wesentlich geringer ausfällt, ist sowohl aus Sicht des Einwenders als auch aus gutachtlicher Sicht eine Existenzgefährdung nicht gegeben. Der Flächenverlust beträgt insgesamt ca. 2,7 ha, davon ca. 2,1 ha landwirtschaftliche Fläche. Die Betriebsgröße umfasst ca. 70 ha. Der Verlust liegt somit unter 5 %. Einen wirtschaftlich gesunden Betrieb bringt dieser Verlust nicht in Existenznot.

### **EW-Nr. 16**

Der Einwender macht eine Existenzgefährdung für seinen Betrieb geltend.

Der Einwender bewirtschaftet, z. T. unter Mithilfe seiner Eltern, einen landwirtschaftlichen Betrieb mit dem Schwerpunkt Schweinemast. Die Betriebsgröße beträgt 62,1 ha. Unter Berücksichtigung auch des Planfeststellungsabschnitts 2.4 beträgt sein Flächenverlust 6,3598 ha (PFA 2.3: 3,6660 ha; PFA 2.4: 2,6938 ha). Der Betrieb des Einwenders ist damit einer der stark betroffenen Betriebe. Trotz des relativ hohen Flächenverlustes ist nach dem vorliegenden Gutachten noch nicht von einer Existenzgefährdung auszugehen. Trotzdem wurden dem Einwender aus dem Liegenschaftsbestand der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben Tauschgrundstücke auf der Gemarkung Bollingen angeboten. Trotz mehrfachen Nachfragens erfolgte seitens des Einwenders hierauf keine Reaktion. Der Flächenverlust ist vom Einwender hinzunehmen.

### **EW-Nr. 17**

Der Einwender befürchtet durch den vorübergehenden Eingriff in eine in seinem Eigentum stehende Waldfläche Sturmschäden.

Der Einwender ist laut Grunderwerbsverzeichnis Eigentümer von Flurstück Nr. 3186 Gemarkung Merklingen. Das Flurstück wird auf einer äußerst kleinen Fläche (25 m<sup>2</sup>) durch den BAB-Ausbau im Bereich der Albhochfläche parallel zur Hauptwindrichtung angeschnitten. Weil der freigestellte Waldbestand parallel und nicht exponiert zur häufigsten Hauptwindrichtung (West-Ost) liegt und die angeschnittene Waldfläche klein ausfällt sind Sturm-

schäden im Zusammenhang mit dem BAB-Ausbau nicht zu erwarten. Zukünftig wird der bis zu 10 m hohe Lärmschutzwall und der zwischen Lärmschutzwall und Waldrand geplante Waldmantel den angrenzenden Wald wirksam abschirmen. Die Gefahr von Sturmschäden wird sich im Vergleich zum derzeitigen Zustand verringern.

### **EW-Nr. 18**

Der Einwender wendet sich gegen die Inanspruchnahme seiner Grundstücke - FlstNrn. 5339/1, 5340 und 5352/1 - (Ackerflächen) für Kompensationsmaßnahmen (Aufforstung).

Die Belastung der Bewirtschaftungsflächen des Einwenders entfällt, da nach Änderung des NatSchG BW die landschaftspflegerischen Begleitmaßnahmen neu festgelegt werden konnten.

### **EW-Nr. 19**

Der Einwender erhebt den Einwand der Existenzgefährdung.

Der Einwender bewirtschaftet einen landwirtschaftlichen Betrieb mit einer Betriebsgröße von ca. 90 ha. Der Schwerpunkt ist die Schweinemast mit 1.200 Mastplätzen. Außerdem werden 20 Milchkühe mit Nachzucht gehalten. Der Flächenverlust inkl. dauernd beanspruchter Flächen beträgt 1,5455 ha (davon 0,7058 ha Eigentum und 0,8397 ha Pacht). Dies entspricht 1,72 % seiner Betriebsfläche und liegt somit unter der sog. Bagatellgrenze von ca. 5 %. Eine Existenzgefährdung ist deshalb lt. Gutachter auszuschließen.

### **EW-Nr. 20**

1. Der Einwender macht eine Existenzgefährdung seines Betriebs geltend. Außerdem wendet er sich gegen die vorübergehende Inanspruchnahme des Flurstücks 204 als Baustelleneinrichtungsfläche (BE-Fläche).

Der Einwender bewirtschaftet einen landwirtschaftlichen Betrieb mit einer Größe von ca. 40 ha. Die Viehhaltung beträgt 30 Stück Rindvieh, davon 7 Milchkühe, und 72

Mastschweine. Die Flächenbetroffenheit durch das vorliegende Vorhaben und den Folgeabschnitt 2.4 (inklusive der mit Dienstbarkeiten belasteten Flächen und der unwirtschaftliche Restflächen) beträgt an Eigentumsgrundstücken 1,0301 ha und an Pachtgrundstücken 2,8759 ha. Auf diese Flächen kann nicht verzichtet werden. Lt. Gutachten kann aber bei objektiver Betrachtung bereits die jetzige Betriebsausstattung nicht als langfristig existenzfähig bezeichnet werden. Eine öffentliche Maßnahme kann aber nur bei solchen Betrieben zu einer Existenzgefährdung führen, die ihrem Inhaber vor dem Eingriff eine taugliche Lebensgrundlage bieten. Außergewöhnliche Umstände, die in der Person des Eigentümers liegen, z.B. besondere Genügsamkeit oder ein Verzicht auf Rücklagen wegen der Bewirtschaftung eines Auslaufbetriebs, sind nicht beachtlich (vgl. BVerwG, Urteil v. 31.10.1990 - 4 c 25.90). Somit wird eine Existenzgefährdung bei dem Betrieb des Einwenders aber nicht erst durch die beiden Vorhaben hervorgerufen. Doch selbst unter Annahme einer solchen Auswirkung würde die Abwägung nicht anders ausfallen. Das gewichtige öffentliche Interesse an der Realisierung dieser dem Wohl der Allgemeinheit dienenden Verkehrsprojekte überwiegt das Interesse der privaten Grundstücksbetroffenen an einem uneingeschränkten Erhalt ihres Eigentums, selbst wenn hierdurch ihr landwirtschaftlicher Betrieb in ihrer Existenz gefährdet würde. Hierbei ist auch zu berücksichtigen, dass für die beiden Planungsvorhaben von der zuständigen Enteignungsbehörde die Durchführung von Flurneuerordnungsverfahren beantragt wurde, durch das die Folgen für die betroffenen Landwirte gemildert werden. Ungeachtet der Durchführung der beantragten Flurneuerordnungsverfahren ist eine mögliche Existenzbetroffenheit im Rahmen des dem Planfeststellungsverfahrens nachfolgenden Entschädigungsverfahren zu berücksichtigen und es sind nach Möglichkeit Ersatzflächen für die verlorenen Grundstücke anzubieten.

2. Auf die BE-Fläche auf dem Flurstück 204 kann auch nach nochmaliger Prüfung nicht verzichtet werden.

Die Parzelle liegt zwischen Bau-km 37+500 und 37+670 nördlich der A 8 und dort etwa 50 m westlich der Überführung Landesstraße 1239, Bollingen - Dornstadt. Sie erstreckt sich längs der Autobahn, um breitflächig eine Erschließung der Fläche über den dort vorhandenen Parallelweg und auch einen ungehinderten Zugriff auf die Strecke zu gewährleisten. Die BE-Fläche ist im Bereich des Kreuzungsbauwerkes notwendig, um

hier die Wege kurz zu halten. Sie ist als Zwischenlagerfläche insgesamt etwas größer gehalten, als nur für die Bauwerksherstellung, da dort auch Raum für die Herstellung des Lärmschutzwalles vorzuhalten ist. An dieser Stelle ist zudem eine Schnittstelle zwischen nachgeordnetem Netz (L-Straße) und Baustrecke gegeben, wodurch auch technologisch (Baufahrzeuge) ein Bruch möglich ist. Eine Verlagerung der BE-Fläche auf Flst. 197 ist theoretisch denkbar, würde aber zu erhöhtem Aufwand führen, da sich die BE-Fläche dann senkrecht von der A 8 weg entwickeln würde.

### **EW-Nr. 21**

Der Einwand richtet u.a. gegen die Inanspruchnahme des Flurstücks 5364/2 als Baustelleneinrichtungsfläche (BE-Fläche). Er weist auf landeseigene Flächen in unmittelbarer Nähe hin.

Die Fläche wurde unter bautechnologischen Gesichtspunkten an dieser Stelle festgelegt. Es ist in unmittelbarer Nähe zu Kreuzungsbauwerken eine entsprechende Baustelleneinrichtungs- und Lagerfläche erforderlich. Darüber hinaus bietet sich die gewählte Fläche an, da sie logistisch sehr günstig in der Nähe der Tank- und Rastanlage Aichen liegt und damit unmittelbar von der BAB erreichbar ist, ohne das nachgeordnete Netz zu belasten. Zudem ist an dieser Stelle auch die Kreuzung der Bündelungstrasse zum Erreichen des südlichen Baufeldes ohne weitere Auswirkungen möglich. Die vom Einwander vorgeschlagene Fläche (Nähe Wanneweg) ist rd. 1,5 km entfernt und in ihrer Ausdehnung zu klein. Eine Erweiterung würde dort in einen Waldbereich eingreifen.

### **EW-Nr. 22**

Die Belastung der Bewirtschaftungsflächen der Einwander mit LBP-Maßnahmen entfällt, da nach Änderung des NatSchG BW die landschaftspflegerischen Begleitmaßnahmen neu festgelegt werden konnten. Hierdurch entfällt auch nach Aussage der Einwander die befürchtete Existenzbeeinträchtigung. Nur auf dem Flurstück 5364/1 Gemarkung Aichen entsteht eine Restfläche zwischen NBS und dem angepassten Weg. Da diese Fläche nicht mehr bewirtschaftet werden kann, ist dort die Kompensationsmaßnahme M II 4.2-1 (Landschaftsrassenansaat) vorgesehen. Die Maßnahmen werden deshalb beibehalten.

**EW-Nr. 23**

Der Einwender macht u.a. eine Existenzgefährdung seines Betriebes geltend.

Die Belastung der Bewirtschaftungsflächen des Einwenders mit Kompensationsmaßnahmen entfällt, da nach Änderung des NatSchG BW die Kompensationsmaßnahmen neu festgelegt werden konnten.

Die Einwender bewirtschaften in Merklingen einen landwirtschaftlichen Betrieb mit einer Größe von 70 ha, Bestandteil des Betriebes ist auch ein größerer Schweinemaststall. Zusätzlich führt der Einwender Dienstleistungen im Forstbereich und Landschaftsbau aus. Betroffen sind noch die Grundstücke Flst.Nrn. 2500, 2558, 2734, 458/1, 487, 486, 5207 (alles Eigentum) und die Pachtgrundstücke (3018, 3019, 3023). Die Flächenverluste betragen insgesamt ca. 2 ha, sie liegen damit deutlich unter der Bagatellgrenze von 5 %. Eine Existenzgefährdung ist deswegen lt. Gutachten nicht zu befürchten.

**EW-Nr. 24**

Der Einwender macht u.a. eine Existenzgefährdung seines Betriebes geltend.

Der Einwender verliert lt. Grunderwerbsverzeichnis ca. 4 ha Eigentumsfläche. Seine gesamte Betriebsfläche beträgt allerdings ca. 103 ha, der Flächenverlust somit 4 %. Auch aus gutachtlicher Sicht ist infolge der relativ hohen Flächenausstattung des Betriebes nicht von einer Existenzgefährdung auszugehen.

**EW-Nr. 25**

Der Einwender macht eine Existenzgefährdung seines Betriebes geltend.

Die Belastung der Bewirtschaftungsflächen des Einwenders mit Kompensationsmaßnahmen entfällt, da nach Änderung des NatSchG BW der landschaftspflegerische Begleitplan



neu festgelegt werden konnte. Hierdurch entfällt auch die vom Einwender befürchtete Existenzbeeinträchtigung.

### **EW-Nr. 26**

Der Einwender wendet sich gegen den als Ausgleichsmaßnahme geplanten Rückbau der ehemaligen K 7324 im Bereich zwischen den Gewannen Steinlau und An der Heerstraße, da er seinen Aussiedlerhof an der Rückbaustrecke habe. Aufgrund des Rückbaus sei eine gute Anfahrt zu seinem Hof nicht mehr möglich. Wegen der topographisch bedingten Sichtbehinderung in diesem Bereich sei auch ein gefahrloser Begegnungsverkehr nicht mehr möglich.

Der beschriebene Abschnitt liegt am südlichen Rückbauende. Das vorgesehene Rückbauende liegt im Bereich des angesprochenen Aussiedlerhofes, so dass dieser aus Richtung Machtolsheim wie bisher angefahren werden kann. Der Argumentation des Einwenders kann nicht gefolgt werden, da die rückgebaute Restbreite des heutigen Fahrbahnquerschnittes in der Ebene wieder aufgefüllt wird und damit – zumindest für den landwirtschaftlichen Verkehr – als Ausweichbreite zur Verfügung steht. Die auf der Rückbauseite befindlichen Feldzufahrten bleiben vom Rückbau ausgeschlossen.

### **EW-Nr. 27**

Der Einwender macht eine Existenzgefährdung durch die Inanspruchnahme seines Grundstücks geltend.

Die Erwerbsfläche von dem Flurstück 5213 Gemarkung Machtolsheim setzt sich zusammen aus 6657 m<sup>2</sup> Erwerb Technik (Vorhabensträger DB AG) und 827 m<sup>2</sup> Erwerb für Dritte seitens DB AG. Mit 48 m<sup>2</sup> wird das Grundstück durch eine Dienstbarkeit belastet.

Das Flurstück wird hauptsächlich als Wald genutzt, aus dem sich der Einwender mit Brennholz versorgt. Ein landwirtschaftlicher Betrieb besteht nicht mehr. Die landwirtschaftlichen Flächen sind verpachtet. Eine Existenzgefährdung eines landwirtschaftlichen Betriebes scheidet deshalb aus.

**EW-Nr. 28**

Die Einwender wenden sich u.a. gegen den als Ausgleichsmaßnahme geplanten Rückbau der ehemaligen K 7324. Sie befürchten, dass ihre Grundstücke an der K 7324 mit großen Maschinen nicht mehr ordnungsgemäß angefahren werden könnten, da ein Begegnungsverkehr nicht mehr möglich sei.

Die verbleibende Restbreite von 3 m entspricht der befestigten Fahrbahnbreite. Hinzu kommt auf der einen Seite das vorhandene Straßenbankett, das im Regelfall mit einer befahrbaren Schotterdecke ausgebildet ist und eine Breite von i. M. 1,0 m hat. An der rückzubauenden Seite wird zusätzlich ein neues überfahrbares Bankett von 0,75 m Breite hergestellt. Damit ergibt sich im Begegnungsfall eine gesamtbefahrbare Breite von rd. 5,0 m. Darüber hinaus sind in regelmäßigen Abständen Ausweichbuchten vorgesehen. Diese werden im Regelfall nach örtlichen Erfordernissen im Rahmen der Ausführungsplanung festgelegt.

**EW-Nr. 29**

Der Einwender wendet sich u.a. dagegen, dass durch die Böschung an der Kreuzung der Feldwege 149/1 und 69/1 ein direktes Befahren des Flurstücks 70 der Gemarkung Bollingen von den Feldwegen her nicht mehr möglich sei.

Die Gemeindeverbindungsstraße Böttingen – Dornstadt muss in der Höhe der geplanten Bündelungstrasse angepasst werden. Die Anhebung erfordert auch eine Angleichung des nachgeordneten Feldwegenetzes, das in seiner Lage erhalten bleibt. Die Feldzufahrt zum Flurstück 70 wird über den Parallelweg gewährleistet. In Abstimmung mit dem Grundstückseigentümer kann die Höhendifferenz auch flächig (anstelle durch Böschungen) durch Auffüllungen erfolgen.

**EW-Nr. 30**

Der Einwender bewirtschaftet landwirtschaftliche Flächen in der Größenordnung von ca. 10 ha im Nebenerwerb. Hauptberuflich arbeitet er außerhalb der Landwirtschaft. Eine Existenzgefährdung kann der relativ geringe Flächenverlust von ca. 0,8 ha, dies entspricht einem Einkommensentgang von ca. 500 – 600 €/Jahr, lt. Gutachten nicht hervorrufen.

Die vorgesehene Maßnahme A I 4.7-1 liegt zentral in einem Grünlandverbund der Gemarkung Hetzenfeld. Auf sie kann deshalb nicht verzichtet werden.

**EW-Nr. 31**

Der Einwand bezüglich der Lage des Versickerungsbeckens der NBS auf dem Flurstück 1030 der Gemarkung Scharenstetten wurde durch Planänderung aufgegriffen.

Die Belastung der Bewirtschaftungsflächen der Einwender mit Kompensationsmaßnahmen entfällt, da diese nach Änderung des NatSchG BW neu festgelegt werden konnten. Hierdurch entfällt auch die von den Einwender befürchtete Existenzbeeinträchtigung.

**EW-Nr. 32**

Der Einwender macht eine Existenzgefährdung geltend.

Die Betriebsgröße des Einwenders beträgt 36 ha landwirtschaftliche Nutzfläche und ca. 10 ha Wald. Es werden 25 Milchkühe mit Nachzucht gehalten.

Durch den Verzicht auf Ausgleichsmaßnahmen auf den von ihm bewirtschafteten Flächen wird die Betroffenheit spürbar reduziert. Der Flächenverlust für den Betrieb beträgt noch ca. 1,3 ha, eine Existenzgefährdung ist lt. Gutachten ausgeschlossen.

**EW-Nr. 33**

Die Einwenderin erhebt den Einwand der Existenzgefährdung.

Betriebsunterlagen wurden von der Einwenderin dem Gutachter aber nicht zur Verfügung gestellt. Aufgrund des bislang bekannten Flächenverlustes wäre eine Existenzgefährdung lt. Gutachter aber auch unwahrscheinlich. Doch selbst unter Annahme einer solchen Auswirkung würde die Abwägung nicht anders ausfallen. Das gewichtige öffentliche Interesse an der Realisierung dieser dem Wohl der Allgemeinheit dienenden Verkehrsprojekte überwiegt das Interesse der privaten Grundstücksbetroffenen an einem uneingeschränkten Erhalt ihres Eigentums, selbst wenn hierdurch ihr landwirtschaftlicher Betrieb in ihrer Existenz gefährdet würde. Hierbei ist auch zu berücksichtigen, dass für die beiden Planungsvorhaben von der zuständigen Enteignungsbehörde die Durchführung von Flurneuerungsverfahren beantragt wurde, durch das die Folgen für die betroffenen Landwirte gemildert werden. Ungeachtet der Durchführung der beantragten Flurneuerungsverfahren ist eine mögliche Existenzbetroffenheit im Rahmen des dem Planfeststellungsverfahrens nachfolgenden Entschädigungsverfahrens zu berücksichtigen und es sind nach Möglichkeit Ersatzflächen für die verlorenen Grundstücke anzubieten.

**EW-Nr. 34**

Der Einwender richtet sich gegen die Inanspruchnahme seiner Grundstücke Flst.Nrn. 987/1 und 988/1 auf der Gemarkung Temmenhausen für Ausgleichsmaßnahmen sowie FlstNrn. 2945 und 2946 auf der Gemarkung Tomerdingen für die Fahrbahn und Auffüllung. Er habe seinen Vollerwerbbetrieb erst um einen Schweinemaststall erweitert. Er benötige die Flächen zur Futtergewinnung und Gülleausbringung zumal er durch die beiden Vorhaben auch noch Pachtfläche verliere.

Die Flurstücke. 2945 und 2946 liegen innerhalb einer BE-Fläche für das Bauwerk Blumenhauweg. Die BE-Fläche ist für die Erstellung des Bauwerkes in unmittelbarer Nähe zum Bauwerk erforderlich und ist im Grunderwerbsverzeichnis als vorübergehende Inanspruchnahme (VG) gekennzeichnet. Auf die Inanspruchnahme der Grundstücke kann somit nicht verzichtet werden. Sie werden nach Fertigstellung des Bauwerkes, etwa 1 Jahr, ihrer bis-

herigen Funktion wieder übergeben und können weiterhin genutzt werden. Ein dauerhafter Flächenentzug (Erwerb) findet nur auf Flst. 2946 mit über 51 m<sup>2</sup> statt. Die Belastung der Flurstücke 987/1 und 988/1 mit LBP-Maßnahmen entfällt.

Eine Existenzgefährdung des Einwenders liegt nach dem Gutachten nicht vor. Der Einwender bewirtschaftet einen landwirtschaftlichen Betrieb mit den Schwerpunkten Milchviehhaltung (35 Milchkühe mit Nachzucht) und Schweinemast (1.200 Mastplätze). Die landwirtschaftliche Betriebsfläche beträgt 94,81 ha. Auch unter Berücksichtigung der nachträglich vom Einwender genannten Pachtflächen FlstNr. 790, 986/1, 929, jeweils Gemarkung Temmenhausen, und 2850 auf Gemarkung Tomerdingen, die für die Trassen, aber auch für Ausgleichsmaßnahmen benötigt werden und unentbehrlich sind, beträgt die Verlustfläche (Erwerbsfläche und dauernd belastete Fläche) insgesamt 4,6278 ha und macht damit ca. 4,88 % Bewirtschaftungsflächen aus. Die Bagatellgrenze von 5 %, die erfahrungsgemäß ein landwirtschaftlicher Betrieb verkraften kann, ist damit nicht überschritten.

### **EW-Nr. 35**

Der Einwender macht Existenzgefährdung geltend.

Der Einwender bewirtschaftet einen 26,31 ha großen Betrieb (landw. genutzt 24,05 ha), wovon 5,46 ha zugepachtet sind. Zum Betrieb gehört auch eine Waldfläche von 1,37 ha. Die Viehhaltung umfasst 20 Milchkühe mit Nachzucht.

Der Betrieb verliert das Eigentumsgrundstück Flst.Nr. 2788 (Größe: 2,2789 ha); unterstellt ist, dass die verbleibende Restfläche von 0,5763 ha nicht sinnvoll genutzt werden kann. Lt. Gutachten erwirtschaftet der Betrieb des Einwenders bereits im jetzigen Zustand keine Betriebsergebnisse, die es ermöglichen, den Lebensunterhalt zu decken und notwendige Rücklagen zu bilden. Eine öffentliche Maßnahme kann aber nur bei solchen Betrieben zu einer Existenzgefährdung führen, die ihrem Inhaber vor dem Eingriff eine taugliche Lebensgrundlage bieten. Außergewöhnliche Umstände, die in der Person des Eigentümers liegen, z.B. besondere Genügsamkeit oder ein Verzicht auf Rücklagen wegen der Bewirtschaftung eines Auslaufbetriebs, sind nicht beachtlich (vgl. BVerwG, Urteil v. 31.10.1990 - 4 c 25.90). Somit wird eine Existenzgefährdung bei dem Betrieb des Einwenders aber nicht

erst durch die beiden Vorhaben hervorgerufen. Doch selbst unter Annahme einer solchen Auswirkung würde die Abwägung nicht anders ausfallen. Das gewichtige öffentliche Interesse an der Realisierung dieser dem Wohl der Allgemeinheit dienenden Verkehrsprojekte überwiegt das Interesse der privaten Grundstücksbetroffenen an einem uneingeschränkten Erhalt ihres Eigentums, selbst wenn hierdurch ihr landwirtschaftlicher Betrieb in ihrer Existenz gefährdet würde. Hierbei ist auch zu berücksichtigen, dass für die beiden Planungsvorhaben von der zuständigen Enteignungsbehörde die Durchführung von Flurneuerordnungsverfahren beantragt wurde, durch das die Folgen für die betroffenen Landwirte gemildert werden. Ungeachtet der Durchführung der beantragten Flurneuerordnungsverfahren ist eine mögliche Existenzbetroffenheit im Rahmen des dem Planfeststellungsverfahrens nachfolgenden Entschädigungsverfahrens zu berücksichtigen und es sind nach Möglichkeit Ersatzflächen für die verlorenen Grundstücke anzubieten.

### **EW-Nr. 36**

Der Einwender befürchtet eine Existenzgefährdung.

Der Einwender verliert in den beiden Planfeststellungsabschnitten 2.3 und 2.4 insgesamt knapp 3 ha. Bei einer Betriebsausstattung von ca. 100 ha liegt der Verlust somit deutlich unter der „Bagatellgrenze“ von 5 %. Aus gutachtlicher Sicht droht keine Existenzgefährdung.

### **EW-Nr. 37**

Der Einwender befürchtet eine Existenzgefährdung.

Durch die beiden Vorhaben gehen von dem 23,93 ha großen Betrieb 2,3099 ha verloren.

Die jetzige Betriebsausstattung ist nicht ausreichend, um Gewinne zu erzielen, die nötig sind, damit nach Abzug der Lebenshaltungskosten noch Rücklagen gebildet werden können. Aus diesem Grund sind auch bereits die Weichen für eine künftige Bewirtschaftung im Nebenerwerb des Sohnes des Einwenders gestellt. Eine öffentliche Maßnahme kann aber nur bei solchen Betrieben zu einer Existenzgefährdung führen, die ihrem Inhaber vor dem

Eingriff eine taugliche Lebensgrundlage bieten. Außergewöhnliche Umstände, die in der Person des Eigentümers liegen, z.B. besondere Genügsamkeit oder ein Verzicht auf Rücklagen wegen der Bewirtschaftung eines Auslaufbetriebs, sind nicht beachtlich (vgl. BVerwG, Urteil v. 31.10.1990 - 4 c 25.90). Somit wird eine Existenzgefährdung bei dem Betrieb des Einwenders aber nicht erst durch die beiden Vorhaben hervorgerufen. Doch selbst unter Annahme einer solchen Auswirkung würde die Abwägung nicht anders ausfallen. Das gewichtige öffentliche Interesse an der Realisierung dieser dem Wohl der Allgemeinheit dienenden Verkehrsprojekte überwiegt das Interesse der privaten Grundstücksbetroffenen an einem uneingeschränkten Erhalt ihres Eigentums, selbst wenn hierdurch ihr landwirtschaftlicher Betrieb in ihrer Existenz gefährdet würde. Hierbei ist auch zu berücksichtigen, dass für die beiden Planungsvorhaben von der zuständigen Enteignungsbehörde die Durchführung von Flurneuordnungsverfahren beantragt wurde, durch das die Folgen für die betroffenen Landwirte gemildert werden. Ungeachtet der Durchführung der beantragten Flurneuordnungsverfahren ist eine mögliche Existenzbetroffenheit im Rahmen des dem Planfeststellungsverfahrens nachfolgenden Entschädigungsverfahrens zu berücksichtigen und es sind nach Möglichkeit Ersatzflächen für die verlorenen Grundstücke anzubieten.

### **EW-Nr. 38**

Der Einwender wendet sich u.a. gegen die Lage des Versickerungsbeckens 4 auf seinem Flurstück 594, Scharenstetten. Außerdem könne er aufgrund der Maßnahme M II12.2-3 nicht mehr auf das genannte Flurstück gelangen.

Eine Flächenminimierung des Regenrückhaltebeckens oder eine komplette Verschiebung auf das Flurstück 1030 ist nicht möglich. Die Größe der Becken wird bestimmt durch anfallende Wassermenge auf der NBS beim 10jährigen Bemessungsregen und durch die Versickerungsleistung des anstehenden Bodens. Ort und Ausdehnung und Form der Versickerungsbecken wurden nach der optimalen Versickerungsfähigkeit am Standort ausgelegt. Es entspricht den Forderungen der Fachgutachter. Zudem würden bei einer Verschiebung des Beckens nach Süden (komplett auf das Grundstück 1030) die Böschungslängen und damit die erforderliche Gesamtfläche des Beckens extrem vergrößert, da das Gelände nach Süden ansteigt. Eine Verschiebung des Versickerungsbeckens nach Westen ist auch

aufgrund der einzuhaltenden Sicherheitsabstände zu den bestehenden Gasleitungen nicht möglich. Eine Verlegung der Gasleitungen ist nach Abstimmung mit dem Träger nicht möglich.

Die Erreichbarkeit des Flurstücks 594 ist durch den geplanten südlichen Parallelweg, der in Abstimmung mit der Gemeinde Dornstadt zu einem Hauptwirtschaftsweg zwischen der L 1234 und dem Imbergweg ausgebaut wird, in Verbindung mit dem bestehenden Weg Flurstück 591 gewährleistet.

### **EW-Nr. 39**

Der Einwender ist von der Maßnahmen betroffen.

Der Einwender bewirtschaftet einen ca. 45 ha großen landwirtschaftlichen Betrieb (15 ha Eigentum, 30 ha Pacht). Die Pachtverhältnisse laufen alle auf unbestimmte Zeit, sind also kurzfristiger Art. Der Flächenverlust beträgt über 3 ha, davon sind 0,8455 ha Eigentumsflächen betroffen.

In der Neuplanung wurde auf die Beanspruchung des für Herrn Ruckgaber wichtigen Eigentumsgrundstückes Flst.Nr. 3217 - 0,7044 ha verzichtet, infolgedessen hält der Einwender auch eine Überprüfung auf Existenzgefährdung für nicht notwendig. Eine Existenzgefährdung drängt sich aus gutachtlicher Sicht auch nicht auf.

### **EW-Nr. 40**

Der Einwender befürchtet eine Existenzgefährdung.

Der Einwender bewirtschaftet einen Milchviehbetrieb mit ca. 69 ha. Der Viehbestand beträgt z.Z. ca. 90 Milchkühe mit Nachzucht. In jüngster Zeit wurde eine Erweiterung des ausgesiedelten Boxenlaufstalles auf ca. 110 Kuhplätze geschaffen und Fahrsilofläche für die Silagelagerung erstellt.



Folgende Grundstücke sind betroffen: FlstNr. 2830 (Eigentum), FlstNrn. 2820 (kurzfristiger Pachtvertrag) und 2824 (langfristiger Vertrag). Ursprünglich waren auch die Grundstücke FlstNrn. 3472/1, 3472/2, 3471, 3470 und 3469 auf Gemarkung Bermaringen sowie die FlstNrn. 3218 und 3220 auf Gemarkung Tomerdingen betroffen. Diese Flächen stehen dem Einwender in Absprache mit dem Eigentümer kostenlos zusätzlich zur Futtermittelgewinnung (Grünlandaufwuchs) zur Verfügung. Nach Umplanung des Landschaftspflegerischen Begleitplanes wird auf Inanspruchnahme dieser „Futtermittelflächen“ verzichtet. Der Flächenverlust des Einwenders beträgt damit lediglich 2,13 % der Betriebsfläche. Eine starke Betroffenheit oder gar Existenzgefährdung ist damit lt. Gutachten nicht mehr gegeben.

Auf die vorübergehende Inanspruchnahme des Flurstücks 2820 kann nicht verzichtet werden, da die Fläche im nordöstlichen Quadranten BAB A 8 / Blumenhauweg unmittelbar im Bereich des Kreuzungsbauwerkes liegt und hier aus bautechnologischer Sicht eine Baustelleneinrichtungsfläche für die Bauwerksherstellung erforderlich ist.

#### **EW-Nr. 41**

1. Der Einwender befürchtet eine Existenzgefährdung.

In der Neuplanung wurde die Beanspruchung der Grundstücke Flst.Nrn. 751 und 761 für Kompensationsmaßnahmen gestrichen. Betroffen ist nur noch das Pachtgrundstück Flst.Nr. 754. Wegen des Verlustes dieser Pachtfläche sieht der Einwender seinen Betrieb nicht in der Existenz bedroht. Auch aus gutachtlicher Sicht kann der Verlust dieser Fläche keine Existenzgefährdung auslösen.

2. Er wünscht außerdem die Verschiebung des RRB 6.

Die Anlagen des für die BAB erforderlichen Entwässerungskonzeptes der geschlossenen Ableitung des Straßenoberflächenwassers wurden unter technischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten optimiert. Die Lage des angesprochenen Regenrückhaltebeckens 6 ergibt sich aus den Erfordernissen der Menge des dort zu behandelnden Straßenwassers. Dabei ist die Größe mit einem Retentionsvolumen von rd. 3.300 m<sup>3</sup>

im Vergleich zu den benachbarten RRB 5 (rd. 6.800 m<sup>3</sup>) und RRB 7 (rd. 20.000 m<sup>3</sup>) noch relativ gering. Eine Verlegung des Beckens hätte unmittelbar Auswirkungen auf seine Größe bzw. auch auf die der benachbarten Becken, da die zurückzuhaltende Wassermenge sich damit rasch verändert.

#### **EW-Nr. 42**

Der Einwender befürchtet eine Existenzgefährdung.

Der Einwender verliert insgesamt eine Pachtfläche von ca. 1,5 ha. Diese relative geringe Betroffenheit kann aus gutachtlicher Sicht keine Gefährdung bei einem existenzfähigen Betrieb hervorrufen.

#### **EW-Nr. 43**

1. Die Einwender befürchtet eine Existenzgefährdung.

Die Einwender bewirtschaften einen 61,73 ha großen landwirtschaftlichen Betrieb mit dem Schwerpunkt Schweinemast. Es sind ca. 1.300 Mastplätze vorhanden. Betroffen sind die Eigentumsgrundstücke FlstNrn. 127, 136, 103, 102 und 68 sowie die Pachtgrundstücke FlstNrn. 70, 72, 106, 105, 69 und 129. Die Pachtverträge sind kurzfristiger Natur. Gegenüber dem Änderungsverfahren „A“ vergrößert sich der Flächenverlust im Änderungsverfahren „B“ geringfügig um ca. 0,5 ha wegen der Erhöhung des Lärmschutzwalles.

Die Flächenbetroffenheit (Verlust und dauernd belastet) beträgt bei den Eigentumsflächen 1,2175 ha und bei den Pachtflächen 2,3830 ha, insgesamt somit 3,6005 ha. Bei einer Betriebsgröße von 61,73 ha sind dies 5,8 %. In der ersten Planung war der Betrieb wesentlich stärker betroffen, durch Verlegung von Ausgleichsmaßnahmen konnte die Betroffenheit reduziert werden.

Lt. Gutachten wird der Betrieb wirtschaftlich sehr gut geführt und erwirtschaftet in den letzten Jahren einen Gewinne in einer Größenordnung, die Existenzgefährdung durch

den Landverlust nicht befürchten lässt. Eine Flurbereinigung - wie bereits beantragt - würde die landeskulturellen und agrarstrukturellen Probleme, die durch die Flächeninanspruchnahme in der Region entstehen werden, entschärfen.

2. Die befürchteten Lärmauswirkungen auf die Offenstall-Schweinehaltung der Einwander besteht nicht, da die ermittelte zukünftige Lärmbelastung (Gesamtbeurteilungspegel) des Aussiedlerhofes im Planungsfall an der Grundstücksgrenze nördlich der Betriebsgebäude mit 65 dB (A) tags und 60 dB (A) nachts deutlich unter den Grenzwerten des § 21 der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung von 85 dB (A) für Schweine liegt. Im übrigen liegt die Lärmbelastung durch die BAB auch heute schon bei 64/60 dB (A) tags/nachts, so dass insoweit keine Verschlechterung für die Schweinehaltung eintreten wird.
  
3. Durch die Dammaufschüttung und durch die Bepflanzung des Dammfußes mit Bäumen II. Ordnung kann es zu Verschattungen der nördlich der BAB A 8 gelegenen Flurstücke 102, 103 105 und 106 kommen. Die Bepflanzung der Lärmschutzwälle mit Gehölzen wird am Böschungsfuß vorgenommen und soll den geometrisch gleichmäßigen Erdkörper auflockern, einen Sichtschutz erzeugen, den Wall aber nicht überhöhen. Auf sie kann deshalb nicht verzichtet werden. Eine Fortführung der bisherigen Ackernutzung des Grundstücks wird aber weiterhin möglich sein. Je nach Jahres- und Tageszeit kann es zu einer unterschiedlichen Verschattung kommen, wobei direkte Solarstrahlung nur bei Tagen mit Sonnenschein weggenommen wird. Bei einem tiefen Sonnenstand ist der Schattenwurf zwar länger, der Anteil der direkten Sonnenstrahlung an der Globalstrahlung dagegen relativ gering. Bei hohen Sonnenständen gelangt der größere Teil der Globalstrahlung als direkte Sonnenstrahlung zur Erde, die Schattenlänge ist dann aber sehr gering. Die tatsächlich verschattete Ackerfläche wird sich auf einen Streifen beschränken. Ertragsverluste werden hauptsächlich in einem Bereich auftreten, der durch die Baumkronen und die Baumwurzeln beeinflusst wird. Unabhängig von einer Baumreihe treten an Schlagrändern immer Ertragsverluste auf z. B. infolge der Randeinwirkung von Unkräutern und Schaderregern und unvollständiger Ausnutzung des Ackerandes. Zu berücksichtigen ist dabei auch, dass hier beim Verlauf des Dammes von Ost nach West der Schatten je nach Tages- und Jahreszeit nicht direkt nach Norden fällt, der Acker also nicht von der gesamten Schattenlänge betroffen ist und die Böschungs-

breite von der Dammkrone gemessen mindestens 15 m breit ist. Der theoretische Schattenwurf eines 10 m hohen Baukörpers wäre um die Schattenlänge auf der Böschung zu reduzieren. Die Maßnahmen mit der Folge einer Verschattung ihrer Grundstücke werden den Einwendern zugemutet. Eine Entschädigung für Ertragsminderung und Bewirtschaftungserschwernisse ihrer auf der Nordseite des Lärmschutzwalles liegenden Bewirtschaftungsflächen ist im Rahmen des nachfolgenden Entschädigungsverfahrens zu prüfen.

#### **EW-Nr. 44**

Der Einwender hat von seinen Eltern den gesamten landwirtschaftlichen Betrieb gepachtet und bewirtschaftet ihn unter Mithilfe seiner Eltern. Die Betriebsgröße beträgt ca. 90 ha, davon ca. 40 ha Eigentum der Eltern und 50 ha Pachtflächen von Dritten. Der Betriebschwerpunkt ist die Schweinemast mit ca. 1.600 Mastplätzen. Bei einer Betriebsfläche von 90 ha liege er bei seiner augenblicklichen Betriebskonstellation an der Grenze zur Gewerblichkeit (er dürfe nur ca. 510 Vieheinheiten erzeugen), schon ein geringer Flächenverlust würde die Einstufung zu einem Gewerbebetrieb nach sich ziehen.

Nach Änderung des Landschaftspflegerischen Begleitplans im Änderungsverfahren „B“ entfallen die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf den beiden Pachtgrundstücken Flst.Nrn. 688 und 2765. Damit werden 7,8720 ha weniger beansprucht, somit sind nur noch 2,6170 ha Pachtflächen betroffen. Es gehen 2,91 % der Betriebsfläche verloren, dieser relativ geringe Flächenverlust kann lt. Gutachten keine Existenzgefährdung oder starke Betroffenheit hervorrufen. Die steuerrechtlichen Folgen einer etwaigen Einstufung als Gewerbebetrieb ändern an dieser Einschätzung nichts.

#### **EW-Nr. 45**

Durch Umplanung des Versickerungsbeckens 5 ist das Flurstück 760 hierdurch nicht mehr betroffen.

**EW-Nr. 46**

Der Einwender macht eine Existenzgefährdung geltend.

Der Einwender bewirtschaftet in Bollingen einen 47,81 ha großen Betrieb mit dem Schwerpunkt Schweinezucht und –mast. Es werden ca. 100 Muttersauen gehalten, außerdem verfügt der Betrieb über ca. 600 Mastplätze.

Der Einwender verliert durch die Maßnahme inklusive der unwirtschaftlichen Restflächen 5,7187 ha an Pachtflächen (FlstNrn. 111, 128 und 218 Gemarkung Bollingen, Flur 1). Diesen Pachtflächen liegen kurzfristige Pachtverträge zugrunde. Die Inanspruchnahme des Flurstücks 128 entfällt in der Neuplanung LBP (Änderungsverfahren „B“). Der Gesamtverlust beträgt somit 5,7187 ha.

Der Betrieb des Einwenders ist damit einer der stark betroffenen Betriebe. Trotz des relativ hohen Flächenverlustes ist nach dem vorliegenden Gutachten noch nicht von einer Existenzgefährdung auszugehen. Trotzdem wurden dem Einwender aus dem Liegenschaftsbestand der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben Tauschgrundstücke auf der Gemarkung Bollingen (insgesamt 11,4 ha) angeboten. Trotz mehrfachen Nachfragens erfolgte seitens des Einwenders hierauf keine Reaktion. Doch selbst unter Annahme einer Existenzgefährdung würde die Abwägung nicht anders ausfallen. Das gewichtige öffentliche Interesse an der Realisierung dieser dem Wohl der Allgemeinheit dienenden Verkehrsprojekte überwiegt das Interesse der privaten Grundstücksbetroffenen an einem uneingeschränkten Erhalt ihres Eigentums, selbst wenn hierdurch ihr landwirtschaftlicher Betrieb in ihrer Existenz gefährdet würde. Hierbei ist auch zu berücksichtigen, dass für die beiden Planungsvorhaben von der zuständigen Enteignungsbehörde die Durchführung von Flurneuordnungsverfahren beantragt wurde, durch das die Folgen für die betroffenen Landwirte gemildert werden. Ungeachtet der Durchführung der beantragten Flurneuordnungsverfahren ist eine mögliche Existenzbetroffenheit im Rahmen des dem Planfeststellungsverfahrens nachfolgenden Entschädigungsverfahrens zu berücksichtigen und es sind nach Möglichkeit Ersatzflächen für die verlorenen Grundstücke anzubieten.

**EW-Nr. 47**

Die Einwender wenden sich gegen die Inanspruchnahme ihres Flurstücks 776 auf der Gemarkung Scharenstetten für die Überführung des Wanneweges und schlagen eine Verschiebung in Richtung L 1234 vor.

Gegenüber der ursprünglichen Planung mit 2 versetzten Fußgängerbrücken über BAB und NBS wurde nach mehreren Abstimmungsrunden mit der Ortschaftsverwaltung von Scharenstetten die Überführung Wanneweg in der Lage verändert und als vollwertige landwirtschaftliche Überquerung geplant. Bei der vorgeschlagenen Wegeführung verschiebt sich die Flächeninanspruchnahme nur auf andere Grundstücke und erhöht sich auf Grund des abschüssigen Geländes sogar noch.

**EW-Nr. 48**

1. Die Einwender befürchten durch die Autobahnböschung eine Verschattung ihres Flurstücks 5338/1 der Gemarkung Nellingen.
2. Die Einwender befürchten außerdem eine Verschattung ihres Flurstücks 5313 durch die Waldanpflanzung auf dem Nachbarflurstück 5314.

Auf beide Maßnahmen kann nicht verzichtet werden.

1. Durch die Dammaufschüttung auf dem Flurstück 5338/1 kann es zu Verschattungen des nördlich der BAB A 8 gelegenen Grundstücksteils kommen. Eine Fortführung der bisherigen Ackernutzung des Grundstücks wird aber weiterhin möglich sein. Je nach Jahres- und Tageszeit kann es zu einer unterschiedlichen Verschattung kommen, wobei direkte Solarstrahlung nur bei Tagen mit Sonnenschein weggenommen wird. Bei einem tiefen Sonnenstand ist der Schattenwurf zwar länger, der Anteil der direkten Sonnenstrahlung an der Globalstrahlung dagegen relativ gering. Bei hohen Sonnenständen gelangt der größere Teil der Globalstrahlung als direkte Sonnenstrahlung zur Erde, die Schattenlänge ist dann aber sehr gering. Die tatsächlich verschattete Ackerfläche wird

sich auf einen Streifen beschränken. Zu berücksichtigen ist dabei auch, dass hier beim Verlauf des Dammes von Ost nach West der Schatten je nach Tages- und Jahreszeit nicht direkt nach Norden fällt, der Acker also nicht von der gesamten Schattenlänge betroffen ist. Die Maßnahmen mit der Folge einer Verschattung ihres Grundstücks werden den Einwendern zugemutet. Eine etwaige Ertragsminderung durch dieses Erdbauwerk wird im nachfolgenden Entschädigungsverfahren zu prüfen sein.

2. Es handelt sich hierbei um die Aufforstung einer Freifläche zur Wiederherstellung von Waldfunktionen. Durch die Waldanpflanzung auf dem Flurstück 5314 kann es zur Verschattung des Flurstücks 5313 und dadurch zu einer Ertragsminderung der Einwender kommen. Die Auswahl dieser Maßnahme ist aber fachlich begründet. Die mittelbare Beeinträchtigung durch die Maßnahme wird den Einwendern zugemutet. Den Einwendern wird aber zum Nachteilsausgleich dem Grunde nach eine Entschädigung zugesprochen.

#### **EW-Nr. 49**

Die Einwenderin befürchtet die Vernässung ihres Grundstücks F1StNr. 5366 durch die Einleitung der Entwässerung des Oberflächenwassers aus der Unterführung Lixhauweg.

Die Wassermenge umfasst nur die Flächen des nördlichen Lixhauweges, teilweise mit nördlicher Rampe der Betriebsumfahrt und die Flächen der zwischen BAB und NBS angebundenen Rampen. Durch die Anlage eines Stauraumkanals ist eine Rückhaltung und eine verträgliche breitflächige Ausleitung ins Gelände gewährleistet. Die befürchtete Überflutung des Geländes kann somit ausgeschlossen werden. Die Flächen sind gemäß Grunderwerbsunterlagen für eine dingliche Sicherung vorgesehen. Entschädigungsfragen sind außerhalb des Planfeststellungsverfahrens zu klären.

Die Einwenderin macht eine Existenzbeeinträchtigung ihres Pächters geltend, ohne hierzu von ihm bevollmächtigt zu sein. Der Pächter selbst hat eine Existenzgefährdung nicht geltend gemacht.

### **23.3. Eigentum - mittelbare Beeinträchtigung**

#### **EW-Nr. 50**

Der Einwender befürchtet, dass durch die interimswise Ableitung des Niederschlagswassers der Straßenentwässerung in den Tobelgraben und die Ableitung des Niederschlagswassers der NBS in das Regenrückhaltebecken (RRB) der Gemeinde Dornstadt sein Grundstück in Mähringen durch Überschwemmungen betroffen sein könnte.

Für die NBS-Entwässerung wurden die offiziellen Niederschlagsdaten des Deutschen Wetterdienstes in Abstimmung mit den Wasserbehörden zugrunde gelegt. Die Bemessung erfolgte auf das 10jährliche Niederschlagsereignis. Dieses Vorgehen entspricht den allgemein anerkannten Regeln der Technik. Durch die vorgesehene Retention des Bahnwassers im RRB der Gemeinde Dornstadt wird die Abflusssituation nicht verschlechtert, da wegen der Einleitung des Oberflächenwassers aus der NBS das Beckenvolumen entsprechend vergrößert wird.

Bei der BAB-Entwässerung bezieht sich die Regenspende von 140 l/s\*ha auf ein jährliches Regenereignis von 15 Minuten Dauer. Die Dimensionierung der Entwässerungsanlagen (RRBs) erfolgte für ein 10jährliches Regenereignis von 15 Minuten Dauer. Nach dem mit der Wasserwirtschaftsbehörde abgestimmten Verfahren ergibt sich dafür eine Regenspende von 312,5 l/s\*ha.

Die vorübergehend in den Tobelgraben und das Schammmental abzuleitende Wassermenge entspricht mit 100 l/s den bereits seit dem Neubau der AS Ulm-West in den 70er Jahren abgeschlagenen Wassermenge, wobei insbesondere durch das oberhalb des Tobeltals gelegene Regenrückhaltebecken 7 mit vorgeschaltetem Absetzbecken und einem Rückhaltevolumen von rd. 20.000 m<sup>3</sup> - etwa dem 20fachen des vorhandenen Beckens – sowie einem Regenklärbecken ein Eintrag von anorganischen und organischen Schadstoffen verhindert wird.



Im Vergleich zum Status quo wird durch die geplanten Maßnahmen aus RRB Gemeinde Dornstadt mit zusätzlichem Volumen für das eingeleitete NBS-Oberflächenwasser und dem Entwässerungskonzept der BAB (bereits für den zwischenzeitlichen Bauzustand bis zur endgültigen Weiterleitung nach Osten) die Situation für Mähringen verbessert.

### **EW-Nr. 51**

Die Einwenderin vermisst in den Antragsunterlagen Aussagen darüber, ob die beiden Vorhaben, insbesondere durch die vorgesehenen Tunnelbaumaßnahmen, die Unterbringung von Erdmassen oder den Bau und Betrieb von Entwässerungsmaßnahmen, Einfluss auf die Wasserqualität des von der Einwenderin auf ihrem Betriebsgrundstück für die Herstellung von Getränken geförderten Grundwassers haben können. Die Antragsunterlagen enthielten weder Angaben zu Maßnahmen der Beweissicherung, Notfallvorsorge oder Entschädigung. Durch ein hydrogeologisches Gutachten des Dr. Ing. Georg Ulrich, Günzburg, sei belegt, dass das von der Einwenderin gewonnene Grundwasser aus einem Einzugsbereich stamme, der durch die beiden Planungsvorhaben betroffen sei.

Wie unter dem Kapitel Wasserwirtschaft beschrieben, werden von den Vorhabensträgern unter Beachtung der von der Wasserwirtschaft geforderten und in diesem Beschluss erlassenen Nebenbestimmungen und Genehmigungsvorbehalte alle erforderlichen Maßnahmen ergriffen, um die Trinkwasserversorgungssicherheit festzustellen. Dies gilt auch bezüglich des Brunnens der Einwenderin. Aus diesen Gründen gelten z. B. sowohl für die geplante Versickerung von Oberflächenwasser aus der festen Fahrbahn der NBS als auch für die Deponierung von Erdmassen entsprechend hohe Anforderungen. Die Straßenwässer werden erstmals in einem dichten System von 7 Regenrückhaltebecken gesammelt und gereinigt. Insofern liegt eine Verbesserung gegenüber dem jetzigen Zustand vor. Um zu verhindern, dass die Trinkwasserversorgungssicherheit weder bauzeitlich noch bei Betrieb der beiden Vorhaben beeinträchtigt wird, wurden zum einen zusätzliche Grundwassermessstellen zur detaillierteren Ermittlung der Grundwasserströmungsverhältnisse im Hauptkarstgrundwasservorkommen erstellt und zum anderen die im Rahmen der BAB-A8-Planungen vom Landesamt für Geologie und Rohstoffe Baden-Württemberg (LGRB) durchgeführten Markierungsversuche in die hydrogeologischen Untersuchungen einbezogen. Auf der Basis der vorgenannten Untersuchungen wurden entlang der NBS die Zu-

strombereiche zur Krähensteigquelle, zum Blautopf, zur Kleinen Lauterquelle, zum Kalten Brunnen und den Brunnen im Lautertal entlang der NBS-Trasse abgegrenzt und bauzeitliche Kontroll- und Schutzmaßnahmen für betroffene Wassergewinnungsanlagen konzipiert. Diese sind in der Anlage 15.1, Kapitel 5 der Planfeststellungsunterlagen beschrieben. Ein wasserwirtschaftlich bedeutsamer Abstrom des in den Versickerungsbecken der NBS im Planfeststellungsabschnitt 2.3 versickernden Niederschlagswassers zum Brunnen der Einwenderin ist nicht gegeben. Dies wurde für das zum Brunnen der Einwenderin am nächsten gelegene Versickerungsbecken 6 durch die Untersuchung vom September 2007\* nochmals ausdrücklich bestätigt.

Soweit die Grundwasserfassungen der Einwenderin durch die nachfolgenden Planfeststellungsabschnitte 2.4 und 2.5a1 betroffen sind, können entsprechende Maßnahmen in diesen Verfahren getroffen werden. Dass durch die Wahl der Trasse u.a. im Abschnitt 2.3 nicht beherrschbare Probleme für die Wassergewinnung durch die Einwenderin in den Abschnitten 2.4 und 2.5a1 entstehen könnten, wird nicht geltend gemacht und ist auch nach den bisherigen Untersuchungen nicht zu erwarten.

Bei der Ablagerung von Erdmassen für Seitenablagerungen oder Geländeauffüllungen mit überschüssigem Aushub sind qualitative Auswirkungen auf das Grundwasservorkommen im Hauptkarstaquifer nicht zu besorgen, da die Deckschichten (Ablehme) erhalten bleiben sollen und die Ablagerungen wieder mit Oberboden abgedeckt werden. Auch wird durch Untersuchungen gemäß LAGA M20 sichergestellt, dass nur Material mit den Güteklassen Z 0 im Bereich des Wasserschutzgebietes (offener Tiefer Karst) abgelagert wird.

#### **23.4. Sonstige private Belange**

##### **EW-Nr. 52**

Der Einwender befürchtet eine Belastung und eine Einschränkung der Verkehrssicherheit der Langgasse durch den Baustellenverkehr zum Steinbruch in Merklingen.

---

\* Stellungnahme zum Markierungsversuch kann auf Anforderung bei der Planfeststellungsbehörde eingesehen werden.

Durch das vorgesehene Konzept der überwiegenden Bauabwicklung innerhalb des Baufeldes werden die Belastungen der Ortslagen auf ein Mindestmaß reduziert. Die Nutzung des öffentlichen klassifizierten Straßennetzes wird jedoch im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens nicht ausdrücklich untersagt, soweit es technisch in der Lage ist, die Verkehrsbelastungen aufzunehmen. Etwaige erforderliche Maßnahmen zur Verkehrssicherung bleiben der späteren verkehrsrechtlichen Anordnung durch die zuständige Straßenverkehrsbehörde vorbehalten. Die Andienung des Steinbruches ist aus der Anlage 16.2 Blatt 2 dargestellt. Die Massentransporte werden im wesentlichen über das Baufeld der NBS und der BAB abgewickelt. Die Andienung an den Steinbruch erfolgt über den Hohen Aspenweg und die L1234. Darüber hinaus wird bis zum Zeitpunkt des Baus der NBS und der BAB die geplante Nord-Ost-Umfahrung von Merklingen realisiert sein. Die Nutzung erfolgt im Übrigen im Allgemeingebrauch der Straße.

#### **EW-Nr. 53 - 58**

Die Einwender fordern aus Gründen der Werbewirksamkeit die Aufrechterhaltung der Sichtbeziehung von der BAB zu ihren Gewerbetrieben bzw. gewerblich vermieteten Objekten.

Die Einwender haben, unterstellt, dass die Sichtbeziehung zu ihren Gewerbebetrieben tatsächlich durch das gemeinsame Planungsvorhaben aufgehoben bzw. verschlechtert wird, keinen rechtlich geschützten Anspruch darauf, dass ihre Gebäude oder gewerblichen Anlagen jederzeit u. a. auch von der Bundesautobahn aus einsehbar sind.

Ansprüche der Einwender aus § 74 Abs. 2 Satz 3 LVwVfG scheiden schon deshalb aus, da es sich bei der Sichtbarkeit bzw. der Werbewirksamkeit einer Anlage nicht um Rechte anderer im Sinne von § 74 Abs. 2 Satz 2 LVwVfG handelt. Hier geht es nur um Erwerbchancen der Einwender, die auf dem bisherigen Lagevorteil an der BAB A 8 beruhen, mit deren Nichtverwirklichung im Fall von baulichen Veränderungen an der Autobahn sie aber jederzeit rechnen mussten. Solche sonstigen Belange sind im Rahmen von § 74 Abs. 2 Satz 2 und 3 LVwVfG aber nicht geschützt (vgl. BayVGH vom 27.7.1989 BayVBI 1990, 113/115).

Ein solcher Anspruch folgt auch nicht aus Art. 12 Abs. 1 GG bzw. Art. 14 Abs. 1 GG. Eine Flächeninanspruchnahme von Grundstücken der Einwender erfolgt nicht. Darüber hinaus schützt auch Art. 14 Abs. 1 GG nur den Bestand, nicht aber die Erwerbsmöglichkeiten eines Gewerbebetriebs. Insbesondere bewahrt dieses Grundrecht nicht vor dem Verlust eines Lagevorteils, der durch die Änderung einer Straße eintritt (vgl. BGHZ 48, 58/60; 66, 173/177). Ebenso wenig vermittelt Art. 12 Abs. 1 GG ein Recht auf Erhaltung eines bestimmten Geschäftsumfangs und auf Sicherung weiterer Erwerbsmöglichkeiten (vgl. BVerfGE 24, 236/251; 34, 252/256). Im vorliegenden Fall handelt es sich daher um Begleiterscheinungen einer Straßenbaumaßnahme, die jeden Unternehmer treffen könnten.

Allerdings können zu den privaten Belangen, die im Rahmen der planerischen Abwägung (§ 17 Abs. 1 Satz 2 FStrG) zu berücksichtigen sind, auch Geschäftsinteressen von Gewerbebetrieben an einer öffentlichen Straße gehören, soweit diese Interessen nicht von ganz untergeordneter Bedeutung sind. Hierzu gehören auch die wirtschaftlichen Interessen der Grundstückseigentümer und der die Grundstücke auf vertraglicher Grundlage nutzenden Firmen an der Werbewirksamkeit der - nach Maßgabe des § 9 Abs. 6 i.V.m. Abs. 1 und 2 FStrG - zulässigen Anlagen der Außenwerbung versehenen Betriebsgebäude. Insoweit haben die Träger dieser Belange einen Anspruch auf eine abwägungsfehlerfreie Entscheidung der Planfeststellungsbehörde (vgl. Bay. VGH, Urteil v. 12.12.2001 - Az.: 8 A 00.40054)

Im vorliegenden Fall verläuft die NBS im Bereich der Anschlussstelle Merklingen im Tunnel. Davor und dahinter ist zwischen den beiden Verkehrsträgern NBS und BAB ein durchgehend 3 m hoher Erdwall vorgesehen, der als Abkommensschutz zur NBS in erster Linie der Verkehrssicherheit dient und auf den deshalb nicht verzichtet werden kann. Eine andere Lösung, um die Sichtbeziehung zu den Grundstücken der Einwender aufrecht erhalten zu können, ist nicht erkennbar. Insbesondere können hier nicht wie bei Lärmschutzwänden transparente Materialien verwendet werden.

Auch die Errichtung von Anlagen der Außenwerbung als Ersatz für die entfallende Werbewirksamkeit der bestehenden Gebäude kann aus den genannten Gründen nicht auf § 74 Abs. 2 Satz 3 LVwVfG gestützt werden. Die Errichtung eines solchen Werbeträgers bleibt

ausschließlich den Gewerbetreibenden selbst unter Beachtung der bauplanungs- und bauordnungsrechtlichen Vorschriften und der Anbauvorschriften des § 9 FStrG überlassen. Die Genehmigung hierzu ist nicht Gegenstand des vorliegenden Planfeststellungsverfahrens.

Eine Werbebeschilderung ist im Rahmen der wegweisenden Beschilderung für klassifizierte Straßen nach dem einschlägigen Regelwerk nicht gestattet. Die Aufnahme des geplanten Autohofs in die Autobahnbeschilderung hängt von der Anerkennung des Status Autohof ab.

## **24. Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

Auf der Grundlage der nach § 6 UVPG vorgelegten Unterlagen, der behördlichen Stellungnahmen, der Äußerungen der Naturschutzverbände, der Anhörung der Öffentlichkeit nach §§ 7 und 9 UVPG sowie der Behandlung der Schutzgüter in den vorausgehenden Kapiteln können die Auswirkungen der beiden Vorhaben auf die in § 2 Abs. 1 Satz 2 UVPG genannten Schutzgüter sowie die Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden, einschließlich der Ersatzmaßnahmen bei nicht ausgleichbaren, aber vorrangigen Eingriffen in Natur und Landschaft, zusammenfassend gem. §§ 11 und 12 UVPG wie folgt dargestellt und bewertet werden. Ergänzend wird auf die Darstellung und Bewertung der einzelnen Schutzgüter im Kapitel naturschutzrechtliche Eingriffsregelung und in der Behandlung der öffentlichen Belange in den vorausgehenden Kapiteln verwiesen.

### **24.1. Schutzgut Mensch**

Im Einwirkungsbereich der beiden Vorhaben liegen mehrere Ortschaften, die dadurch zum Teil erhebliche Belastungen durch Lärmimmission durch den Betrieb der beiden Vorhaben und während der Bauzeit erfahren. In Dornstadt liegen Wohngebiete in einem Abstand von unter 200 m zur bestehenden und künftigen Autobahn. Ein Großteil der eingegangenen Einwendungen aus Dornstadt selbst aber auch aus den anderen Ortschaften entlang der Ausbaustrecke befasst sich deshalb hauptsächlich mit Lärmschutzfragen. Die Hauptlärmquelle stellt die BAB dar. Ohne Lärmschutzmaßnahmen würden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV erheblich überschritten. Aus diesem Grunde sind in großem Umfang

Lärmschutzmaßnahmen vorgesehen, durch die die Tagesgrenzwerte vollständig, die Nachtgrenzwerte für die allermeisten Gebäude eingehalten werden können. Die weiterhin betroffenen Eigentümer haben aber Anspruch auf Erstattung der Kosten für notwendige Lärmschutzmaßnahmen an ihren Gebäuden. Die Lärmauswirkungen durch die NBS allein sind dagegen nicht erheblich. Allein durch den aus Sicherheitsgründen vorgesehenen Abrollwall zwischen BAB und NBS können die Grenzwerte der 16. BImSchV außer bei einem Gebäude eingehalten werden. Im übrigen profitiert die NBS auch von den für die BAB vorgesehenen Lärmschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzwällen und -wänden.

Trotzdem werden die zur Beurteilung herangezogenen Orientierungswerte der DIN 18005 auch im Prognose-Planfall nahezu überall erheblich überschritten. Die Beurteilungspegel beider Vorhaben werden zu den nächstgelegenen Wohngebieten zukünftig Werte von bis zu 58/54 dB(A) tags bzw. nachts erreichen. Hier ist aber zu beachten, dass die am stärksten betroffenen Gebiete nach und nach an die bestehende BAB A 8 herangerückt sind und deshalb schon bisher einer erheblichen Lärmbelastung ausgesetzt waren. Mit den nunmehr vorgesehenen umfangreichen Lärmschutzmaßnahmen tritt in den betroffenen Ortschaften im Prognose-Planfall (mit NBS, 6-streifige BAB A 8) deshalb überwiegend sogar eine Verbesserung, zumindest aber keine Verschlechterung der Gesamtbelastung gegenüber dem Prognose-Nullfall (ohne NBS und ohne Ausbau der BAB A 8) ein. Eine Gesundheitsgefährdung der betroffenen Anwohner durch die Realisierung des Planungsvorhabens kann jedenfalls ausgeschlossen werden.

## **24.2. Tiere und Pflanzen**

Für das Schutzgut Tiere und Pflanzen ist insbesondere mit dem hohen Flächenverbrauch durch die beiden Trassen ein erheblicher Eingriff verbunden. Der Eingriff erfolgt allerdings in einem durch die BAB A 8 erheblich vorbelasteten Raum. Mit dem FFH-Gebiet „Alb um Nellingen/Merklingen“ wird aber auch in naturschutzfachlich besonders wertvolle Flächen eingegriffen. Eine Beeinträchtigung dieses Schutzgutes ist aber auch mit der Verstärkung der bestehenden Trennwirkung der BAB A 8 verbunden. Durch anlagebedingte wie auch baubedingte Eingriffe in o.g. Biotope kommt es zu Beeinträchtigungen von Lebensräumen sowie Brut- und Nahrungshabitaten verschiedenster wertgebender - auch nach europäischem Recht geschützter - Tierarten. Es sind hierdurch aber keine erheblichen Beeinträchtigungen der Populationen zu erwarten. Der Anteil der beeinträchtigten Fläche ist im Ver-

hältnis zum Gesamtlebensraum der Populationen gering. Durch die vorgesehenen Vermeidungs-, Ausgleichs-, und Ersatzmaßnahmen können die Eingriffswirkungen weitestgehend minimiert und kompensiert werden. Das Ausgleichskonzept wird von den Naturschutzbehörden und Naturschutzverbänden mitgetragen.

### **24.3. Bodenschutz**

Aufgrund des hohen Flächenverbrauchs wird durch die beiden Vorhaben in das Schutzgut in erheblichem Umfang eingegriffen. Allerdings sind hiervon in dem durch die BAB vorbelastetem Raum überwiegend sehr geringwertige bis mittelwertige, zu etwa 20 % aber auch hoch bzw. sehr hochwertige Böden betroffen. Durch die multifunktional ausgerichteten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und die in geringem Umfang vorgesehenen Rückbaumaßnahmen kann der Eingriff zwar zum Teil kompensiert werden, es verbleibt aber dennoch im Eingriffsraum bzw. der betroffenen Großlandschaft ein erhebliches Ausgleichsdefizit, das durch eine Ausgleichsabgabe von den Vorhabensträgern ausgeglichen werden muss.

### **24.4. Luft und Klima**

Wegen des geringen Siedlungsbezugs besitzen die Offenlandklimatope überwiegend nur eine geringe bis mittlere klimatische Funktion. Entlang der BAB A 8 besteht, wegen der Schadstoffbelastung der Luft eine lufthygienische Vorbelastung. Durch die Flächeninanspruchnahme durch Überbauung, Abgrabungen und Aufschüttungen kommt es zum Verlust von klimatisch wirksamen Vegetationsstrukturen, die wie die Waldbereiche auch klimatisch bedeutsam sein können. Trotz der zum Teil erheblichen Geländeänderungen kommt es wegen der insgesamt geringen Reichweite der bestehenden Kalt- und Frischluftabflüsse im Untersuchungsgebiet zu keiner erheblichen Zerschneidung und Umlenkung von Frisch- und Kaltluftabflüssen. Insbesondere durch die Aufforstung von Waldbeständen und Anlage von Waldmantel/-saumbereichen, Anlage von Streuobstwiesen sowie die Entwicklung von artenreichen bzw. mageren Grünlandbeständen kann eine gleichwertige Kompensation geschaffen werden.

### **24.5. Wasser**

Im Untersuchungsraum befinden sich keine natürlichen oberirdischen Gewässer. Dafür hat das **Grundwasser** im Planfeststellungsabschnitt, wie die Ausweisung von Trinkwasserschutzgebieten zeigt, eine hohe Bedeutung für die Trinkwassergewinnung. Durch die vorgesehenen Entwässerungseinrichtungen kann eine Beeinträchtigung des Grundwassers weitestgehend ausgeschlossen werden. Gegenüber dem bisherigen Zustand mit einer Ableitung des ungereinigten Straßenoberflächenwassers von der BAB in den Untergrund tritt eine erhebliche Verbesserung ein. Dies gilt auch für das Risiko einer Grundwasserverunreinigung im Falle einer Havarie.

### **24.6. Landschaft**

Das Landschaftsbild des vorliegenden Planfeststellungsabschnitts ist bisher schon erheblich durch die bestehende BAB beeinträchtigt. Zum größten Teil sind sehr gering- bis mittelwertige Landschaftsbildeinheiten des Offenlandes in der Flur Weidstetten, um Widderstall bei Merklingen sowie von Temmenhausen bis Dornstadt betroffen. Durch den Ausbau der BAB und die NBS werden die vorhandenen Schneisen zum Teil erheblich vergrößert. Außerdem wird die Landschaft, insbesondere im Bereich südlich von Temmenhausen am Übergang zwischen wald- und offenlandgeprägter Landschaft, der Einschlusslinse mit PWC-Anlage südlich von Scharenstetten sowie im Bereich Mönchsteig, durch die Häufung von technischen Elementen und deren Höhen- und Längenentwicklung überprägt und in ihrer Eigenart beeinträchtigt. Diese Auswirkungen können aber insbesondere durch Maßnahmen zur Sichtverschattung der technischen Bauwerke gemindert werden.

### **24.7. Kulturgüter**

Durch das Vorhaben wird auf der Albhochfläche in erheblicher Zahl in bekannte archäologische Denkmäler der Vor- und Frühgeschichte eingegriffen. Außerdem ist von einer größeren Anzahl bislang unentdeckter archäologischer Denkmäler auszugehen, bei denen gleichfalls die Gefahr einer unwiederbringlichen Zerstörung besteht. Um die Eingriffe in die Denkmäler auf der Albhochfläche zu minimieren, sind vorab Prospektionen und Sondierungen sowie erforderlichenfalls die Freilegung, Dokumentation und Ausgrabung von Denkmälern vorgesehen.



## **24.8. Sonstige Sachgüter**

Bedingt durch die Bündelung der beiden Verkehrsstränge wird für die beiden Anlagen selbst und für die naturschutzrechtlich notwendigen Ausgleichsmaßnahmen in erheblichem Umfang in land- und forstwirtschaftliche Flächen eingegriffen. Um die Belastung für die betroffenen Landwirte zu beschränken, wurde die Durchführung von Unternehmensflurneuordnungsverfahren beantragt.

## **24.9. Ergebnis**

Als Ergebnis der Umweltverträglichkeitsprüfung lässt sich feststellen, dass die Vorhabenplanung einschließlich der sich im Planfeststellungsverfahren ergebenden Änderungen, dem Prinzip der Umweltvorsorge, hinreichend Rechnung trägt. Die Planfeststellungsbehörde ist in Übereinstimmung mit den zuständigen Fachbehörden und unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Öffentlichkeitsbeteiligung zu der Einschätzung gelangt, dass die Vorhabenträger die aus dem Vorhaben resultierenden Umweltauswirkungen in den Planfeststellungsunterlagen entsprechend den gesetzlichen Regelungen erfasst und beschrieben hat. Dabei umfasst die Beschreibung des Vorhabens gemäß den Vorgaben des § 6 Abs. 3 Nr. 3 UVPG auch die Maßnahmen, mit denen erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt vermieden, vermindert oder soweit möglich ausgeglichen werden: Die Vorhabenträgerin hat die einzelnen z.T. entgegenstehenden Belange soweit als möglich zu einem sachgerechten Ausgleich gebracht. Insgesamt ruft das Vorhaben erhebliche Auswirkungen und damit einhergehend Beeinträchtigungen der Schutzgüter gemäß § 2 Abs. 1 UVPG hervor. Die vermeidbaren Beeinträchtigungen wurden vermieden; die verbleibenden Beeinträchtigungen werden –soweit wie möglich – im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensiert. Die nicht vermeidbaren und nicht kompensierbaren, d.h. verbleibenden Beeinträchtigungen werden aufgezeigt und werden durch eine Abgabe belegt. Sie stehen im Hinblick auf die Beeinträchtigungsschwere aber einer Vorhabenzulassung nicht entgegen.

## 25. Gesamtabwägung

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass das Vorhaben unter Berücksichtigung aller öffentlichen und privaten Belange genehmigt werden kann.

Der Planung stehen weder Planungsleitsätze noch sonstige in der Abwägung unüberwindliche, gegen die Maßnahme sprechende private oder öffentliche Belange entgegen. Durch die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen können die Eingriffe in die meisten Naturschutzgüter kompensiert werden. Dies gilt auch für die vorliegend betroffenen europäisch geschützten Tierarten sowie für das tangierte FFH-Gebiet „Alb um Nellingen/Merklingen“. Dass mit dem Bau großer Infrastrukturvorhaben wie den vorliegenden naturgemäß immense Flächen versiegelt werden und damit in erheblichem Umfang Boden als Naturschutzgut verloren geht, lässt sich nicht vermeiden und nur in eingeschränktem Umfang kompensieren. Für das Ausgleichdefizit wird deshalb eine Ausgleichabgabe erhoben. Das vorliegende Kompensationsdefizit für das Naturschutzgut Tiere und Pflanzen, das sich aus der langen Entwicklungszeit einiger Kompensationsmaßnahmen ergibt, ist nach dem NatSchG nicht mehr durch weitere Kompensationsmaßnahmen, sondern durch eine zweckgebundene Abgabe abzugelten. Ein Ausgleich für das Naturschutzgut Boden sowie Tiere und Pflanzen wird an anderer Stelle geschaffen. Für andere Naturschutzgüter wie das Naturschutzgut Wasser ergeben sich durch die vorgesehenen Maßnahmen zum Schutze des Grundwassers für die BAB sogar Verbesserungen gegenüber dem Status quo.

Auch für die sonstigen betroffenen Schutzgüter der Umwelt sind mit der vorliegenden Planung und den Nebenbestimmungen dieser Entscheidung die erforderlichen und zumutbaren Schutzmaßnahmen getroffen worden. Wie beim Naturschutzgut Boden gehen durch die beiden großen Verkehrsinfrastrukturvorhaben auch land- und forstwirtschaftliche Flächen in großem Umfang verloren, ohne dass hier ein Ausgleich durch neue Flächen geschaffen werden könnte. Aufgrund der vorgenommenen Optimierungen beim landschaftspflegerischen Ausgleichskonzept und des Verzichts auf Maßnahmen auf der Grundlage des geänderten Landesnaturschutzgesetzes konnten die Eingriffe aber auf ein Mindestmaß beschränkt werden. Die Auswirkungen auf die einzelnen örtlich betroffenen landwirtschaftlichen Betriebe können dadurch gemildert werden, dass, wie vorliegend bereits beantragt, Flurneuordnungsverfahren durchgeführt werden. Für das Schutzgut Mensch wir-

ken sich die umfangreichen Lärmschutzmaßnahmen bei der BAB sogar deutlich als Verbesserung gegenüber dem bisherigen Zustand aus. Auch bei einer Gesamtlärmbetrachtung tritt überwiegend eine Verbesserung, zumindest aber keine Verschlechterung der Gesamtbelastung gegenüber dem Prognose-Nullfall ein.

Die verbleibenden Auswirkungen erreichen weder in einzelnen Bereichen noch in ihrer Gesamtheit ein Ausmaß, das der Realisierung des Projektes entgegen gestellt werden müsste. Die verbleibenden Nachteile sind durch die verfolgte Zielsetzung - der Bereitstellung einer langfristig leistungsfähigen Verkehrsinfrastruktur der Schiene und Straße - gerechtfertigt und müssen im Interesse des Ganzen hingenommen werden.

## **26. Kosten**

Die Festsetzung der Gebühren und Auslagen erfolgt gem. § 4 Abs. 1 LGebG i.V.m. der Gebührenverordnung des Innenministeriums - GEbVO IM - i.V.m. dem Gebührenverzeichnis. Als Antragstellerin ist die DB Netz AG zur Zahlung der Gebühr verpflichtet. Die Festsetzung der Kosten erfolgt in einem gesonderten Bescheid.

Die Straßenbauverwaltung ist gem. § 10 Abs. 1 LGebG von der Entrichtung einer Verwaltungsgebühr befreit. Die Voraussetzungen des § 10 Abs. 5 LGebG sind nicht erfüllt.

### **C. Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diesen Planfeststellungsbeschluss kann innerhalb eines Monats nach Zustellung beim Bundesverwaltungsgericht Leipzig, Simsonplatz 1, 04107 Leipzig, schriftlich Klage erhoben werden. Als Zeitpunkt der Zustellung gilt der letzte Tag der Auslegungsfrist - dies gilt nicht für die Vorhabensträger und diejenigen, denen der Planfeststellungsbeschluss gesondert zugestellt wurde.

Eine Anfechtungsklage gegen diesen Planfeststellungsbeschluss hat keine aufschiebende Wirkung (§ 17e Abs. 2 Satz 1 FStrG i.V.m. § 1 Abs. 1 Satz. 2 FStrAbG mit Anlage und § 18e Abs. 2 Satz 1 AEG i.V.m. § 1 Abs. 1 BSchWAG mit Anlage). Der Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung der Anfechtungsklage gegen den Planfeststellungsbeschluss nach § 80 Abs. 5 Satz 1 VwGO kann nur innerhalb eines Monats nach Zustellung des Planfeststellungsbeschlusses gestellt und begründet werden (§ 17e Abs. 2 Satz 2 FStrG und § 18e Abs. 2 Satz 2 AEG).

## D. Hinweise

Die Klage ist bei dem Gericht schriftlich zu erheben, sie muss den Kläger, den Beklagten und den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen. Sie soll einen bestimmten Antrag enthalten.

Der Kläger hat gemäß § 17e Abs. 5 FStrG und § 18e Abs. 5 AEG innerhalb einer Frist von 6 Wochen die zur Begründung seiner Klage dienenden Tatsachen und Beweismittel anzugeben. Das Gericht kann gemäß § 87b Abs. 3 VwGO verspätetes Vorbringen zurückweisen.

Vor dem Bundesverwaltungsgericht muss sich gemäß § 67 Abs. 4 VwGO jeder Beteiligte, soweit er einen Antrag stellt, durch einen Rechtsanwalt oder Rechtslehrer an einer deutschen Hochschule im Sinne des Hochschulrahmengesetzes mit der Befähigung zum Richteramt als Bevollmächtigten vertreten lassen.

Juristische Personen des öffentlichen Rechts und Behörden können sich auch durch Beamte oder Angestellte mit Befähigung zum Richteramt sowie Diplomjuristen im höheren Dienst, Gebietskörperschaften auch durch Beamte oder Angestellte mit Befähigung zum Richteramt der zuständigen Aufsichtsbehörde oder des jeweiligen kommunalen Spitzenverbandes des Landes, dem sie als Mitglied zugehören, vertreten lassen.

**Hinweis zum Datenschutz § 69 Abs. 2, Satz 4 LVwVfG:** Soweit die Kenntnis von in diesem Beschluss nicht wiedergegebenen Daten (z.B. Namen, Anschrift oder von dem Vorhaben betroffene Grundstücke von Beteiligten) zur Geltendmachung rechtlicher Interessen erforderlich ist, können Beteiligte auf schriftlichen Antrag bei der Planfeststellungsbehörde (Regierungspräsidium Tübingen, Referat 15) Auskunft über diese Daten oder darüber, wo das Vorbringen eines anderen Beteiligten abgehandelt ist, erhalten.

Eine Mehrfertigung des Planfeststellungsbeschlusses kann bis zum Ablauf der Rechtsbehelfsfrist von den Betroffenen und von denjenigen, die Einwendungen erhoben haben,

schriftlich beim Regierungspräsidium Tübingen, Referat 15, Konrad-Adenauer-Straße 20,  
72072 Tübingen angefordert werden.

Regierungspräsidium Tübingen  
Tübingen, den 12.11.2008

gez.

Martin Hackenberg  
Regierungsdirektor

Beglaubigt:

*David*

Oberamtsrat



**Sechsstreifiger Ausbau der BAB A 8  
zwischen Hohenstadt und der AS Ulm-West  
Länge: 22,6 km**

