

**Landesamt für Straßenwesen
Baden- Württemberg**

**BAB A8
Stuttgart - Ulm - München**

**6streifiger Ausbau
östlich des AK Ulm/Elchingen**

Bau-km 0+413 bis Bau-km 4+235
(Str.-km 111,978 bis Str.-km 108,157)

Planfeststellung

vom 30.07.2002

A 8 Stuttgart - Ulm - München
6streifiger Ausbau östlich des AK Ulm/Elchingen

Verzeichnis der Entwurfsunterlagen

1. Ordner				
Anlage	Bezeichnung		Maßstab	Plan-Nr.
1	Erläuterungsbericht mit Anhang			
2	Übersichtslagepläne			
2.1	Übersichtskarte		M 1 : 100 000	
2.2	Übersichtslageplan		M 1 : 25 000	
6	Regelquerschnitte			
6.1	Regelquerschnitt	A8, SQ 36.0 Bau-km 0+413 - 2+150	M 1 :50	1001
6.2	Regelquerschnitt	A8, SQ 36.0 Bau-km 2+150 - 4+235	M 1 :50	1002
6.3	Regelquerschnitt	GVS Langenau - Weißingen RQ 6.5	M 1 :50	1003
6.4	Regelquerschnitt	Öff. Feld- u. Waldweg (ausgebaut)	M 1 :50	1004
7	Lagepläne			
7.1	Lageplan	A8, Bau-km 0+413 - 1+900	M 1 : 2000	1005
7.2	Lageplan	A8, Bau-km 1+900 - 4+235	M 1 : 2000	1006
7.3	Lageplan	Ausgleichsmaßnahme	M 1 : 2000	1007
8	Höhenpläne			
8.1	Höhenplan	A8, Bau-km 0+413 - 2+200	M 1 : 2000/200	1008
8.2	Höhenplan	A8, Bau-km 2+200 - 4+235	M 1 : 2000/200	1009
8.3	Höhenplan	GVS Langenau - Weißingen	M 1 : 2000/200	1010
11	Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung und der Luftschadstoffuntersuchung			
11.1	Schalltechnische Untersuchung, Lärmschutz			
11.2	Lageplan		M 1 : 5000	1011
11.3	Luftschadstoffuntersuchung			
12	Landschaftspflegerische Begleitplanung			
12.1	Erläuterung zum landschaftspflegerischen Begleitplan			
12.2	Bestands- und Konfliktplan			
	Lageplan	A8, Bau-km 0+413 - 4+235	M 1 : 5000	1012
12.3	Übersichtsplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen			
	Lageplan	A8, Bau-km 0+413 - 4+235	M 1 : 5000	1013
12.4	Maßnahmenpläne			
12.4.1	Lageplan	A8, Bau-km 0+413 - 2+200	M 1 : 2000	1014
12.4.2	Lageplan	A8, Bau-km 2+200 - 4+235	M 1 : 2000	1015
12.4.3	Lageplan	Ausgleichsmaßnahme	M 1 : 2000	1016
12.5	Angaben zur Umweltverträglichkeit			
12.6	FFH-Verträglichkeitsstudie			
13	Ergebnisse der entwässerungstechnischen Untersuchungen			
13.1	Erläuterungen und Ergebnisse der entwässerungstechnischen Untersuchungen			
13.2	Systemskizze der Entwässerung			
13.2.1	Detaillageplan	Regenrückhaltebecken	M 1 : 500	1017
13.3	Einzugsgebietspläne			
13.3.1	Lageplan	A8, Bau-km 0+413 - 2+200	M 1 : 2000	1018
13.3.2	Lageplan	A8, Bau-km 2+200 - 4+235	M 1 : 2000	1019
14	Grunderwerb			
14.1	Grunderwerbspläne			
14.1.1	Lageplan	A8, Bau-km 0+413 - 2+200	M 1 : 2000	1020
14.1.2	Lageplan	A8, Bau-km 2+200 - 4+235	M 1 : 2000	1021
14.1.3	Lageplan	Ausgleichsmaßnahme	M 1 : 2000	1022
14.2	Grunderwerbsverzeichnis Gemarkung Langenau			
15	Bauwerksverzeichnis			



Baden-Württemberg
REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN

z. A
43541, A8 rsk
AK Ulm / Elchingen
19.10.07

Regierungspräsidium Tübingen · Postfach 26 66 · 72016 Tübingen

Ref. 44
im Hause

RP Tübingen / Abt. 4	
Eingang	1 3. SEP. 2007
Referat	42/44-26
Az.: 39 -	A 8 Karlsruhe - München,

i.V. J. 14.9.

Tübingen 11.09.2007
Name Martin Hackenberg
Durchwahl 07071 757-3416
Aktenzeichen 15 -3/0513.2-20 A 8
(Bitte bei Antwort angeben)

42-2
Ker 6.18.9.
Ua 18.09.2007
P 10 Süd bayern
44-1 u. R. z. K.

Planfeststellungsverfahren BAB A 8 - Sechsstreifiger Ausbau östlich AK
Ulm/Elchingen - Planänderung
Antrag vom 01.08.2007, Az.: P-39-BAB A 8 KA - MUE östlich AK Ulm/Elchingen

Auf Antrag der Straßenbauverwaltung wird der Planfeststellungsbeschluss des Regierungspräsidiums Tübingen vom 26.10.2005 zum sechsstreifiger Ausbau der A 8 östlich AK Ulm/Elchingen - **beschränkt auf den Planfeststellungsabschnitt zwischen Bau-km 2+300 und 4+235** - wie folgt geändert:

1. Abweichend von der Auflage Nr. 7 des Planfeststellungsbeschlusses dürfen die Abwasserleitungen aus duktilen Gussrohren entsprechend des ATV-DVWK-Arbeitsblattes A 142 durch Beton- bzw. Stahlbetonrohren ersetzt werden. Das Gefährdungspotential entsprechend Nr. 3.2.3.2 Tabelle 1 wird als „weniger hoch“ eingestuft. Außerdem kann auf die Inspektionen während des Betriebs gem. Nr. 3.2.7.2 verzichtet werden.
2. Der abgetragene Oberboden darf auch für Lärm- und Spritzschutzwälle im genannten Abschnitt verwendet werden (Auflage Nr. 8).

3. Der Aufbruch der Betonfahrbahn darf so hochwertig wie möglich entsprechend den gültigen Vorschriften, z.B. in ungebundenen Tragschichten oder Wällen wiederverwendet werden (Auflage Nr. 10).
4. Die in den Regelquerschnitten dargestellten Abdichtungen, Schlitzrinnen und Einzeldistanzschutzplanken entfallen.

Begründung

Der Bereich, in dem der Autobahnabschnitt zwischen dem Bauwerk 159a (Fischerhöfe) - Bau-km 2+300 - und der Landesgrenze - Bau-km 4+235 - liegt, soll bei einer Neuabgrenzung des Wasserschutzgebietes nicht mehr als Wasserschutzgebiet gelten. Nach neuen hydrogeologischen Erkenntnissen liegt dieser Bereich außerhalb des Einzugsgebiets der Wasserfassungen der Landeswasserversorgung. Aus diesem Grund kann für diesen Abschnitt auf die im Planfeststellungsbeschluss vom 26.10.2005 zum sechsstreifigen Ausbau der BAB A 8 östlich AK Ulm/Elchingen vorgesehenen besonderen Schutzmaßnahmen für Wasserschutzgebiete verzichtet werden. Die Wasserwirtschaftsverwaltung hat deshalb insoweit der Änderung des Planfeststellungsbeschlusses zugestimmt.



Hackenberg

Autobahndirektion Südbayern
Dienststelle Kempten

Eing.: 31. Juli 2007

Gz _____



Baden-Württemberg
REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN

Regierungspräsidium Tübingen · Postfach 26 66 · 72016 Tübingen

Autobahndirektion Südbayern
Dienststelle Kempten
Rottachstr. 11
87439 Kempten

Tübingen 30.07.2007

Name Friedrich Klein

Durchwahl 07071 757-3544

Aktenzeichen 52-3/396 A8

(Bitte bei Antwort angeben)

Nr.
1.

KS
K51 zum Verbleib
z. A.
h

**BAB A8 6-streifiger Ausbau östlich AK Ulm/ Elchingen bis zur Landesgrenze
Neuabgrenzung des Wasserschutzgebiets Donauried- Hürbe**
Ihr Schreiben vom 23.07.07, Az. **K51-43541.A8 Riedheim**

Sehr geehrte Damen und Herren,

der Autobahnabschnitt zwischen dem Bauwerk 159a (Fischerhöfe) und der Landesgrenze liegt nach neuen hydrogeologischen Kenntnissen außerhalb des Einzugsgebiets der Wasserfassungen der Landeswasserversorgung. Bei der Neuabgrenzung des Wasserschutzgebiets, die derzeit von uns vorbereitet wird, soll dieser Bereich aus dem Schutzgebiet herausfallen.

Aus wasserwirtschaftlicher Sicht bestehen daher keine Einwendungen, im Bereich zwischen dem Bauwerk 159a und der Landesgrenze auf die besonderen Schutzmaßnahmen für Wasserschutzgebiete zu verzichten. Mit den in Ihrem Schreiben vorgeschlagenen Änderungen gegenüber den Auflagen des Planfeststellungsbeschlusses besteht Einverständnis. Im Übrigen kann in diesem Abschnitt auf die Anwendung des ATV (DWA)- Arbeitsblatts A 142 ganz verzichtet werden.

Mit freundlichen Grüßen

Klein



Az.: 15-1/0513.2-20 A 8 AK Ulm/Elchingen - Landesgrenze

Planfeststellungsbeschluss

für die A 8


- 6-streifiger Ausbau östlich AK Ulm/Elchingen -

vom 26. 10. 2005

Anschrift: Regierungspräsidium Tübingen . Konrad-Adenauer-Straße 20 . 72072 Tübingen

Telefonzentrale (0 70 71) 7 57-0

Telefax (0 70 71) 7 57-31 90

 Besucherparkplatz

Überweisungen an die Landesoberkasse Baden-Württemberg:
Baden-Württembergische Bank Karlsruhe
(BLZ 660 200 20) Konto-Nr. 4 002 015 800

Sprechzeiten:

Mo.-Do. 09:00 - 11:30 Uhr

14:00 - 15:30 Uhr

Fr. 09:00 - 11:30 Uhr

Telefonische Voranmeldung empfohlen

A. Entscheidung

1. Der **Plan** für den 6-streifigen Ausbau der Bundesautobahn A 8 Stuttgart - Ulm - München im Bauabschnitt östlich des Autobahnkreuzes (AK) Ulm/Elchingen von Bau-km 0+413 bis Bau-km 4+235 auf Gemarkung Langenau, Alb-Donau-Kreis, Regierungsbezirk Tübingen, einschließlich der sonstigen durch die Baumaßnahme verursachten und in den Plänen enthaltenen Folgemaßnahmen **wird** gem. § 17 Fernstraßengesetz (FStrG), §§ 73 ff. Landesverwaltungsverfahrensgesetz (LVwVfG) **festgestellt**.

Die Planfeststellung erstreckt sich insbesondere auch auf

den Abbruch des bestehenden und den Neubau eines Überführungsbauwerks im Zuge der Gemeindeverbindungsstraße Langenau - Weißingen bei Bau-km 2+260,

auf die Anlage eines 1,20 m hohen Spritzschutzwalls beiderseits der Bundesautobahn auf gesamter Länge auf baden-württembergischem Gebiet, der im Bereich der Fischerhöfe auf der Südseite der A 8 von Bau-km 2+100 bis Bau-km 2+650 aus Lärmschutzgründen auf 2,00 m aufgehört wird,

die Anpassung der Ein- und Ausfädelstreifen des Autobahnkreuzes Ulm/Elchingen,

die Anpassung der 3 bestehenden Schilderbrücken für die Verkehrsbeeinflussungsanlage,

die Anpassung und (teilweise) Verlegung des durch die Verbreiterung der bestehenden Autobahn betroffenen nachgeordneten Wegenetzes und der öffentlichen Ver-, Entsorgungs- und Fernmeldeleitungen sowie auf

Schutzmaßnahmen gem. den Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten (RiStWaG) im gesamten Streckenabschnitt.

Mitumfasst werden auch naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des näheren Umgebungsbereiches der Bundesautobahn.

Mit dieser Planfeststellung wird außerdem nach Maßgabe der wassertechnischen und sonstigen Planunterlagen entschieden über die **Genehmigung** zum Bau und Betrieb eines kombinierten Regenrückhalte-/klärbeckens am Bauende bei Bau-km 4+100 nördlich der A 8 mit zwei vorgeschalteten Pumpwerken bei Bau-km 2+375 und Bau-km 4+080.

Zugleich wird die für das planfestgestellte Vorhaben erforderliche **Befreiung** von den Verboten des § 5 Buchst. a) - c) und e) der Rechtsverordnung des Regierungspräsidiums Nordwürttemberg über das Wasserschutzgebiet für die Grundwasserfassungen des Zweckverbandes Landeswasserversorgung in den Landkreisen Ulm und Heidenheim vom 31.10.1967 (GBl. S. 263) i.d.F. vom 14.08.1972 (GBl. S. 573) gem. § 3 der genannten Verordnung erteilt.

Weiter wird gem. § 24 Abs. 4 Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG) eine **Ausnahme** vom Verbot der Beeinträchtigung oder Beseitigung besonders geschützter Biotope nach § 24a Abs. 2 NatSchG zugelassen.

Schließlich wird gem. § 63 NatSchG eine **Befreiung** vom Verbot des Errichtens bzw. Veränderns von Bauwerken aller Art nach § 2 Abs. 2 a der Verordnung des Landratsamts Ulm vom 10.11.1960 über das Landschaftsschutzgebiet „Donauried“ auf den Markungen Langenau, Rammingen und Asselfingen erteilt.

2. Der festgestellte Plan umfasst folgende Planunterlagen:

Unterlage	Plan Bezeichnung	Maßstab	Datum
1.	Erläuterungsbericht mit Anhang Zusammenfassung der Angaben zur Umweltverträglichkeit		25.06.2002 25.06.2002
2.1	Übersichtskarte	1:100.000	30.07.2002
2.2	Übersichtslageplan	1:25.000	30.07.2005
6.1	Regelquerschnitt SQ 36,0	1:50	30.07.2002
6.2	Regelquerschnitt SQ 36,0	1:50	30.07.2002
6.3	Regelquerschnitt RQ 6,5	1:50	30.07.2002
6.4	Regelquerschnitt	1:50	30.07.2002
7.1	Lageplan	1:2.000	30.07.2002
7.2	Lageplan	1:2.000	30.07.2002
7.3	Lageplan	1:2.000	30.07.2002
8.1	Höhenplan	1:2.000/200	30.07.2002
8.2	Höhenplan	1:2.000/200	30.07.2002
8.3	Höhenplan	1:2.000/200	30.07.2002
11.1	Ergebnisse schalltechnischer Berechnungen		30.07.2002
11.2	Lageplan Ergebnisse der schalltechnischen Berechnungen	1:5.000	30.07.2002
11.3 A	Ergebnisse der Schadstoffuntersuchungen		19.07.2005
11.3	Ergebnisse der Schadstoffuntersuchungen		25.06.2002
12.1	Erläuterungsbericht zum Landschaftspflegerischen Begleitplan		30.07.2002
12.2	Bestands- u. Konfliktplan	1:5.000	30.07.2002
12.3	Übersichtsplan der Landschaftspflegerischen Maßnahmen	1:5.000	30.07.2002
12.4.1	Maßnahmenplan Lageplan	1:2.000	30.07.2002
12.4.2	Maßnahmenplan Lageplan	1:2.000	30.07.2002
12.4.3	Maßnahmenplan Lageplan	1:2.000	30.07.2002
12.5	Angaben zur Umweltverträglichkeit		30.07.2002
12.6	FFH-Verträglichkeitsstudie		30.07.2002
13	Ergebnisse der entwässerungstechnischen Untersuchungen		02.05.2003
13.2	Hydraulische Berechnungen		
13.2.1	Detaillageplan Regenrückhaltebecken	1:500	30.07.2002
13.3.1	Einzugsgebietsplan	1:2.000	April 2003
13.3.1	Einzugsgebietsplan	1:2.000	30.07.2002
13.3.2	Einzugsgebietsplan	1:2.000	April 2003
13.3.1	Einzugsgebietsplan	1:2.000	30.07.2002
13.4.1	Detaillageplan Regenrückhaltebecken	1:250	April 2003
13.4.2	Längsschnitt Regenrückhaltebecken	1:200	April 2003
13.4.3	Schnitt durch Tauchwandachse	1:50	April 2003
13.4.4	Systemskizze Pumpwerk	1:250	April 2003
14.1.1	Grunderwerbsplan	1:2.000	30.07.2002
14.1.2	Grunderwerbsplan	1:2.000	30.07.2002
14.1.3	Grunderwerbsplan	1:2.000	30.07.2002
14.2	Grunderwerbsverzeichnis		30.07.2002
15	Bauwerksverzeichnis		30.07.2002

3. Zusagen:

Die von der Straßenbauverwaltung schriftlich oder zur Niederschrift der Planfeststellungsbehörde erteilten Zusagen werden für verbindlich erklärt, insbesondere die nachfolgend wiedergegebenen Zusagen im Zusammenhang mit öffentlichen Belangen:

1. Das LRA Alb-Donau-Kreis (früher: Staatliches Vermessungsamt Ehingen - Dienststelle Ulm) wird ca. 2 Monate vor Baubeginn und vom Abschluss der Baumaßnahme unterrichtet.
2. Das Regierungspräsidium Tübingen, Ref. 25 „Denkmalpflege“ (frühere Außenstelle Tübingen des Landesdenkmalamtes), wird vom Beginn der Erdarbeiten (Oberbodenabtrag) rechtzeitig unterrichtet.
3. Der Bauablauf wird vor Baubeginn mit der EnBW Regional AG einvernehmlich festgelegt (s.a. unten A.4. 5.).
4. Die GLH Auffanggesellschaft für Telekommunikation mbH wird rechtzeitig benachrichtigt, sofern Umverlegungsarbeiten an ihren Leitungen (Lichtwellenleiterkabel der Fa. Viatel) durchgeführt werden müssen.
5. Der Straßenbaulastträger nimmt rechtzeitig Kontakt mit dem Service-Techniker der DeTeLine Kommunikationsnetze auf.
6. Die Ausführungsplanung des Überführungsbauwerks im Zuge der Gemeindeverbindungsstraße Langenau - Weißingen wird mit dem Verwaltungsverband Langenau abgestimmt.
7. Es wird geprüft, ob beim Überführungsbauwerk im Zuge der Gemeindeverbindungsstraße Langenau - Weißingen zwischen Brückengeländer und Leitplanke ein Fußweg ermöglicht werden kann.
8. Das zu ersetzende Überführungsbauwerk im Zuge der Gemeindeverbindungsstraße Langenau - Weißingen wird vollständig zurückgebaut und rekultiviert.
9. Der Bau der südlichen Rampe des Überführungsbauwerks im Zuge der Gemeindeverbindungsstraße Langenau - Weißingen wird so ausgeführt, dass kein Straßenwasser in die Hofflächen der angrenzenden Grundstücke der Fischerhöfe gelangt.
10. Die Bepflanzung der Schutzwälle erfolgt ausschließlich mit heimischen Gehölzen.
11. Die Neuanpflanzung von Hecken wird wegen bestehender Abstandsregelungen im Pflanzenschutz- und Düngemittelrecht mit dem Landratsamt Alb-Donau-Kreis (früher Landwirtschaftsamt Ulm) abgestimmt.
12. Die Richtlinien für den Bau von Straßen für militärische Schwerstfahrzeuge (RABS) werden beachtet.

4. Auflagen:

1. Die Eigentümer der in den festgestellten Planunterlagen in Anlage 11.1 (Ergebnisse schalltechnischer Berechnungen vom 25.06./30.07.2002) benannten Gebäude haben an den dort genannten Immissionsorten dem Grunde nach Anspruch auf passive Schallschutzmaßnahmen.

Art und Umfang der im Einzelnen notwendigen (passiven) Schallschutzmaßnahmen regeln sich nach der 24. BImSchV - (Verkehrswege - Schallschutzmaßnahmenverordnung vom 04.02.1997, BGBl. I. S. 172).

Die näheren Einzelheiten sind jeweils vor Durchführung entsprechender Baumaßnahmen zwischen dem Regierungspräsidium Tübingen - Abteilung Straßenwesen und Verkehr - und den jeweiligen Eigentümern abzuklären.

Das Regierungspräsidium Tübingen - Abteilung Straßenwesen und Verkehr - ist verpflichtet, die Eigentümer aller Anwesen, für die dem Grunde nach Anspruch auf passiven Lärmschutz besteht, entsprechend zu unterrichten.

2. Der Vorhabensträger wird verpflichtet, beim Ausbau der A 8 einen Fahrbahnbelag zu verwenden, der nach Tabelle B der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) vom 12.06. 1990 (BGBl. I S. 1036) bzw. der Tabelle 4 der Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - Ausgabe 1990 (RLS 90) oder deren Fußnoten einen Korrekturwert D_{StrO} von mindestens -2 dB(A) aufweist. Sofern hinsichtlich einzelner dieser Beläge Sicherheitsbedenken bestehen, dürfen diese nicht verwendet werden. Die Lärminderung ist dauerhaft zu gewährleisten.
3. Die einschlägigen Vorschriften zum Schutz vor Baulärm (Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen - vom 19.08.1970, Bundesanzeiger Nr. 160 vom 01.09.1970) sind zu beachten.
4. Leitungstechnische Fragen bzgl. der kreuzenden 380 kV- und 110 kV-Hochspannungseleitungen im Rahmen der Herstellung des Überführungsbauwerks im Zuge der Gemeindeverbindungsstraße Langenau - Weißenigen sind mit der EnBW Regional AG abzustimmen.
5. Sofern neben der bestehenden A 8 vorhandene Gräben neu profiliert werden müssen, sind die erforderlichen Anpassungsmaßnahmen im Zuge der Bauausführungsplanung mit den betroffenen Eigentümern und der Wasserwirtschaftsverwaltung (Landratsamt Alb-Donau-Kreis) abzustimmen.
6. Dem Landratsamt Alb-Donau-Kreis sind Havarieanweisungen für das Regenklär- und Rückhaltebecken vorzulegen.
7. Die Abwasserleitungen sind entsprechend den Anforderungen des ATV-DVWK-Arbeitsblattes A 142 zu errichten und zu betreiben. Das Gefährdungspotenzial in Nr. 3.2.3.2 Tabelle 1 ist als „hoch“ anzusetzen. Die Inspektionen während des Betriebs sind nach Nr. 3.2.7.2 durchzuführen.

8. Abgetragener Oberboden bis 5 m Entfernung vom Fahrbahnrand darf nur außerhalb des Wasserschutzgebiets verwendet werden.
9. Asphaltaufbruch aus bestehenden bituminösen Trag-, Binder- und Deckschichten darf nicht in die ungebundenen Schichten des neuen Oberbaues wieder eingebaut werden. Eventuell anfallendes teerhaltiges Material darf nicht wiederverwendet werden und ist ordnungsgemäß zu entsorgen.
10. Aufbruch der Betonfahrbahn darf nur in Lärmschutzwälle oder ungebundene Tragschichten eingebaut werden, wenn die Zuordnungswerte Z 0 nach LAGA-Katalog (Bauschutt) eingehalten werden.
11. Die ausführenden Baufirmen sind auf größtmögliche Sorgfalt zu verpflichten und auf die besonderen Verhältnisse im Wasserschutzgebiet ausdrücklich hinzuweisen.
12. Stell- und Lagerplätze während der Bauzeit dürfen nur auf dichten Flächen eingerichtet werden. Ebenso dürfen Reinigungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten an Baumaschinen, Geräten und Fahrzeugen nur auf dichten Flächen durchgeführt werden.
13. Betankungsvorgänge in der Schutzzone II während der Bauzeit sind auf das unabdingbare Maß zu beschränken und mit größter Sorgfalt durchzuführen.
14. Während der Bauzeit dürfen nur transportable Toilettenanlagen mit dichten Sammelbehältern aufgestellt werden. Die Fäkalien sind regelmäßig abzufahren und schadlos zu beseitigen.

5. 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 einzelnen Einwendungen nicht konkret unter Benennung der Namen der Einwender erfolgte, wurde die Behandlung - aus Gründen der Vereinfachung - im Rahmen der Überprüfung der Planung auf die Beachtung der öffentlich-rechtlichen Vorschriften 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.

6. Hinweise:

Fragen des Grunderwerbs bzw. der Eigentumsbeschränkung sowie der Entschädigung werden in diesem Verfahren nicht oder nur dem Grunde nach entschieden. Ansonsten ist auf die Verhandlungen mit der Straßenbauverwaltung bzw. auf ein Entschädigungs- oder Enteignungsverfahren zu verweisen.

Die in den Planunterlagen enthaltenen Gutachten und sonstigen Untersuchungen nehmen nicht an der Feststellungswirkung des vorliegenden Planfeststellungsbeschlusses teil.

B. Begründung:

1. Gegenstand der Planung

Das planfestgestellte Vorhaben betrifft den 6-streifigen symmetrischen Ausbau der bestehenden Bundesautobahn A 8 Stuttgart - München im Streckenabschnitt AK Ulm/Elchingen bis zur Landesgrenze Baden-Württemberg/Bayern von Bau-km 0+413 bis Bau-km 4+235. Die Maßnahme beginnt im Westen im Anschluss an das in den 1970er Jahren gebaute Autobahnkreuz Ulm/Elchingen (A 7/A 8); damals war auch die A 8 bis Bau-km 2+150 erweitert und ein Standstreifen angelegt worden. Am östlichen Bauende schließen sich die bereits im Ausbau auf ebenfalls 6 Fahrstreifen befindlichen Abschnitte der A 8 bei Leipheim und Günzburg (Bau-km 4+235 bis 17+540) an.

Linienführung und Achse des 3,8 km langen, in Baden-Württemberg auf Gemarkung Langenau liegenden, gerade verlaufenden Teilstücks bleiben in Lage und Höhe unverändert. Die Planung sieht auf der Grundlage des Regelquerschnitts RQ 35,5 eine befestigte Fahrbahnbreite von jeweils 14,50 m vor, die sich aus je einem Fahrstreifen von 3,75 m Breite, je 2 Fahrstreifen von 3,50 m Breite und je einem Standstreifen von 2,50 m Breite sowie je 2 Randstreifen von 0,75 m bzw. 0,50 m Breite zusammensetzt. Unter Einbeziehung des unverändert belassenen rd. 4 m breiten Mittelstreifens und der jeweils 1,50 m breiten Bankette ergibt sich ein Querschnitt von insgesamt 36 m Breite (SQ 36).

Aufgrund der Verbreiterung auf 6 Fahr- und 2 Standstreifen sind der Abbruch der bestehenden Brücke im Zuge der Gemeindeverbindungsstraße Langenau - Weißingen und ihr Neubau mit entsprechender Vergrößerung der lichten Weite unter geringfügiger Verschiebung nach Osten sowie die Anpassung des benachbarten, autobahnparallelen Wegenetzes und der betroffenen Ver-, Entsorgungs- und Fernmeldeleitungen erforderlich. Das Überführungsbauwerk im Zuge des sog. Fahlheimer Wegs bei Bau-km 1+022 kann bestehen bleiben.

Die Lage des auszubauenden Autobahnabschnitts in der Schutzzone II des Wasserschutzgebiets für die Grundwasserfassungen des Zweckverbandes Landeswasserversorgung in den Landkreisen Ulm und Heidenheim bedingt die Beachtung der Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten (RiStWaG). Beiderseits der Autobahn ist ein 1,20 m hoher Spritzschutzwall vorgesehen, der im Bereich der Fischerhöfe von Bau-km 2+100 bis Bau-km 2+650 auf der Südseite aus Lärmschutzgründen auf 2,00 m aufgehört wird. Die Straßenabwässer werden gesammelt und über 3 Regenklärbecken der Donau zugeführt. 2 dieser Regenklärbecken bestehen bereits und liegen außerhalb des Planfeststellungsbereichs an der A 7 südlich des AK Ulm/Elchingen bzw. an der A 8 im östlich anschließenden Abschnitt bei Leipheim. Das 3. Regenklärbecken, in das das Niederschlagswasser über zwei neu zu errichtende Pumpwerke bei Bau-km 2+375 und bei Bau-km 4+080 geleitet wird, wird bei Bau-km 4+100 neu hergestellt.

Außerdem werden die 3 bestehenden Schilderbrücken für die Verkehrsbeeinflussungsanlage den baulichen Änderungen der A 8 angepasst.

Schließlich sind mit Blick auf die mit dem Ausbau verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft zahlreiche Minimierungs- und Gestaltungsmaßnahmen sowie eine großflächige Ausgleichsmaßnahme an der Nau vorgesehen.

2. Planungsgeschichte, Verfahrensablauf

Nach Ausweisung des Ausbaus der A 8 vom AK Ulm/Elchingen bis München in der höchsten Dringlichkeitsstufe „Vordringlicher Bedarf“ des Bundesverkehrswegeplans 1992 und nach Aufnahme des 3 Teilabschnitte umfassenden Abschnitts AK Ulm/Elchingen - AS Günzburg in den „5-Jahresplan 1993 - 1997 mit Ergänzung bis 2000“ wurden 1993 erste Gespräche zwischen den Straßenbauverwaltungen der Länder Baden-Württemberg und Bayern über den 6-streifigen Ausbau des planfestgestellten Teilabschnitts geführt. Obwohl dieser Abschnitt vollständig auf baden-württembergischem Gebiet liegt, wurde im Rahmen eines Verwaltungsabkommens der beiden Länder festgelegt, die Planung der Autobahndirektion Südbayern zu übertragen, die auch für die beiden anderen, derzeit bereits im Bau befindlichen Teilabschnitte bei Leipheim und Günzburg planerisch verantwortlich war. Das frühere baden-württembergische Landesamt für Straßenwesen und nach dessen Auflösung das Regierungspräsidium Stuttgart und seit Inkrafttreten des Verwaltungsstrukturreformgesetzes zum 01.01.2005 das Regierungspräsidium Tübingen begleiteten von baden-württembergischer Seite die Planung und traten für das Planfeststellungsverfahren als Antragsteller auf.

1994 wurde mit der Vorentwurfsplanung begonnen. Für die Dimensionierung des Querschnitts wurde ein Verkehrsgutachten von Prof. Dr.-Ing. Kurzak, München, aus dem Jahre 1992 herangezogen, das im Laufe des Verfahrens wiederholt (1993, 1995, 1998 und 2000) ergänzt wurde. Mit der Erarbeitung des Landschaftspflegerischen Begleitplans wurde die Firma Lars Consult, Memmingen, beauftragt.

Am 26.09.2002 beantragte das Landesamt für Straßenwesen die Durchführung des Planfeststellungsverfahrens, das mit Verfügung des Regierungspräsidiums Tübingen vom 28. 10.2002 eingeleitet wurde. Die Planunterlagen einschließlich der Unterlagen für die Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG) lagen nach vorheriger ortsüblicher Bekanntmachung in der Zeit von 19.11.2002 bis 18.12. 2002 während der Dienststunden in den Rathäusern der Städte Langenau und Leipheim sowie der Gemeinde Elchingen zur allgemeinen Einsicht aus. Die Erörterungsverhandlung fand, ebenfalls nach vorheriger ortsüblicher Bekanntmachung, am 24.06.2003 im Rathaus der Stadt Langenau statt.

Das Anhörungsverfahren führte insbesondere zu einer nochmaligen Überprüfung der Konzeption für die Straßenentwässerung und des Lärmschutzes in Bezug auf die Gemeinde Elchingen, die im Ergebnis aber keine Änderungen der Planung nach sich zog. Zur Problematik des Neubaus des Überführungsbauwerks im Zuge der Gemeindeverbindungsstraße Langenau - Weißingen führte die planende Autobahndirektion Südbayern gemeinsam mit dem Regierungspräsidium Stuttgart am 13.05.2003 eine Bürgerinformationsveranstaltung im Sitzungssaal des Verwaltungsverbands Langenau durch, zu der alle Betroffenen und die Öffentlichkeit eingeladen waren.

3. Zielsetzung, Planrechtfertigung, Planungsleitlinien

Die Bundesautobahn A 8 stellt im europäischen und im deutschen Verkehrsnetz eine wichtige Verbindung zwischen West- und Ost- bzw. Südosteuropa dar, deren Bedeutung nach der Grenzöffnung im Osten und der EU-Osterweiterung noch erheblich gewachsen ist. Sie verbindet darüber hinaus die wirtschaftsstarke Metropolregionen Stuttgart und München

einschließlich der dazwischen liegenden Oberzentren Ulm und Augsburg. Mit dem bestehenden, aus den 1930er Jahren stammenden Querschnitt, dem weitgehenden Fehlen eines Standstreifens und ihrer ungesicherten Lage in der Schutzzone II eines Wasserschutzgebiets genügt die A 8 im planfestgestellten Abschnitt bei weitem nicht mehr den gegenwärtigen und künftigen verkehrlichen, verkehrssicherheitstechnischen und ökologischen Anforderungen.

Unabhängig davon, dass die A 8 mit dem hier vorliegenden Abschnitt im Fernstraßenausbaugesetz in der Fassung des 5. Änderungsgesetzes vom 04.10.2004 (BGBl. 2004, S. 2574) - Bundesverkehrswegeplan 2003 - im vordringlichen Bedarf enthalten ist und mit der verbindlichen Festlegung der fernstraßenrechtlichen Zielkonformität des Ausbauvorhabens durch § 1 Abs. 2 Fernstraßenausbaugesetz der bundesrechtliche Belang des weiträumigen Verkehrsbedürfnisses feststeht (VGH Baden-Württemberg, VBIBW 1994, 271), bestehen darüber hinaus jedoch auch keine Zweifel, dass das vorliegende Straßenbauvorhaben im Sinne der früheren Rechtsprechung zur Planrechtfertigung (vgl. BVerwGE 71, 166) objektiv erforderlich, also „vernünftigerweise geboten“ ist.

Das durchschnittliche tägliche Verkehrsaufkommen (DTV) lag 1999 nach der Verkehrsuntersuchung von Prof. Dr.-Ing. Kurzak, München, bei 51.000 Kfz/24h und während der Hauptreisezeiten sogar bei Werten von 70.000 Kfz/24h. Für das Prognosejahr 2015 erwartet der Gutachter aufgrund einer Verkehrsuntersuchung vom März 2001, die u.a. auf einer DTV-Zählung im Juni/Juli 2000 fußt, einen DTV von 69.000 Kfz/24h mit einem mittleren Lkw-Anteil von 20,5 % (tags 18 %, nachts 45 %). Um dieses Verkehrsaufkommen bewältigen zu können, ist der geplante 6-streifige Ausbau im Abschnitt AK Ulm/Elchingen - Riedheim erforderlich.

Darüber hinaus dient der durchgängige Anbau eines Standstreifens der Erhöhung der Verkehrssicherheit und hilft Staubildungen durch liegen gebliebene Kraftfahrzeuge zu vermeiden. Damit orientiert sich die Planung an den fernstraßenrechtlichen Zielsetzungen, wonach der Träger der Straßenbaulast nach seiner Leistungsfähigkeit die Bundesfernstraßen in einem dem regelmäßigen Verkehrsbedürfnis genügenden Zustand zu bauen, zu unterhalten, zu erweitern oder sonst zu verbessern hat, § 3 Abs. 1 FStrG.

4. Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß UVPG

4.1 Verfahren, Öffentlichkeitsbeteiligung

Das UVP-pflichtige Straßenbauvorhaben hat erhebliche Auswirkungen auf die in § 2 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 bis 4 UVPG genannten Schutzgüter.

Die für die Prüfung der Umweltverträglichkeit vorgeschriebenen Verfahrensschritte sind durchgeführt worden; entscheidungserhebliche Unterlagen im Sinne von § 6 UVPG lagen der Planfeststellungsbehörde zur Prüfung der Umweltverträglichkeit vor.

Im Wesentlichen handelt es sich um

- den landschaftspflegerischen Begleitplan,
- die FFH-Verträglichkeitsstudie gem. der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG vom 21. Mai 1992),
- die schalltechnischen Berechnungen und
- die Schadstoffuntersuchung.

Auf eine gesonderte Umweltverträglichkeitsstudie hat der Planungsträger in Absprache mit der Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Tübingen verzichtet. Das ist vertretbar, da die für die Prüfung der Umweltverträglichkeit des geplanten Vorhabens relevanten Aspekte den vorgenannten Unterlagen mit ihren Untersuchungen entnommen werden können.

Die Unterlagen lagen zusammen mit den übrigen Planunterlagen öffentlich aus, so dass dem Gebot der Öffentlichkeitsbeteiligung im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung (§ 9 UVPG) genügt ist.

4.2 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens

Der beabsichtigte Ausbau der A 8 hat bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen auf die Umwelt. Von besonderer Bedeutung ist dabei, dass die Maßnahme innerhalb eines Wasserschutzgebiets und eines Landschaftsschutzgebiets sowie am Rande des Europäischen Vogelschutzgebiets „Donauried“ liegt. Die auf der Grundlage der vom Vorhabens-träger vorgelegten Unterlagen, der Stellungnahmen der angehörten Träger öffentlicher Belange und der Äußerungen der beteiligten Öffentlichkeit erhobenen Umweltauswirkungen zeigen auf, dass insbesondere die nach § 3 Abs. 1 UVPG zu prüfenden Schutzgüter „Tiere“, „Pflanzen und biologische Vielfalt“, „Boden“ und „Landschaft“ nachteilig betroffen sind, während sich für die ebenfalls berührten Schutzgüter „Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit“, „Wasser“, „Klima“ und „Luft“ z.T. Verbesserungen ergeben werden. Die Schutzgüter „Kultur- und sonstige Sachgüter“ sind nicht betroffen.

Erhebliche nachteilige Wirkungen ergeben sich vor allem durch die mit dem 6-streifigen Ausbau sowie mit der Anlegung eines beiderseitigen, durchgehenden Standstreifens verbundene Versiegelung von Flächen in der Größenordnung von ca. 7 ha. Hierbei handelt es sich um den Mittelstreifen, um Straßenböschungen und um landwirtschaftliche Nutzflächen. Durch die zum Schutz des Grundwassers vorgesehenen Spritzschutzwälle, die neu anzulegenden Straßenböschungen und durch Nebenanlagen wie dem Regenrückhaltebecken werden zusätzlich bestehende straßenbegleitende Gehölze, Röhrichtflächen, landwirtschaftliche Nutzflächen und Altgrasfluren überbaut (knapp 9 ha). Schließlich werden während der Bauzeit etwas mehr als 6 ha landwirtschaftliche Nutzflächen vorübergehend in Anspruch genommen.

Die bestehende Trennwirkung der A 8 wird durch die geplante Verbreiterung der Autobahn und den Bau der beidseitigen Wälle zwar erhöht; allerdings ist davon auszugehen, dass die faunistischen Wechselbeziehungen über die Schnellstraße hinweg bereits heute durch die bestehende Autobahn mit ihrem hohen Verkehrsaufkommen nachhaltig beeinträchtigt sind.

Aufgrund der mit dem Ausbau zu erwartenden Verbesserung des Verkehrsablaufs auf der A 8 ist mit erheblichen zusätzlichen Lärm- und Schadstoffimmissionen in den benachbarten Bereichen nicht zu rechnen; im Gegenteil: das Vorhaben und der technische Fortschritt beim Kraftfahrzeugbau werden insoweit eher zu geringeren Belastungen führen.

Die im Interesse des Grundwasserschutzes geplanten Spritzschutzwälle, die im Bereich der Fischerhöfe zur Verringerung der Lärmbelastung zu Lärmschutzwällen erhöht werden, führen zu einer nachteiligen Veränderung der vorhandenen landschaftlichen Situation.

Mit der geplanten Neuversiegelung von Flächen und dem Sammeln und Abführen des auf der Straße auftreffenden Oberflächenwassers wird zwar die Grundwasserneubildung reduziert; die vorgesehene vollständige Abdichtung der Autobahn entsprechend den RiStWaG und die Neuordnung der Straßenentwässerung werden aber zu einer erheblichen Verringerung der Gefahr des Schadstoffeintrags in das Grundwasser führen, so dass die wasserwirtschaftliche Situation insgesamt spürbar verbessert werden wird. Hinzu kommt, dass der Grundwasserhaushalt im Planungsgebiet stark durch zuströmendes Wasser aus der Schwäbischen Alb geprägt ist, so dass der Grundwasserneubildung vorliegend nicht die sonst bei Straßenbaumaßnahmen übliche hohe Bedeutung beizumessen ist.

Durch Neuversiegelung, Abgrabungen und Überdeckungen werden wichtige Bodenfunktionen beeinträchtigt oder gehen ganz verloren. Das gilt z.T. auch für Schutz- und Ausgleichsmaßnahmen des landschaftspflegerischen Begleitplans, mit denen Kompensationen für Eingriffe in andere Schutzgüter des UVPG bewirkt werden sollen.

Die Lärm- und Abgassituation für die vor allem durch die Baumaßnahme betroffenen Anwohner im Bereich der Fischerhöfe wird sich durch die Errichtung des Lärmschutzwalles und durch die Verstetigung des Verkehrsflusses sowie aufgrund des technischen Fortschritts im Kraftfahrzeugbau verbessern. Das gilt entsprechend auch für die der Autobahn benachbarten Erholungsbereiche. Der Ausbau verursacht auch keine erheblichen zusätzlichen Lärm- und Abgasbelastungen für die Bewohner von Elchingen, und Weißingen.

Die FFH-Verträglichkeitsstudie hat nachgewiesen, dass keine erheblichen Konflikte mit den Erhaltungszielen des nördlich angrenzenden Vogelschutzgebiets Nr. 7527-402 „Donauried“ sowie weiterer benachbarter natura-2000-Gebiete (FFH-Gebiet „Donaumoo“, Vogelschutzgebiet „Donauauen“ und FFH-Gebiet „Donau-Auen zwischen Thalfingen und Höchstädt“) zu erwarten sind.

Bei der Bewertung der Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens kann die bestehende erhebliche Vorbelastung durch die vorhandene A 8 nicht unberücksichtigt bleiben. Außerdem stehen den aufgezeigten zusätzlichen Beeinträchtigungen einzelner Schutzgüter, insbesondere des Schutzguts „Boden“, gewichtige Verbesserungen anderer Schutzgüter, hier vor allem des Schutzgutes „Wasser“, gegenüber.

Die zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen des beabsichtigten Vorhabens durch die Planfeststellungsbehörde ergibt, dass die zusätzlichen Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter des § 3 UVPG lokal begrenzt bleiben und durch die vorgesehenen Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen weitgehend kompensiert werden können.

5. Zwingende materiellrechtliche Rechtssätze

Die vorliegende Planung verletzt keine zwingenden materiellrechtlichen Rechtssätze, insbesondere liegt kein Verstoß gegen die naturschutzrechtlichen Vermeidungs- und Ausgleichsgebote der Eingriffsregelung (§§ 10, 11 NatSchG) und gegen § 41 Abs. 1 BImSchG vor. Auch Verstöße gegen Schutzvorschriften für natura 2000-Gebiete sind nicht zu erkennen. Wegen der Einzelheiten wird hierzu auf die FFH-Verträglichkeitsstudie (Anl. 12.6) verwiesen.

5.1 Naturschutzrechtliche Gebote

Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts und ihm folgend des Verwaltungsgerichtshofs Baden-Württemberg stellen das in § 11 NatSchG niedergelegte Vermeidungsgebot und die Verpflichtung, bei unvermeidbaren Eingriffen einen Ausgleich durch mögliche Ausgleichsmaßnahmen im engeren Sinne zu schaffen, striktes Recht dar und unterliegen nicht der Abwägung (BVerwG NVwZ 1993, 565; VGH VBIBW 1995, 388).

Eingriff

Der vorliegend vorgesehene Ausbau der bestehenden A 8 stellt insbesondere aufgrund der geplanten Neuversiegelung von Flächen einen Eingriff im Sinne der naturschutzrechtlichen Bestimmungen dar, § 10 Abs. 1 Nr. 2 NatSchG.

Vermeidung und Minimierung

Durch die Entscheidung für einen bestandsnahen Ausbau der A 8 unter Beibehaltung der bestehenden Mittelachse können die vorhabensbedingten Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild im Wesentlichen auf die ohnehin bereits belasteten autobahnnahen Bereiche beschränkt werden; neue Zerschneidungen durch eine neue Trassenführung werden dadurch vermieden. Besondere Bedeutung kommt weiter dem Umstand zu, dass die bisher ungeschützt im Wasserschutzgebiet gelegene Trasse im Zuge des geplanten Ausbaus vollständig abgedichtet wird und dadurch Schadstoffeinträge in das Grundwasser künftig verhindert oder doch zumindest verringert werden. Auch die vorgesehene Errichtung abgedichteter Spritzschutzwälle dient dem Schutz des Grundwassers. Weiter ist vorgesehen und durch entsprechende Auflagen in dieser Entscheidung rechtlich gesichert, dass der Gefahr von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser während der Bauzeit durch Nutzung vorhandener, asphaltierter Flächen für Lager- und Stellplätze vorgebeugt wird und erforderliche Rodungen auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt und außerhalb der Brutzeit von Vögeln durchgeführt werden. Zu nennen sind außerdem die geplanten Pflanzungen von dichten Gehölzstreifen zur stärkeren Abschirmung des Baggersees am Bauende gegenüber Stoffeinträgen und Lärm. Entsprechendes gilt für die weiteren Pflanzungen auf den Außenseiten der Spritzschutzwälle, entlang der Überführung der Gemeindeverbindungsstraße Langenau – Weißingen, bei den Fischerhöfen und im Bereich der Nebenanlagen.

Im landschaftspflegerischen Begleitplan (Anl. 12) sind die beabsichtigten Vermeidungs-, Minimierungs- und Schutzmaßnahmen im Einzelnen dargestellt und begründet; hierauf wird Bezug genommen.

Ausgleich

Trotz der aufgezeigten Vermeidungs-, Minimierungs- und Schutzmaßnahmen im Zuge des beabsichtigten Autobahnausbaus verbleiben Eingriffe im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, die eines Ausgleichs bedürfen. Hierzu zählt insbesondere die Neuversiegelung von Böden, deren wichtige Funktionen für den Naturhaushalt verloren gehen. Außerdem wird die Grundwasserneubildung durch die Versiegelung und die geplante Entwässerung des Straßenoberflächenwassers hin zur Donau geschmälert. Schließlich führen die Spritzschutzwälle zu einer nicht unerheblichen Störung des Landschaftsbildes.

Mit der vom Landschaftsplaner naturschutzfachlich sorgfältig begründeten Ausgleichsmaßnahme entlang der Nau, ca. 600 m nördlich des Ausbavorhabens, werden die genannten notwendigen und nicht vermeidbaren verbleibenden Eingriffe im Rechtssinne ausgeglichen (§ 11 Abs. 2 NatSchG). Mit der Aufgabe der derzeitigen ackerbaulichen Nutzung wird eine gewichtige Aufwertung dieser Flächen zugunsten des Naturhaushalts bewirkt. Der Bereich steht naturräumlich noch in dem gebotenen Zusammenhang mit dem Ort des Eingriffs, ohne störenden Einflüssen von der ausgebauten Autobahn ausgesetzt zu sein. Die Wiederherstellung ehemals vorhandener Feuchtmulden und die Anlegung artenreicher Mager- und Feuchtwiesen sowie die Anbindung an die Nau als wichtiger Biotopverbundachse in diesem Raum sowie die Verknüpfung mit benachbarten Grundstücken, die im Zuge anderer Maßnahmen naturschutzfachlich ebenfalls aufgewertet werden sollen, womit ein größerer zusammenhängender ökologisch gestalteter Raum entsteht, bewirken die rechtlich geforderte Kompensation der vorhabensbedingten Eingriffe. Die Ausgleichsmaßnahme ist darüber hinaus auch im Kontext mit dem Vorkommen der Bekassine und des Weißstorks zu sehen, die durch die Ausgleichsmaßnahme gute Lebensbedingungen erhalten.

Die Planfeststellungsbehörde teilt die Auffassung des Landschaftsplaners und der Naturschutzverwaltung, dass mit den im landschaftspflegerischen Begleitplan, der als Teil des Planfeststellungsbeschlusses rechtsverbindlich wird, dargestellten und begründeten Vermeidungs-, Minimierungs-, Schutz- und Ausgleichsmaßnahmen nach dem Ausbau der A 8 im plangegenständlichen Abschnitt keine Beeinträchtigung des Naturhaushalts zurückbleibt und das Landschaftsbild wiederhergestellt bzw. landschaftsgerecht neu gestaltet ist. Ersatzmaßnahmen sind damit nicht erforderlich.

5.2 Verkehrslärmschutz als striktes Recht

Gemäß § 41 Abs. 1 BImSchG ist bei dem Bau oder der wesentlichen Änderung u.a. von öffentlichen Straßen sicherzustellen, dass durch diese keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche hervorgerufen werden können, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Das durch die §§ 41 ff BImSchG normierte Lärmschutzsystem schließt, soweit es um Lärmvorsorge geht, die gleichzeitige Anwendung des § 74 Abs. 2 S. 2 und 3 LVwVfG aus (BVerwG NVwZ 1995, 907; BGH NJW 1999, 1247).

Dieses Sicherstellungsgebot ist striktes Recht (BVerwG UPR 1999, 268), steht jedoch unter dem Vorbehalt, dass die Kosten der Schutzmaßnahmen nicht außer Verhältnis zu dem angestrebten Schutzzweck stehen dürfen (§ 41 Abs. 2 BImSchG).

Es wird nach verbreiteter Auffassung ferner durch den Begriff der Vermeidbarkeit der schädlichen Umwelteinwirkung relativiert. Nicht vermeidbar im Sinne des § 41 Abs. 1 sind schädliche Umwelteinwirkungen, die sich nur zu Lasten anderer Belange verhindern ließen, denen aber im Verhältnis zu dem Gesichtspunkt des Lärmschutzes der Vorrang gebührt (vgl. BVerwG, DVBl, 2000, 1342).

Der gesetzlich gebotene Schutz der Nachbarschaft bezieht sich dabei nicht auf die bauliche Anlage, sondern auf die dort zulässigerweise ausgeübte Nutzung, wie dies § 2 Abs. 3 der 16. BImSchV in zeitlicher Hinsicht klarstellt. In räumlicher Hinsicht gilt nichts anderes (VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 08.03.1996).

Die Schwelle, ab welcher vom Vorliegen schädlicher Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche auszugehen ist, ist mit der Verkehrslärmschutzverordnung verbindlich festge-

legt worden. Wie aus der Anlage zu dieser Verordnung zu ersehen ist, handelt es sich bei dem hierbei zugrunde zu legenden Beurteilungspegel um einen Mittelungspegel. Er wird auf der Grundlage des prognostizierten durchschnittlichen Verkehrsaufkommens ermittelt (BVerwG, VBIBW 96, 334). Diese Methode gewährleistet zuverlässigere Ergebnisse und ist für die Betroffenen durchweg günstiger als Messungen (BVerwG aaO, S. 335).

Nach der Rechtsprechung des VGH Bad.-Württ. kann allerdings in atypischen Fällen im Ausnahmefall auch unterhalb der Lärmgrenzwerte eine unzumutbare Beeinträchtigung vorliegen, welche einen Anspruch auf Lärmschutz gibt. Für das Planfeststellungsverfahren und die Notwendigkeit entsprechender Prüfung durch die Planfeststellungsbehörde setzt dies jedoch voraus, dass Anhaltspunkte für eine atypische Konstellation bestehen; dies ist vorliegend nicht der Fall.

Allerdings kann auch nach der genannten Rechtsprechung selbst dann, wenn kein atypischer Fall vorliegt, im Rahmen der allgemeinen fachplanerischen Abwägung Lärmschutz unterhalb der Schwelle der Lärmgrenzwerte zuzubilligen sein; dem entspricht ein abwägungserheblicher "Lärmminimierungsanspruch" der Anlieger. Insbesondere bei nicht oder wenig lärmvorbelasteten Gebieten sei die Planfeststellungsbehörde nicht der Notwendigkeit enthoben, den Verkehrslärm auch im Rahmen der allgemeinen fachplanerischen Abwägung zu berücksichtigen. "Über finanzielle Verhältnismäßigkeitserwägungen hinaus sind hier freilich sämtliche für und gegen solche schalltechnischen Zusatzmaßnahmen sprechenden Gründe, insbesondere auch städtebauliche Belange, in die Abwägung einzubeziehen" (VGH, Urteil vom 08.03.1996).

Schließlich ist nach der neueren Rechtsprechung des BVerwG (Urteil vom 21.03.96 DVBl. 1996, 916) darüber hinaus sicherzustellen, dass von dem neu zu bauenden oder wesentlich zu ändernden Verkehrsweg keine Lärmemission ausgeht, die zusammen mit der Vorbelastung durch andere Verkehrswege eine Gesundheitsbeeinträchtigung bewirken kann; dies wird aus Art.2 Abs.2 S.1 Grundgesetz gefolgert. Die Zumutbarkeitsschwelle liegt hier etwa tags bei 70 dB(A) und nachts bei 60 dB (A).

Bei der Verhältnismäßigkeitsprüfung sind neben den Kosten auch die Zahl der betroffenen Anwohner sowie die Lärmvorbelastung zu berücksichtigen. Im vorliegenden Fall ist festzuhalten, dass die bestehende A 8 bereits eine erhebliche Belastung der nördlich und südlich gelegenen Grundstücke bewirkt. Außerdem liegen im unmittelbaren Einwirkungsbereich der auszubauenden A 8 nur wenige Wohngebäude im Bereich der Fischerhöfe.

Aufgrund der Entscheidung für den Ausbau der bestehenden A 8, die rechtlich keinen Bedenken begegnet, kam eine, unzumutbare Lärmimmissionen vermeidende Trassierung nicht in Betracht, § 50 BImSchG.

Der Anbau je eines weiteren Fahrstreifens stellt eine wesentliche Änderung des bestehenden Verkehrswegs dar und führt zur Anwendung der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV), § 1 Abs. 2 Ziff. 1. Die Berechnungen nach den auf der Anlage zu § 3 dieser Verordnung beruhenden Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS 90) ergeben auf der Grundlage der im Verkehrsgutachten von Prof. Dr.-Ing. Kurzak für das Prognosejahr 2015 ermittelten Verkehrsmengen unter Zugrundelegung einer freien Geschwindigkeit ($V_{Pkw/Lkw} = 130/80$ km/h) und unter Berücksichtigung eines Lärm mindernden Fahrbahnbelags mit einer Pegelminderung von -2 dB(A) nur im Bereich der südlich der A 8 an der Gemeindeverbindungsstraße Langenau – Weißingen gelegenen Fischerhöfe trotz der vorgesehenen Lärmschutzwälle Überschreitungen der Nachtgrenzwerte. Weder in Elchingen noch in Weißingen werden demgegenüber die einschlägigen Tages- und Nachtgrenzwerte

überschritten. Das gilt auch für die Taggrenzwerte bei den Fischerhöfen. Für das nordöstlich der Ausbaumaßnahme gelegene Riedheim wurden Lärmschutzmaßnahmen im Rahmen der Planfeststellung für den östlich anschließenden Ausbauabschnitt der A 8 durch die Regierung von Schwaben verbindlich angeordnet (Beschluss von 13.09.1996).

Die Überschreitungen betreffen die Gebäude Fischerhöfe 14, 15 und 19, wobei sie sich bei den beiden Gebäuden Fischerhöfe 19 und 14 nur zwischen 0,3 und 1,3 dB(A) und damit unterhalb der Wahrnehmbarkeitsschwelle bewegen, während sie am Gebäude Fischerhöfe 15, das am nächsten zur A 8 gelegen ist, jeweils auf der Nordseite mit 4,5 dB(A) im 1. Obergeschoss und 3,1 dB(A) im Erdgeschoss erheblich und wahrnehmbar ausfallen.

Die an sich gebotenen aktiven Lärmschutzmaßnahmen (v.a. Lärmschutzwälle oder Lärmschutzwände) waren dem Vorhabensträger gleichwohl nicht aufzugeben, da deren Errichtung einen unverhältnismäßig hohen Aufwand verursachen und eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes mit sich bringen würde. Mit der von der Planfeststellungsbehörde erbetenen ergänzenden Untersuchung hat der Vorhabensträger nachgewiesen, dass auf der Westseite des Brückenbauwerks BW 159 a eine Erhöhung des vorgesehenen Walls nur unter kostenintensiver Verlegung oder Erhöhung der dort kreuzenden 380 kV-Leitung der EnBW möglich wäre und auf der Ostseite selbst mit einem 6,00 m hohen und 340 m langen Wall beim hauptsächlich betroffenen Gebäude Fischerhöfe 15 noch eine maximale Nachtgrenzwertüberschreitung von 1,2 dB(A) erhalten bliebe. Für die Schüttung dieses Walles wären ca. 18.000 m³ Mehrmassen erforderlich, was einen Kostenmehraufwand von ca. 90.000 € verursachen würde. Für Lärmschutzwände gilt Entsprechendes. Die Gebäudeeigentümer müssen daher auf Entschädigungen für passive Lärmschutzmaßnahmen (Schallschutzfenster) nach Maßgabe der Verkehrslärmschutzrichtlinien 1997 in der Fassung der Neubekanntmachung vom 10.11.2004, GABl. S. 793, verwiesen werden. Der entsprechende Anspruch ergibt sich aus der Auflage A. 4 Ziff. 1 und 2 dieser Entscheidung.

Soweit von der Interessengemeinschaft „Lärmschutz Elchinger Kreuz“ zusätzliche Lärmschutzmaßnahmen gefordert werden, weil der vorliegend verfahrensgegenständliche Ausbauabschnitt der A 8 nicht isoliert, sondern im Gesamtzusammenhang mit der ebenfalls Lärm emittierenden A 7 gesehen werden müsse, ist zunächst darauf hinzuweisen, dass bei der Prüfung eventuell erforderlicher Lärmschutzmaßnahmen im Rahmen der Lärmvorsorge nach den einschlägigen immissionsschutzrechtlichen Bestimmungen (§§ 41 ff. BImSchG, § 16. BImSchV, Verkehrslärmschutzrichtlinien 1997) nur auf die zusätzlich durch den wesentlich geänderten Verkehrsweg (hier also die A 8) verursachten Immissionen abzustellen ist. Die auf dieser Grundlage vom Vorhabensträger veranlassten Lärmpegelberechnungen haben für die in Frage kommenden Grundstücke in Elchingen Lärmwerte ergeben, die weit unterhalb der Grenzwerte liegen. Daher kamen auch keine Maßnahmen im Rahmen der Lärmsanierung nach Maßgabe der Ziff. 36 ff. der Verkehrslärmschutzrichtlinien in Betracht.

Schließlich führte auch die auf Bitte der Planfeststellungsbehörde im Nachgang zur Erörterungsverhandlung vom Vorhabensträger angestellte Berechnung des Lärmsummenpegels aus den beiden auf Elchingen einwirkenden Verkehrswegen A 7 und A 8 einschließlich der Rampen des AK A 7/A 8 zu keiner anderen Beurteilung. Die Grenzwerte werden auch insoweit deutlich unterschritten. Für zusätzliche Lärmschutzmaßnahmen bestand daher im Rahmen des Sicherstellungsgebots gem. § 41 BImSchG kein Anlass (zur fachplanerischen Abwägung s.u. B. 6.2.5).

Auf die Planfeststellungsunterlage 11.1 „Schalltechnische Berechnungen“ und die mit Schreiben der Autobahndirektion Südbayern vom 25.06.2003 übersandte Ergänzung der

Lärmvorsorgeberechnung um die Wohnanwesen der Einwender aus Untereichingen wird wegen der Einzelheiten Bezug genommen.

6. Die Abwägung öffentlicher und privater Belange

6.1 Ausbaualternativen

Für den geplanten Ausbau der bestehenden A 8 standen 2 Ausbauvarianten zur Wahl; eine völlige Neutrassierung der Autobahn (vgl. § 50 BImSchG) in diesem Streckenabschnitt ist richtigerweise ausgeschieden worden: hierfür gibt es keine sachlich begründeten Anknüpfungspunkte.

Ein einseitiger Ausbau durch Anbau der neuen Fahrbahn neben der vorhandenen Fahrbahn, was eine neue Mittelachse mit sich bringen und am Autobahnkreuz Ulm/Elchingen aufwändige Umbaumaßnahmen bedingen würde; außerdem müssten alle im Ausbauabschnitt gelegenen Brückenbauwerke neu hergestellt werden.

Beim symmetrischen Ausbau werden demgegenüber die vorhandenen Richtungsfahrbahnen um jeweils einen Fahr- und einen Standstreifen ergänzt, so dass die Mittelachse in ihrer Lage unverändert bleibt. Die Umbaumaßnahmen im Bereich des Autobahnkreuzes lassen sich hierbei wesentlich wirtschaftlicher durchführen; außerdem kann das Brückenbauwerk im Zuge des Fahlheimer Wegs (Bauwerk Nr. 159 b bei Bau-km 1+022) erhalten bleiben.

Die Entscheidung des Vorhabensträgers für den symmetrischen Ausbau begegnet keinen durchgreifenden Bedenken, da dessen wirtschaftlichen und technisch-funktionalen Vorteilen keine gewichtigen Nachteile gegenüberstehen. In Bezug auf ökologische oder landwirtschaftliche Belange sind die beiden Ausbaualternativen im Wesentlichen gleich zu bewerten.

6.2 Darstellung und Bewertung der durch die Planfeststellung berührten öffentlichen Belange

1. Technische Gestaltung der Baumaßnahme

Der gewählte Querschnitt mit einer Gesamtbreite von 36 m (SQ 36) entspricht aufgrund der prognostizierten Verkehrsmenge von ca. 70.000 Kfz/24h mit einem Lkw-Anteil von über 20 % im Prognosejahr 2015 den Anforderungen an einen stetigen Verkehrsfluss und eine sichere Verkehrsabwicklung. Insbesondere der durchgängige beiderseitige Anbau von Standstreifen dient der Erhöhung der Verkehrssicherheit.

2. Belange des Natur- und Landschaftsschutzes

Hierzu ist zunächst auf die Ausführungen oben unter B. 5.2 (naturschutzrechtliche Gebote) zu verweisen. Danach wirkt der Ausbau der A 8 durch seine Flächenneuversiegelung, die durch die Verbreiterung der Autobahn bewirkte Verstärkung der Trennwirkung zwischen den nördlich und südlich gelegenen faunistischen Lebensräumen sowie durch seine Veränderungen des Landschaftsbildes aufgrund der vorgesehenen Spritzschutz-

wälle nachteilig auf Naturhaushalt und Landschaft ein. Außerdem liegt die Autobahn mit dem gesamten Ausbauabschnitt in dem seit 1960 ausgewiesenen Landschaftsschutzgebiet „Donauried“. Schließlich werden auch einige nach § 24 a NatSchG unter Schutz stehende Feldgehölze und Feldhecken von der Planung berührt.

Der beabsichtigte Ausbau ist mit Blick auf das bereits bestehende und insbesondere auf das für 2015 prognostizierte hohe Verkehrsaufkommen zur besseren Verkehrsabwicklung und zur Verbesserung der Verkehrssicherheit vernünftigerweise geboten. Er wird dazu beitragen, dass es künftig zu weniger Staus kommt, was sich auch ökologisch positiv auswirkt. Angesichts des gewichtigen öffentlichen Interesse an dem Vorhaben müssen die geschilderten nachteiligen Einwirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild hingenommen werden, zumal mit den mit dem amtlichen Naturschutz abgestimmten und im landschaftspflegerischen Begleitplan im Einzelnen dargestellten und begründeten Vermeidungs-, Minimierungs-, Schutz- und Ausgleichsmaßnahmen den Belangen des Natur- und Landschaftsschutzes im gebotenen Umfang Rechnung getragen ist. Deshalb waren auch die Befreiung von Verboten der Landschaftsschutzverordnung „Donauried“ und die Zulassung einer Ausnahme bezüglich der Beeinträchtigung bzw. Beseitigung von geschützten Biotopen vertretbar. Die Naturschutzbehörden haben der Planung zugestimmt. Auch der BUND hat im Rahmen seiner allgemeinen Kritik am Straßenbau den landschaftspflegerischen Begleitplan und insbesondere die Ausgleichsmaßnahme an der Nau begrüßt.

Die Anregungen des Landesnaturschutzverbandes zum Bau und Betrieb des Regenrückhaltebeckens sind durch die Planung berücksichtigt.

3. Belange der Wasserwirtschaft und des Bodenschutzes

Wasserwirtschaftliche Belange sind durch das Vorhaben in unterschiedlicher Weise berührt. Durch die Neuversiegelung von ca. 7 ha Fläche und die Sammlung und Fortleitung des Straßenoberflächenwassers anstelle der heute überwiegend stattfindenden breitflächigen Versickerung in den benachbarten Untergrund wird die Grundwasserneubildung reduziert. Wegen des starken Zustroms von Grundwasser von der Schwäbischen Alb ist diese Beeinträchtigung aber nicht zu hoch zu gewichten.

Andererseits erfährt der Grundwasserschutz durch die geplante vollständige Abdichtung der Fahrbahnen nach RiStWaG und durch die Errichtung beidseitiger Spritzschutzwälle eine erhebliche Verbesserung, was angesichts der Lage der Straße in der Schutzzone II eines Wasserschutzgebiets für die Trinkwassergewinnung von besonderer Bedeutung ist. Durch das Entwässerungskonzept wird die Gefahr des Schadstoffeintrags in das Grundwasser entscheidend verringert. Auch die geplante Ausgleichsmaßnahme an der Nau mit der Aufgabe des Ackerbaus mit seinen Risiken für das Grundwasser kommen dem Wasserhaushalt zugute.

Soweit auf Hinweis des 1. Bürgermeisters der Gemeinde Elchingen in der Erörterungsverhandlung am 24.06.2003 wegen der Zuleitung eines Teils des Oberflächenwassers im westlichen Bauabschnitt der A 8 zu einem bestehenden Regenrückhaltebecken an der A 7 mit anschließender Ableitung in einen Baggersee das Entwässerungskonzept nochmals überprüft worden ist, hat sich ergeben, dass die geplante Entwässerung zu einer deutlichen, rund 60 % geringeren Ableitungsmenge in das Rückhaltebecken an der A 7 führen wird, so dass gegen diese Konzeption weder wasserwirtschaftliche noch wasserrechtliche Bedenken bestehen. Während nämlich derzeit das Oberflächenwas-

ser von Bau-km 0+413 bis Bau-km 1+013, also auf insgesamt 600 m, gesammelt und dem Regenrückhaltebecken an der A 7 zugeführt wird, ist künftig vorgesehen, nur noch in dem Teilabschnitt von Bau-km 0+413 bis Bau-km 0+550, also auf 137 m, das gesammelte Oberflächenwasser über den bestehenden Transportkanal nach Westen bzw. Süden entlang der A 7 dem dortigen Regenrückhaltebecken zuzuleiten. Damit ergibt sich gegenüber dem Ist-Zustand eine erhebliche Verbesserung. Im Übrigen ist nach Auskunft der Straßenbauverwaltung beabsichtigt, im Zuge des Ausbaus der A 8 in Richtung Stuttgart das bestehende Regenrückhaltebecken an der A 7 in die Entwässerungskonzeption einzubeziehen, das Becken als Pufferbecken auszubauen und das Abwasser nicht mehr in den Baggersee, sondern in die Donau abzuleiten.

Die Entwässerungskonzeption ist mit der bayerischen Wasserwirtschaftsverwaltung abgestimmt worden; die zeitweiligen Bedenken des Landratsamts Alb-Donau-Kreis konnten im Hinblick hierauf zurückgestellt werden.

Den Forderungen der Wasserwirtschaft zugunsten des Grundwasserschutzes ist durch die Auflagen Nrn. 6 - 14 Rechnung getragen.

Auch den Forderungen und Anregungen des Zweckverbandes Landeswasserversorgung wird weitgehend entsprochen; soweit verlangt wird, das Grundstück FSt.-Nr. 8181 in Gänze durch den Straßenbulasträger zu übernehmen, ist dies nicht Gegenstand der Planfeststellung. Fragen des Grunderwerbs bleiben den Grunderwerbsverhandlungen bzw. ggf. einem Enteignungsverfahren vorbehalten.

Die Abdichtung am Fahrbahnrand erfolgt in der vom Zweckverband gewünschten Weise.

Soweit die Bodenschutzbehörden zusätzliche Kompensationsmaßnahmen insbesondere wegen vorgesehener Schutz- und Ausgleichsmaßnahmen nach dem landschaftspflegerischen Begleitplan verlangt haben, da diese ihrerseits möglicherweise wieder wichtige Bodenfunktionen aufgrund von Überdeckungen oder Abgrabungen beeinträchtigen oder zerstören können, war dem schon mangels Konkretisierung der befürchteten Funktionsstörungen nicht zu folgen. Im Übrigen werden die bodenschutzrechtlichen Bedenken in der Abwägung mit den insoweit widerstreitenden Interessen des Naturschutzes, der Wasserwirtschaft und der Landwirtschaft zurückgestellt.

4. Belange der Landwirtschaft, der Flurbereinigung und des Forstes

Landwirtschaftliche Belange sind durch das Straßenvorhaben insofern betroffen, als der Ausbau überwiegend unter Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzflächen erfolgt. Auch die großflächige Ausgleichsmaßnahme an der Nau zielt auf eine Aufgabe der dort derzeit ausgeübten ackerbaulichen Nutzung. Schließlich ergeben sich durch die Verlegung des Überführungsbauwerks im Zuge der Verbindungsstraße Langenau – Weißingen bei den Fischerhöfen ungünstige An- bzw. Zerschneidungseffekte bei den betroffenen Grundstücken.

Der Flächenbedarf einschließlich der zusätzlichen vorübergehenden Inanspruchnahme von landwirtschaftlich genutzten Grundstücken während der Bauzeit führt aber nicht zur Gefährdung der Existenz einzelner landwirtschaftlicher Betriebe. Durch den geplanten symmetrischen Ausbau der A 8 halten sich die Zugriffe auf die jeweils betroffenen Grundstücke in Grenzen; dabei ergeben sich - mit Ausnahme im Bereich des zu verle-

genden Überführungsbauwerks im Zuge der Gemeindeverbindungsstraße Langenau - Weißingen - auch keine ungünstigen Zerschneidungseffekte mit entsprechenden Bewirtschaftungerschwernissen. Die vorübergehend benötigten Flächen werden nutzungsgerecht zurückgegeben; der Nutzungsausfall während der Bauzeit wird entschädigt. Die Straßenbauverwaltung ist bereit und bemüht, im Rahmen der Grunderwerbsverhandlungen ggf. Ersatz- oder Tauschflächen zur Verfügung zu stellen.

Soweit das landwirtschaftliche Wegenetz durch die Maßnahme betroffen ist, wird es funktionsgerecht wiederhergestellt. Über die Verlegung des Überführungsbauwerks im Zuge der Gemeindeverbindungsstraße Langenau – Weißingen konnte nach mehreren Verhandlungsrunden mit den betroffenen Landwirten, dem Bauernverband und den Landwirtschaftsämtern Einvernehmen erzielt werden. Die (geringfügige) Ostverschiebung des Brückenbauwerks, das wegen fehlender lichter Weite nicht erhalten bleiben kann, erlaubt den Neubau mit der Möglichkeit der weitgehenden Weiternutzung der bestehenden Brücke, so dass nur eine kurzfristige Unterbrechung des Verkehrs über die A 8 hinweg im Zuge der Gemeindeverbindungsstraße notwendig wird. Wegen der sehr ungünstigen Umleitungssituation ist die Verschiebung des Brückenbauwerks von den betroffenen Landwirten und den Vertretern der Landwirtschaft letztlich als sinnvolle Lösung akzeptiert worden. Dieser Einschätzung schließt sich die Planfeststellungsbehörde an.

Soweit von den Vertretern der Bauernverbände und der Landwirtschaftsverwaltung das Ausgleichskonzept und die damit verbundene zusätzliche Belastung der Landwirtschaft kritisiert wird und Lösungen angemahnt werden, die nicht jedes Vorhaben in der Raumschaft isoliert in den Blick nehmen, sondern im Rahmen einer großräumigen Gesamtbeurteilung eine gleichmäßigere und gerechtere Lastenverteilung anstreben, ist darauf hinzuweisen, dass nach dem geltenden Naturschutzrecht das strikte und nicht der Abwägung zugängliche Gebot besteht, soweit möglich zunächst Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen, die in einem räumlich-funktionalen Zusammenhang mit dem beabsichtigten Eingriff stehen. Nur wenn derartige Möglichkeiten ausscheiden, können unter den weiteren Voraussetzungen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sog. Ersatzmaßnahmen vorgesehen werden, die bezüglich des räumlichen Bezugs größere Gestaltungsspielräume eröffnen. Vorliegend entspricht die Kompensationsmaßnahme an der Nau dem gesetzlichen Gebot des eingriffsnahen Ausgleichs, so dass für die für die Planfeststellungsbehörde durchaus nachvollziehbaren Forderungen der Vertreter der Landwirtschaft (derzeit noch) kein Raum ist.

Das angehörte seinerzeitige Amt für Flurneuordnung und Landentwicklung Ehingen hat keine Notwendigkeit für die Durchführung eines Flurbereinigungsverfahrens gesehen.

Forstflächen werden durch die Ausbaumaßnahme nicht in Anspruch genommen.

5. Belange des Immissionsschutzes

Verkehrslärm

Hinsichtlich der Lärmimmissionen ist zunächst auf die Ausführungen zum „Verkehrslärmschutz als striktes Recht“ oben unter B. 5.2 zu verweisen. Die im Rahmen der allgemeinen fachplanerischen Abwägung vorzunehmende Prüfung, ob eventuell über die in der Planung ohnehin vorgesehenen Maßnahmen hinaus weitere Lärmschutzmaßnahmen erforderlich sind, führt zu dem Ergebnis, dass wegen der bestehenden Vorbe-

lastung, der geringen Zahl der in relevanter Weise vom Verkehrslärm betroffenen Wohngebäude, wegen der nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild und der erheblichen Kosten für entsprechende Zusatzmaßnahmen bei gleichzeitig eher geringer Wirkung keine weitergehenden Maßnahmen des aktiven Lärmschutzes geboten sind.

Baulärm

Die einschlägigen Richtlinien zur Verhütung von Baulärm werden beachtet (vgl. Auflage A.4. Ziff. 3).

Schadstoffe

Zur Prüfung der Frage, ob dem Vorhabensträger gem. § 74 Abs. 2 S. 2 LVwVfG zum Schutz vor einer unzumutbaren Zunahme von Luftschadstoffen und auch im Rahmen der Abwägung insgesamt (zusätzliche) Auflagen gemacht werden müssen, die zum Wohle der Allgemeinheit oder zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer erforderlich sind, wurde die vom Straßenbaulastträger unter Bezugnahme auf die Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft (22. BImSchV) vom 11. 09.2002 (BGBl. I S. 3626) auf der Grundlage des Merkblatts über Luftverunreinigungen an Straßen (MLuS 2002) durchgeführte Schadstoffuntersuchung herangezogen, die auf Bitte der Planfeststellungsbehörde unter Zugrundelegung der durch die Verwaltungsvorschrift des Innenministeriums vom 22.07.2005 (GABl. S. 691) in Baden-Württemberg eingeführte geänderte Fassung 2005 des MLuS 02 aktualisiert wurde.

Nach der Rechtsprechung liegt die Grenze der Zumutbarkeit, bei deren Überschreitung Schutzauflagen nach § 74 Abs. 2 S. 2 LVwVfG notwendig werden, bei den schädlichen Umwelteinwirkungen i.S.v. § 3 Abs. 1 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG). Danach sind schädliche Umwelteinwirkungen Immissionen, die nach Art, Ausmaß und Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen. Es gibt keine rechtlich verbindlichen Maßstäbe dafür, wann straßenverkehrsbedingte Luftverunreinigungen als schädliche Umwelteinwirkungen i.S. des § 3 BImSchG zu werten sind. Im Einklang mit der Rechtsprechung orientiert sich die Planfeststellungsbehörde bei der Bestimmung der fachplanerischen Zumutbarkeitsschwelle i.S.d. § 74 Abs. 2 S. 2 LVwVfG an den Werten der 22. BImSchV, die als Grenz- bzw. Konzentrationswerte zur Beurteilung einer zumutbaren Schadstoffbelastung herangezogen werden können (VGH, Urteil vom 09.10.2000).

Mit der Schadstoffuntersuchung wird der Nachweis geführt, dass die Grenz- und Leitwerte der für die Beurteilung der Luftqualität relevanten gas- und partikelförmigen Substanzen Kohlenmonoxid (CO), Benzol (C₆H₆), Stickstoffdioxid (NO₂), Schwefeldioxid (SO₂), Blei und PM 10 (Schwebestaub und feindisperse Schwebestoffe mit einem aerodynamischen Durchmesser von weniger als 10 Mikrometer) an den der A 8 am nächsten gelegenen Immissionsorten im Bereich der Fischerhöfe (ca. 150 m Entfernung vom Fahrbahnrand) überwiegend schon heute, aber vor allem im Prognosejahr 2015 durchweg eingehalten bzw. in den meisten Fällen weit unterschritten werden. Das gilt auch für den nach der 22. BImSchV ab dem 01.01.2010 verschärften Grenzwert für Benzol. Schließlich zeigen die Berechnungen auf, dass auch die zusätzlichen Anforderungen der TA-Luft bzw. der 22. BImSchV, wonach die 1h-Mittelwerte für NO₂ bzw. der für das Tagesmittel geltende Wert von 50 µg/m³ für PM 10 nicht öfter als 18 bzw. 35 mal pro Jahr überschritten werden dürfen, eingehalten werden. Dabei folgt die Planfeststellungsbehörde der Annahme des Gutachtens, dass die Werte für die für die zu errech-

nende Gesamtbelastung relevante Vorbelastung im vorliegenden Fall an der Empfehlung des MLuS für Freiland mit mittlerer Vorbelastung ausgerichtet wurden. Die errechnete Einzelüberschreitungshäufigkeit pro Jahr bleibt mit 8 mal bei Stickstoffdioxid bzw. 23 mal bei PM 10 sicher unter den genannten Grenzwerten.

Schließlich ist darauf hinzuweisen, dass die geplanten, außen bepflanzten Spritzschutzwälle den Schadstoffeintrag in die der Autobahn benachbarten landwirtschaftlichen Nutzflächen und in das Grundwasser spürbar reduzieren werden.

6. Belange des Denkmalschutzes und der Vermessung

Den Belangen des Denkmalschutzes und der Vermessung ist mit den Zusagen unter A. 3. Ziff. 2 bzw. 1 Rechnung getragen.

7. Militärische Belange

Mit der Zusage unter A. 3 Ziff. 12 ist der Forderung der Wehrbereichsverwaltung entsprochen.

8. Verkehrssicherheitliche Belange

Der geplante Ausbau zielt insbesondere mit der Anlegung von beiderseitigen Standstreifen und dem Anbau von je einem Zusatzfahrstreifen auf die Verbesserung der Verkehrssicherheit. Diesem Anliegen wird die Planung mit dem gewählten Querschnitt gerecht.

9. Belange des Verwaltungsverbands Langenau

Den Forderungen und Anregungen des Verwaltungsverbands Langenau ist durch die Planung und die Zusagen unter A. 3. Ziff. 6 - 9 Rechnung getragen. Soweit ergänzend eine Geschwindigkeitsbeschränkung vor der Verschwenkung des Überführungsbauwerks im Zuge der Gemeindeverbindungsstraße Langenau - Weißingen gefordert wird, ist darauf hinzuweisen, dass verkehrsrechtliche Anordnungen in der Regel nicht Gegenstand der das Bauvorhaben als solches betreffenden Planfeststellung sind; die ggf. erforderlichen verkehrsrechtlichen Entscheidungen hat die zuständige Straßenverkehrsbehörde zu gegebener Zeit zu treffen.

10. Belange der Gemeinde Elchingen

Soweit die Gemeinde Elchingen den ebenfalls 6-streifigen Ausbau der A 8 westlich des Autobahnkreuzes A 7/A 8, verbunden mit einem entsprechenden Lärmschutz für Elchingen, verlangt, ist dies nicht Gegenstand dieses Planfeststellungsverfahrens.

Wegen der Forderungen zum Lärmschutz wird auf die Ausführungen zum Verkehrslärmschutz als striktes Recht oben unter B. 5.2 verwiesen. Da vom Ausbauabschnitt keine rechtlich relevanten, unzumutbaren Lärmemissionen für Elchingen ausgehen, besteht insoweit auch kein Bedarf für eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 80 km/h.

Zum Hinweis auf die teilweise einbezogenen Entwässerungsanlagen an der A 7 wird auf die Ausführungen zur Wasserwirtschaft oben unter B. 6.2.3 Bezug genommen.

11. Belange der berührten Leitungsträger

Der Vorhabensträger wird sich jeweils rechtzeitig mit den zuständigen Stellen der Träger der von der Planung betroffenen Leitungen in Verbindung setzen, um die konkreten Maßnahmen abzustimmen, vgl. Zusagen A. 3. Ziff. 3 - 5.

6.3 Private Belange

1. Interessengemeinschaft „Lärmschutz Elchinger Kreuz“, vertreten durch Ludwig Fetzer, Finkenweg 8, 89275 Elchingen

Wegen der Forderungen nach weitergehendem Lärmschutz für den Ortsteil Unterelchingen der Gemeinde Elchingen und einer Geschwindigkeitsbegrenzung auf 100 km/h auf den beiden Autobahnen A 7 und A 8 wird auf die Ausführungen oben zum Verkehrslärmschutz als striktes Recht unter B. 5.2, zu den Belangen des Immissionsschutzes oben unter B. 6.2.5 und zu den Belangen der Gemeinde Elchingen oben unter B. 6.2.10 verwiesen.

Die für das geplante Ausbauvorhaben ebenso wie die aus dem Summenpegel ermittelten Lärmwerte geben keinen Anlass für (verbindliche) Schutzvorkehrungen im Rahmen der Lärmvorsorge oder für (freiwillige) Schutzmaßnahmen im Rahmen der Lärmsanierung (vgl. die Verkehrslärmschutzrichtlinien 1997). Auch für eine (ausnahmsweise) geschwindigkeitsbegrenzende Regelung bereits in der Planfeststellung war angesichts der errechneten Lärmwerte kein Raum.

- 2. Hermann Wurz, Elchinger Weg 3, 89129 Langenau, mit 7 weiteren Einwendern aus Langenau, Ballendorf und Asselfingen**
- 3. Alfred Gröner, Badergasse, 89275 Elchingen**
- 4. Hans Mayer, Angertorstr. 45, 89129 Langenau, mit 12 weiteren Einwendern aus Langenau, Leipheim und Weißingen**
- 5. Walter Dobler, Elchinger Str. 1, 89340 Leipheim-Weißingen**
- 6. Helmut Dobler, Elchinger Str. 1, 89340 Leipheim-Weißingen**

Die Einwendungen betreffen die geplante Verschiebung des zu ersetzenden Überführungsbauwerks im Zuge der Gemeindeverbindungsstraße Langenau – Weißingen. Insofern wird zunächst auf die Ausführungen zu den Belangen der Landwirtschaft, der Flurbereinigung und des Forstes oben unter B. 6.2.4 verwiesen.

Ausweislich des Protokolls der Autobahndirektion Südbayern zu der Bürgerinformationsveranstaltung am 13.05.2003 in Langenau wurden Notwendigkeit und Zweckmäßigkeit der Verlegung der Brücke einschließlich aller Alternativen mit den betroffenen Landwirten ausführlich erörtert. Von den Anwesenden, unter denen sich auch zahlreiche Einwender befanden, wurde die Planung schließlich als sinnvolle Lösung akzeptiert. Dies haben der Sprecher der Interessengemeinschaft Fischerhöfe, Herr Hans Mayer, sowie die Vertreter der Bauernverbände Ulm-Ehingen und Günzburg in der Er-

örterungsverhandlung ausdrücklich bestätigt. Die Planfeststellungsbehörde hält die vom Planungsträger vorgeschlagene Lösung aus den oben bereits dargestellten Gründen ebenfalls für sachgerecht. Den betroffenen Eigentümern muss daher der Zugriff auf ihre Grundstücke zugemutet werden.

Soweit Fragen des Grunderwerbs angesprochen wurden, sind sie nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens; hierzu muss auf die nachfolgenden Grunderwerbsverhandlungen und ggf. auf eventuelle Enteignungsverfahren verwiesen werden. Der Vorhabensträger hat im Verfahren zu erkennen gegeben, dass er im Rahmen seiner Möglichkeiten bemüht sein wird, Landwirten – soweit gewünscht und verfügbar – Ersatz- oder Tauschflächen anzubieten und auch die Frage der Übernahme nur noch beschränkt bewirtschaftungsfähiger Grundstücke wohlwollend zu prüfen.

Für ein Flurneuerungsverfahren bestand nach Auffassung der Fachverwaltung kein Anlass.

7. Rudi Nothelfer, Ortsstr. 2, 89340 Leipheim-Weißingen

Für den Einwender gelten die Ausführungen oben unter B. 6.3.6 entsprechend. Er hat sich als Hauptbetroffener der Verlegung des Brückenbauwerks und der Errichtung einer Pumpstation auf seinem Flurstück Nr. 8215 in der Erörterungsverhandlung mit der Planung einverstanden erklärt. Das von ihm vorgeschlagene Alternativgrundstück kam aus technischen Gründen für die Bauwerke nicht in Frage.

8. Ernst Bohner, Am Wasser 26, 89340 Leipheim-Riedheim

Der Einwender ist mit seinem Grundstück Flst.-Nr. 8398 betroffen, das für das Regenrückhaltebecken und ein Pumpwerk benötigt wird. Die hierfür zugrunde liegende Entwässerungskonzeption, die eine wesentliche Verbesserung für den Grundwasserschutz und die Trinkwassergewinnung bewirkt, verzichtet aufgrund der Lage der Autobahn in der Schutzzone II eines Wasserschutzgebietes auf die bisher weitgehend praktizierte Versickerung des Straßenoberflächenwassers in den Untergrund, sondern sieht dessen Sammlung und Fortleitung in die Donau in Bayern bzw. für eine Übergangszeit zu einem geringen Teil auch in einen Baggersee an der A 7 vor. Für die Realisierung dieser Konzeption sind sowohl die geplanten beiden Pumpwerke als auch das Regenrückhaltebecken am östlichen Ende des Ausbauabschnitts notwendig. Angesichts der damit verbundenen erheblichen Vorteile für den Grundwasserschutz muss der Einwender den Zugriff auf sein Grundstück hinnehmen. In der Erörterungsverhandlung hat er die Notwendigkeit der Inanspruchnahme seines Grundstücks akzeptiert und - bei Einigung über den Kaufpreis - Verkaufsbereitschaft signalisiert. Da der Grunderwerb nicht Gegenstand eines Planfeststellungsverfahrens ist, muss insoweit auf die Grunderwerbsverhandlungen bzw. ggf. auf ein nachfolgendes Enteignungsverfahren verwiesen werden.

9. Michael Edelmann, Gentlachweg 2, 89340 Leipheim-Riedheim

10. Mattäus Eckert, Am Wasser 2, 89340 Leipheim-Riedheim

Die beiden Einwender sind mit ihren Grundstücken Flst.-Nrn. 8388 und 8389 (M. Edelmann) bzw. 8386 (M. Eckert) durch die vorgesehene Ausgleichsmaßnahme A 1 des

landschaftspflegerischen Begleitplans betroffen. Diese Ausgleichsmaßnahme stellt das Kernstück der aus naturschutzrechtlichen Gründen gebotenen Kompensation des durch den Ausbau der A 8 verursachten Eingriffs in den Naturhaushalt dar. Wegen der Verbindung mit der Nau, der Verknüpfung mit anderen in diesem Bereich geplanten und zum Teil bereits planfestgestellten Renaturierungs- und Ausgleichsmaßnahmen, des aufgrund der derzeit ausgeübten ackerbaulichen Nutzung hohen naturschutzfachlichen Aufwertungspotenzials der beabsichtigten Extensivierung, wegen der Lage der Grundstücke im selben Naturraum wie der Ort des Eingriffs, ohne den störenden Einflüssen der Autobahn ausgesetzt zu sein und wegen des Vorkommens der Bekassine und des Weißstorchs, deren Lebensraum durch die Vergrößerung des Feuchtgebiets verbessert wird, ist die Ausgleichsmaßnahme an dieser Stelle fachlich besonders gut geeignet. Flächen mit vergleichbaren Qualitäten sind in der näheren Umgebung des planbetroffenen Ausbauabschnitts der A 8 nicht vorhanden. Den Eigentümern muss daher der Zugriff auf ihre Grundstücke aus den genannten naturschutzfachlichen Gründen zugemutet werden. In der Erörterungsverhandlung haben sie auch bereits zu erkennen gegeben, dass sie grundsätzlich zum Verkauf bereit seien, sofern der Kaufpreis stimmt. Die Frage des Kaufpreises ist aber nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens; insoweit sind die Eigentümer auf die Grunderwerbsverhandlungen und ggf. auf ein nachfolgendes Enteignungsverfahren zu verweisen.

7. Ergebnis und Zusammenfassung:

Der geplante symmetrische Ausbau der A 8 vermag die mit der Planung angestrebten verkehrlichen und verkehrssicherheitlichen Zielsetzungen zu erfüllen. Außerdem ergeben sich wesentliche Verbesserungen für den Grundwasserschutz und die Trinkwassergewinnung. Ihm stehen weder Planungsleitsätze noch sonstige in der Abwägung unüberwindliche gegenläufige private oder öffentliche Belange entgegen. Trotz der nicht unerheblichen Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild gewährleistet die Planung einen ausreichenden Ausgleich für diese Eingriffe.

Insgesamt kann daher dem Antrag der Straßenbauverwaltung entsprochen und der Plan mit den Änderungen, die im Laufe des Verfahrens eingearbeitet worden sind, sowie mit den in dieser Entscheidung getroffenen Auflagen festgestellt werden.

Rechtsmittelbelehrung:

Gegen diesen Planfeststellungsbeschluss kann innerhalb eines Monats nach Zustellung schriftlich beim Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg in 68165 Mannheim, Schubertstr. 11 (Postfach 10 32 64, 68032 Mannheim), Klage erhoben werden.

Die Anfechtungsklage gegen den vorstehenden Planfeststellungsbeschluss hat keine aufschiebende Wirkung. Der Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung der Anfechtungsklage nach § 80 Abs. 5 VwGO kann nur innerhalb eines Monats nach Zustellung dieses Planfeststellungsbeschlusses beim VGH Bad.-Württ. gestellt werden.

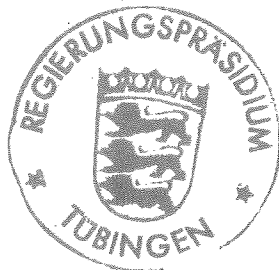
Vor dem Verwaltungsgerichtshof muss sich jeder Beteiligte, soweit er einen Antrag stellt, durch einen Rechtsanwalt oder Rechtslehrer an einer deutschen Hochschule als Bevollmächtigten vertreten lassen. Juristische Personen des öffentlichen Rechts können sich auch durch Beamte oder Angestellte mit der Befähigung zum Richteramt sowie durch Diplomjuristen im höheren Dienst vertreten lassen.

gez.
Rainer Hummel
Abteilungsleiter

Beglaubigt:



Regierungsinspektorin



Erläuterungsbericht

für den 6streifigen Ausbau der Bundesautobahn A 8 Stuttgart-Ulm-München

Bauabschnitt östlich des AK Ulm/Elchingen

Bau-km 0+413 bis Bau-km 4+235

Gemeindegebiet Langenau

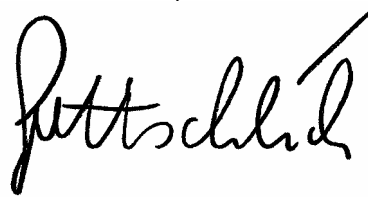
Landkreis Alb-Donau-Kreis

Regierungsbezirk Tübingen

Aufgestellt:
Stuttgart, den 30.07.2002
Landesamt für Straßenwesen
Baden-Württemberg



Bearbeitet:
Kempten, den 25.06.2002
Autobahndirektion Südbayern
Dienststelle Kempten



Gliederung des Erläuterungsberichtes

Seite Nr.

0.	Vorbemerkungen	1
0.1	Umfang und Zweck des Planfeststellungsverfahrens	1
0.2	Hinweise zur Umweltverträglichkeitsprüfung	2
1.	Darstellung der Baumaßnahme	3
1.1	Planerische Beschreibung	3
1.2	Straßenbauliche Beschreibung	4
2.	Notwendigkeit der Baumaßnahme	5
2.1	Vorgeschichte der Planung	5
2.2	Darstellung der unzureichenden Verkehrsverhältnisse	6
2.3	Raumordnerische Entwicklungsziele	7
2.4	Anforderungen an die straßenbauliche Infrastruktur	7
2.5	Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen	8
3.	Zweckmäßigkeit der Baumaßnahme	10
3.1	Beschreibung der Ausbauarten	10
3.2	Beurteilung der Ausbauarten hinsichtlich ihrer Wirtschaftlichkeit, technischen Zweckmäßigkeit und Funktionserfüllung	11
3.3.	Umweltverträglichkeit, FFH – Verträglichkeit	12
3.4	Stellungnahme Dritter	15
4.	Technische Gestaltung der Baumaßnahme	15
4.1	Trassierung	15
4.2	Querschnitt	16
4.3	Kreuzungen und Einmündungen, Änderungen im Wegenetz	20
4.4	Baugrund/Erdarbeiten	21
4.5	Entwässerung	23
4.6	Ingenieurbauwerke	28
4.7	Straßenausstattung	28
4.8	Besondere Anlagen	28
4.9	Öffentliche Verkehrsanlagen	29
4.10	Leitungen	29
5.	Schutz-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach Umweltfachgesetzen	29
5.1	Lärmschutzmaßnahmen	29
5.2	Luftschadstoffe	31
5.3	Maßnahmen in Wassergewinnungsgebieten	34
5.4	Naturschutz	34
6.	Kostentragung	40
7.	Grunderwerb	40
8.	Durchführung der Baumaßnahme	40

0. Vorbemerkungen

0.1 Umfang und Zweck des Planfeststellungsverfahrens

Durch die Planfeststellung wird die rechtliche Voraussetzung für den 6streifigen Ausbau der A8 östlich des AK Ulm/Elchingen bis zur LG Bayern geschaffen. Auch die notwendigen Schutz-, Begleit- und Folgemaßnahmen sind in diesen Unterlagen enthalten.

Die Planung umfasst im einzelnen:

- Verbreiterung der Autobahn auf sechs Fahrstreifen (RQ 35,5) von Bau-km 0+413 (das entspricht BAB-Betriebs-km 111,978) bis Bau-km 4+235 (das entspricht BAB-Betriebs-km 108,157),
- Neubau eines Überführungsbauwerkes,
- Bau von Lärmschutzwällen und Spritzschutzanlagen entlang der A8,
- Anpassung und teilweise Verlegung von kreuzenden Straßen und Wegen,
- Wiederherstellung von Wegen und Grundstückszufahrten.
- Ausgleichsmaßnahmen

Zweck der Planfeststellung ist es, alle durch das Vorhaben berührten öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen dem Träger der Baumaßnahme und anderen Trägern öffentlicher Belange sowie den privat Betroffenen gegeneinander abzuwägen und zu regeln.

Insbesondere wird im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens darüber entschieden,

- welche Grundstücke oder Grundstücksteile für das Vorhaben benötigt werden,
- wie die öffentlich-rechtlichen Beziehungen im Zusammenhang mit dem Vorhaben gestaltet werden,

- welche Folgemaßnahmen an anderen Anlagen erforderlich werden,
- wie die Kosten bei Kreuzungsanlagen zu verteilen und wer die Unterhaltungskosten zu tragen hat,
- ob und welche Lärmschutzmaßnahmen erforderlich sind,
- welche Gestaltungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen i.S. von § 19 BNatSchG i.V.m. den entsprechenden Regelungen nach den Landesgesetzen zum Schutz von Natur und Landschaft erforderlich sind,
- ob Vorkehrungen oder die Errichtung und Unterhaltung von Anlagen zum Wohl der Allgemeinheit oder zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer erforderlich sind.

0.2 Hinweise zur Umweltverträglichkeitsprüfung

Als planfeststellungspflichtiges Vorhaben ist für die Baumaßnahme eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 21.02.1990, zuletzt geändert am 27.07.2001 (Ziffer 14.3 der Anlage 1 zu §3 UVPG) durchzuführen. Die zur Berücksichtigung der Umweltaspekte getroffenen Maßnahmen sind in den Unterlagen 12.1 und 12.5 aufgeführt.

Mit der Baumaßnahme sind auch unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft verbunden, die Ausgleichsmaßnahmen erfordern. Diese sind ebenfalls in den Unterlagen 12.1 und 12.5 erläutert.

1. Darstellung der Baumaßnahme

1.1 Planerische Beschreibung

1.1.1 Art und Umfang der Baumaßnahme

Die vorliegenden Planfeststellungsunterlagen enthalten den 6streifigen symmetrischen Ausbau der bestehenden Bundesautobahn A8 Stuttgart - Ulm - München, im Bereich zwischen dem Autobahnkreuz Ulm/Elchingen und Riedheim, von Bau-km 0+413 bis Bau-km 4+235, Betriebs-km 108,157 bis Betriebs-km 111,978, einschließlich der Errichtung von Entwässerungsanlagen, Brückenbauwerken und Schutzmaßnahmen nach RiStWaG, die wegen der Lage der A8 im Wasserschutzgebiet notwendig werden.

1.1.2 Lage im vorhandenen Straßennetz

Die BAB A 8 Stuttgart - München - Salzburg verbindet als wichtige Autobahn die Beneluxländer und den westdeutschen Raum mit Südosteuropa. Durch die Grenzöffnung im Osten und die Einführung des EG-Binnenmarktes ist sie als Ost-West-Achse von großer Bedeutung. Durch die Anbindung des Autobahnringes München A99 ist eine Verkehrsverlagerung von der Achse A3 - A9 auf die Achse A7 - A8 zu erwarten.

Die A8 ist nicht nur international von großer Bedeutung, sie bindet auch die regionalen Wirtschaftsräume Ulm und Augsburg an die Großräume Stuttgart und München an und hat somit auch eine wichtige Funktion für den regionalen Verkehr.

Der behandelte Planungsabschnitt beginnt bzw. endet an der Landesgrenze von Bayern, liegt aber - als Einschluß - vollständig auf baden-württembergischem Gebiet (Stadt Langenau). Der Abschnitt ist ca. 3,8 km lang und befindet sich westlich von Riedheim, Stadt Leipheim, und östlich des AK Ulm/Elchingen.

1.1.3 Bestandteil von Bedarfs- und Ausbauplanungen

Der 6streifige Ausbau der A8 im Planungsabschnitt ist als vordringlicher Bedarf im Bedarfsplan des Bundesverkehrsplanes, Stand 1998, enthalten.

1.2 Straßenbauliche Beschreibung

1.2.1 Länge, Querschnitt, Kostenträger

Der Abschnitt erstreckt sich über 3,8 km Länge, von Bau-km 0+413 (Betriebs-km 111,978) bis Bau-km 4+235, (Betriebs-km 108,157).

Dem Ausbau wird der neue RQ 35,5 gemäß RAS-Q 96 mit dreistreifigen, je 14,50 m breiten Fahrbahnen zugrunde gelegt. Um den Bestand weitgehend mit einzubeziehen und möglichst wirtschaftlich zu bauen, bleibt der alte Mittelstreifen in seiner Breite von ca. 4,00 m erhalten. Der neue Querschnitt ist damit ein SQ 36.

Kostenträger der Baumaßnahme ist die Bundesrepublik Deutschland (Bundesstraßenbauverwaltung). Eine Kostenbeteiligung Dritter ergibt sich nicht.

1.2.2 Vorhandene Strecken- und Verkehrscharakteristik

Der 4streifige Querschnitt (Bau-km 2+150 bis Bau-km 4+235) stammt noch aus den 30er Jahren und besitzt keine Standspur. Als in den 70er Jahren die A7 und das AK Ulm/Elchingen gebaut wurden, wurde die A8 bis Bau-km 2+150 erweitert und ein Standstreifen angefügt.

Die Linienführung passt sich in Lage und Höhe weitgehend der Morphologie der Donau-Ebene an. Im Lageplan ist der vorliegende Teilstreckenabschnitt als Gerade ausgelegt.

Das anfallende Fahrbahnwasser wird im Westabschnitt, etwa vom Baubeginn, bis Bau-km 2+150 derzeit in ein ungedichtetes Absetzbecken mit Ölabscheider geleitet, dort mechanisch gereinigt und ungedrosselt in einen Baggersee eingeleitet. Im Ostabschnitt, etwa vom Bau-km 2+150 bis zum Bauende fließt das Fahrbahnwasser über Bankett und Böschung ab. Derzeit bestehen keine Schutzmaßnahmen nach RiStWaG für das bestehende Wasserschutzgebiet und die Trinkwasserfassung von Langenau.

Von den beiden vorhandenen Kreuzungsbauwerken weist die Überführung der GVS Langenau-Weißingen (BW 159a) zu geringe lichte Maße auf.

Anschlußstellen gibt es im Ausbauabschnitt nicht, lediglich Betriebsumfahrten für den Autobahnbetriebsdienst.

1.2.3 Vorgesehene Strecken- und Verkehrscharakteristik

Die Linienführung in der Lage und Höhe wird unverändert beibehalten. Es ist vorgesehen, die vorhandenen beiden Fahrbahnen (einschl. Standstreifen) symmetrisch auf beiden Seiten nach außen hin zu erweitern.

Die 6streifige A8 wird mit 3 % Querneigung im Dachprofil auf den Bestand gebaut, so daß in allen Bereichen die Kriterien für die Entwurfsgeschwindigkeit $V_E = 120$ km/h gegeben sind.

Aktive Lärmschutzmaßnahmen werden im Bereich der Fischerhöfe als Lärmschutzwall, als Aufhöhung des aus Trinkwasserschutzgründen zweckmäßigen Spritzschutzwalles vorgesehen, da bei den Wohnanwesen Fischerhöfe die zulässigen Immissionsgrenzwerte für die Lärmvorsorge überschritten sind. Der geplante Lärmschutzwall gewährleistet die Einhaltung der Lärm – Tag – Grenzwerte. Darüber hinaus werden passive Lärmschutzmaßnahmen notwendig.

2. Notwendigkeit der Baumaßnahme

2.1 Vorgeschichte der Planung

Der Abschnitt Ulm/Elchingen - München ist im Bedarfsplan für Bundesfernstraßen in der höchsten Dringlichkeitsstufe - Vordringlicher Bedarf - ausgewiesen. Der Abschnitt vom AK Ulm/Elchingen - AS Günzburg ist im „5-Jahresplan 1993 – 1997 mit Ergänzung bis 2000“ enthalten. Die Teilstreckenabschnitte Leipheim und Günzburg der A8 werden derzeit 6streifig ausgebaut.

Ende 1993 wurden erste Gespräche von Vertretern der Verkehrsministerien und Straßenbauverwaltungen der Länder Baden-Württemberg und Bayern über den 6streifigen Ausbau östlich des AK Ulm/Elchingen geführt.

Ergebnis der Besprechungen war einmal das Einverständnis beider Länderverwaltungen, den hier vorliegenden Teilabschnitt in Baden-Württemberg möglichst in einem Zug zusammen mit dem bayer. Abschnitt bei Leipheim auszubauen, zum anderen sollte für den Ausbau ein Planungskonzept zugrunde gelegt werden, das die

- Beibehaltung der Achse in Lage und Höhe und die
- Symmetrische Verbreiterung des Fahrbahnquerschnittes

vorsieht. Die beiden Straßenbauverwaltungen kamen überein, die Planung für den vorliegenden baden-württembergischen Abschnitt der Autobahndirektion Südbayern zu übertragen. Dazu wurde ein Verwaltungsabkommen der beiden Länder abgeschlossen.

Mit der Vorentwurfsplanung wurde 1994 begonnen. Dabei wurde dem Natur- und Landschaftsschutz besondere Beachtung geschenkt. Für die Planung des Grundwasserschutzes und der Abdichtung und Entwässerung der Fahrbahn konnten vergleichbare Abschnitte der A8 in Baden-Württemberg herangezogen werden. Das Landesamt für Straßenwesen in Baden-Württemberg war während des gesamten Planungszeitraumes über die Planung informiert und beteiligt.

Für die Dimensionierung des Querschnittes wurde ein Verkehrsgutachten von Prof. Dr. Ing. Kurzak, München, aus dem Jahre 1992 mit Ergänzungen von 1993, 1995, 1998 und 2000 (vom 22. März 2001) herangezogen.

2.2 Darstellung der unzureichenden Verkehrsverhältnisse

Die Straßenverkehrszählung ergibt für den Planungsabschnitt folgende Belastungszahlen:

	DTV	DTV	DTV	DTV
	1990	1993	1995	1999
Ulm/Elchingen – Riedheim	46.838	47.882	48.259	51.244

Während der Hauptreisezeit erreichen die Spitzenbelastungen Werte von 70.000 Kfz/24 h. Die Leistungsfähigkeit des vorhandenen 4streifigen Querschnittes ist damit erreicht bzw. während der Reisezeiten überschritten. Die für die Verkehrssicherheit notwendige Leichtigkeit des Verkehrs ist nicht mehr gegeben. Dabei wirkt sich vor allem das Fehlen einer Standspur bei Unfällen oder Fahrzeugdefekten negativ aus.

2.3 Raumordnerische Entwicklungsziele

Die Verbesserung der Verkehrsverhältnisse durch den 6streifigen Ausbau stellt sicher, daß die Bundesautobahn A8 auch in Zukunft ihre raumordnerische Funktion als leistungsfähige Verkehrsverbindung der Verdichtungsräume Stuttgart - Ulm - Augsburg - München erfüllen wird.

Der Ausbau steht auch im Einklang mit dem Ziel der Länderregierungen, gesunde Umweltbedingungen zu erhalten. Durch die umfangreichen Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers nach RiStWaG werden Verbesserungen für die autobahnnahe Trinkwasserfassungen Langenau erreicht.

2.4 Anforderungen an die straßenbauliche Infrastruktur

2.4.1 Prognose zur Verkehrsentwicklung

Zur Abschätzung der künftigen Verkehrsentwicklung auf der A8 hat Prof. Dr. Ing. Kurzak, München, eine Verkehrsuntersuchung 22. März 2001 durchgeführt. Grundlage war die DTV-Zählung Juni/Juli 2000, das Fernstraßenmodell Bayern und die Bedarfsplanprognose auf der A8 (BMV, Stand 1994).

Danach ergeben sich für das Prognosejahr 2015 folgende DTV-Werte:

AK Ulm/Elchingen - AS Leipheim	
DTV 2015	69.000 Kfz/24h
Lkw DTV-2015	14.140 LKW/24 h
Lkw Anteil 2015	20,5 %
Lkw-Verteilung	tags 18 % nachts 45 %

Bedingt durch die Überlastung des vorhandenen Querschnittes, sowie die hohe und weiter steigende Bedeutung der A8 im europäischen Hauptverkehrsnetz, ist der geplante Ausbau, mit dem gewählten 6streifigen Querschnitt SQ 36, notwendig.

2.4.2 Verbesserung der Streckencharakteristik

Da sich der Ausbau der A8 am Bestand orientiert, ändert sich die Streckencharakteristik nicht. Die bisherige Linienführung genügt auch heutigen Anforderungen.

2.4.3 Verbesserung der Verkehrssicherheit

Der Ausbau der A8 führt zu einer Verbesserung der Verkehrssicherheit:

- Querschnittserweiterung auf je drei Fahrstreifen zuzüglich Standstreifen und damit Abbau von Stau und verminderte Unfallfolgen.
- Verbesserte Fahrbahmentwässerung durch größere Fahrbahnquerneigung und dadurch sichere Fahrt auf der Autobahn.

2.5 Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen

2.5.1 Verbesserung der Lärm- und Abgassituation

Die Lärmimmissionen stellen im Ausbauabschnitt – bis auf die Wohnanwesen "Fischerhöfe" - kein besonderes Problem dar, da es außer diesen ländlichen Anwesen (Fischerhöfe) keine weiteren Wohnsiedlungen in unmittelbarer Autobahnnähe gibt. Die Wohngebäude "Fischerhöfe" werden durch aktive und passive Lärmvorsorgemaßnahmen geschützt.

Die Abgasbelastung wird durch Verringerung der Stauhäufigkeit und den stetigeren Verkehrsfluß etwas reduziert. Die zum Schutz der Wasserfassungen beidseits der A8 geplanten durchgehenden Wälle lenken des weiteren Abgase zur Verwirbelung nach oben und schützen auch so die unmittelbar an die A8 grenzenden Grundstücksflächen vor Abgaskonzentrationen.

2.5.2 Sanierung der Straßenentwässerung

Die vorhandenen Straßenentwässerungseinrichtungen entsprechen bei weitem nicht mehr den heutigen Anforderungen, hinsichtlich einer Minimierung der Umweltbeeinträchtigung durch Straßenabwasser, nach dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und den baden-württembergischen Landesgesetzen.

Insbesondere bei Unfällen mit umweltbelastenden Flüssigkeiten sind die derzeit vorhandenen flächenhaften Entwässerungen hin zu den der A8 benachbarten Grundstücken unzureichend. Verschärft wird die aktuelle Situation dadurch, daß der gesamte Ausbaubereich in einem Wasserschutzgebiet (WSG II, Wasserfassungen Langenau) liegt.

Daraus entstehen hohe Anforderungen an neu zu erstellenden Entwässerungseinrichtungen. Um den Vorschriften, Richtlinien sowie den wasserwirtschaftlichen und ökologischen Erfordernissen zu entsprechen, wurde schon frühzeitig ein Ingenieurbüro beauftragt eine Studie über die Neukonzeption der Entwässerungsanlagen der A8, für einen größeren Abschnitt von Ulm bis Leipheim, zu erstellen.

Im Zuge des Ausbaues wird die Straßenentwässerung so gestaltet, daß das gesamte anfallende Oberflächenwasser in Schlitzrinnen direkt am Fahrbahnrand gesammelt und in einem geschlossenen, dichten Rohrsystem nach Osten hin, zwei nach unten hin abgedichteten Regenrückhaltebecken, (davon eines im bayerischen A8 Abschnitt bei Riedheim) zugeleitet wird.

Dort erfolgt eine Öl- und Leichtstoffabscheidung, eine mechanische und teilbiologische Reinigung in Schilf-, Flachwasser-, und Tiefwasserzonen und anschließend die gedrosselte, dosierte Abgabe an die Donau. Öl, Kraftstoffe und wasserunlösliche Stoffe werden von Leichtstoffabscheidern zurückgehalten, welche den Regenrückhaltebecken vorgeschaltet sind. Um einen weiteren Schutz des Grundwassers zu erreichen, wird der Mittelstreifen, vollständig, im gesamten Ausbaubereich abgedichtet. Weiter sollen Schutzwälle (h = 1,20 m) längs der A8 verhindern, daß chemisch belastetes Spritzwasser die Umgebung der BAB A8, verunreinigt und es sollen von der Fahrbahn abkommende Fahrzeuge aufgefangen werden damit keine Gefahrstoffe in das Wasserschutzgebiet gelangen. Im Bereich der Fahrbahnränder bzw. Schutzwälle wird eine Dichtungsbahn mit Sickerleitung angeordnet.

Wegen des geringen Straßenlängsgefälles in diesem Abschnitt kann das gesammelte Oberflächenwasser nicht im freien Gefälle abgeleitet werden und es sind zwei Pumpwerke erforderlich.

2.5.3 Natur und Landschaft

Mit der in Abschnitt 2.5.2 beschriebenen Sanierung der Straßenentwässerung ist auch eine Verminderung der Grundwasser- und Fließgewässerbelastung verbunden, welche die Lebensraumqualität für Tiere und Pflanzen in Fließgewässern verbessert. Bezüglich der Landschaft sind keine wesentlichen Veränderungen zu befürchten.

3. Zweckmäßigkeit der Baumaßnahme

3.1 Beschreibung der Ausbauarten

3.1.1 Allgemeines

Die Straßenplanung hatte zum Ziel möglichst Eingriffe jeglicher Art zu vermeiden. Dies kann am besten dadurch erreicht werden nämlich

- die bestehende Autobahn in ihrer Lage unverändert zu lassen und die neue 6streifige A8 möglichst vollständig mitzuverwenden und
- zum anderen die vorhandene Gradienten der A8 bestehen zu lassen.

Aufgrund der geländenahen Trassierung sind nur sehr geringe Neigungen vorhanden. Somit ist eine gestreckte Linienführung sowohl in Lage als auch im Höhenplan vorhanden. An jedem Punkt ist die erforderliche Haltesichtweite gewährleistet.

Es wurden zwei Möglichkeiten des Ausbaus in Erwägung gezogen:

3.1.2 Symmetrischer Ausbau

Beim symmetrischen Ausbau werden die vorhandenen Richtungsfahrbahnen um jeweils einen Fahr- sowie einen Standstreifen ergänzt. Die Lage der Haupt - Achse bleibt unverändert. In der Regel wird bei einseitig eingeschränkter 2+2n Verkehrsführung, während der ersten Bauphase (Herstellung eines Bauprovisoriums), eine Richtungsfahrbahn provisorisch verbreitert werden. In der zweiten Bauphase wird über Mittelstreifenüberfahrten der Verkehr der anderen Richtungsfahrbahn auf das Bauprovisorium umgelegt (4+0 Verkehrsführung) und die gegenüberliegende Fahrbahn in voller Breite neu erstellt. Nach Fertigstellung der neuen 3streifigen Fahrbahn wird der Verkehr bei Verkehrsführung 0+4 auf diese umgelegt und der Rest neu hergestellt.

3.1.3 Einseitiger Ausbau

Beim einseitigen Ausbau wird eine komplette Fahrbahnhälfte in mindestens 3,50 m Abstand (= neuer Mittelstreifen) südlich der bestehenden Autobahn neu gebaut, d.h. die neue Autobahn-Hauptachse wird neben die bestehende alte Autobahn gelegt. Danach wird der Verkehr über eine Mittelstreifenüberfahrt auf die neue Fahrbahn (drei Fahrstreifen + Standstreifen, Verkehrsführung 4+0) umgelegt und die bestehende, alte Autobahn in die noch fehlende Richtungsfahrbahn umgebaut. Nach Abschluß der Arbeiten wird der Verkehr auf die beiden neuen Fahrbahnen (Verkehrsführung 3_s+3_s) gelegt.

3.2 **Beurteilung der Ausbauart hinsichtlich ihrer Wirtschaftlichkeit, technischen Zweckmäßigkeit und Funktionserfüllung**

Im Planungsgebiet schließt die in gestreckter Lage verlaufende A8 im Westen an das AK Ulm-Elchingen an. Durch den symmetrischen Ausbau kann der Anschluß an das Autobahnkreuz ohne aufwendige Umbaumaßnahmen kostengünstig erfolgen. Bei einem einseitigen Ausbau müßte das Autobahnkreuz kostenaufwendig umgebaut werden. Zudem kann durch den symmetrischen Ausbau ein Brückenbauwerk erhalten bleiben. Hinsichtlich der technischen Zweckmäßigkeit und Funktionserfüllung ist der symmetrische Ausbau der etwa 3,8 km langen, völlig in gerader Linie verlaufenden Autobahn im Anschluß an das AK Ulm-Elchingen wirtschaftlicher als ein einseitiger Autobahnausbau. Der symmetrische Ausbau geht ohne Verschwenkungen in das Autobahnkreuz Ulm/Elchingen im Westen und in den symmetrisch ausgebauten A8 Anschluß bei Riedheim in Bayern (im Osten) über. Der geplante sechsstreifige Ausbau der A 8 zwischen dem AK Ulm/Elchingen und der Landesgrenze BW/BY bei Riedheim verursacht Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Sinne des §18 BNatSchG vom 25.03.2002 und §10 ff NatSchG. Sie sind im landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) detailliert dargestellt. Der nach RiStWaG geplante Ausbau ist eine Schutzmaßnahme für die im Westerried auftretenden empfindlichen Karstgrundwasservorkommen und stellt mit den anderen Ausgleichsmaßnahmen für den Raum insgesamt eine Verbesserung dar. Bei fachgerechter Umsetzung der dargestellten Vermeidungs-, Minderungs-, Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind die Eingriffe in Natur und Landschaft ausgeglichen.

3.3 Umweltverträglichkeit, FFH – Verträglichkeit

3.3.1 Beurteilung des Ausbaus hinsichtlich der Umweltverträglichkeit

Zur Beurteilung der Umweltverträglichkeit des 6streifigen Ausbaus der A8 östlich des AK Ulm/Elchingen wurden der Landschaftspflegerischer Begleitplan, die FFH - Verträglichkeitsstudie, die schalltechnischen Berechnungen und die Abschätzung der Luftschadstoffemissionen ausgewertet. Anschließend wurden die Ergebnisse dieser Untersuchungen in der Anlage 12.5 zusammengeführt. Die wichtigsten Ergebnisse dieser Auswertung sind:

- Der Ausbau der bestehenden A8 ist gegenüber einer Neutrassierung deutlich günstiger zu bewerten, da bei jeder anderen abweichenden Trassenführung mit stärkeren Eingriffen in Natur und Landschaft bzw. mit stärkeren Beeinträchtigungen der Wohnqualität in den angrenzenden Siedlungen (Lärm) zu rechnen wäre.
- Insgesamt lässt sich kein entscheidungserheblicher Unterschied zwischen den verschiedenen möglichen Ausbauarten an der A8 (einseitig nördlicher, einseitig südlicher und symmetrischer Ausbau) ermitteln.
- Die Untersuchungen zeigen, dass durch den 6streifigen Ausbau der A8 v.a. Beeinträchtigungen der Schutzgüter "Tiere und Pflanzen", "Boden" und "Landschaftsbild" zu erwarten sind.
- Bei den Schutzgütern "Mensch", "Wasser" und "Klima/Luft" ist dagegen mit Verbesserungen gegenüber der Bestandssituation zu rechnen. Kultur- und Sachgüter sind vom Ausbau nicht betroffen.
- Um die Umweltauswirkungen zu vermindern, wurde die Straße entsprechend den Anforderungen der Umweltfachgesetze umweltgerecht gestaltet. Dabei wurden umfangreiche Vermeidungs-, Minimierungs-, Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen vorgesehen.
- Bei den verbleibenden Beeinträchtigungen ist die hohe Vorbelastung durch die bestehende A8 zu berücksichtigen. Außerdem sind von der Überbauung keine Umweltbestandteile (z.B. Biotope) von regionaler oder überregionaler Bedeutung betroffen. Es ist deshalb davon auszugehen, dass sich das Vorhaben nur lokal auf die Umwelt auswirkt.

- Die Kompensation des Eingriffs erfolgt durch die Ausgleichsmaßnahme A 1 an der Nau in ca. 600 m Entfernung von der Autobahn. Dabei werden auf einer Fläche von ca. 7,19 ha neue wertvolle Lebensräume für Tiere und Pflanzen geschaffen, das Landschaftsbild aufgewertet und die Stoffeinträge in den Boden erheblich reduziert.

3.3.2 Beurteilung des Ausbaus hinsichtlich der FFH - Verträglichkeit

Der Ausbauabschnitt der A8 östlich des AK Ulm/Elchingen grenzt unmittelbar an das Vogelschutzgebiet Nr. 7527-402 „Donauried“ an. Da der Ausbau der A8 potenziell zu Beeinträchtigungen dieses Vogelschutzgebietes führen kann, ist hier eine FFH - Verträglichkeitsprüfung durchzuführen. Eine detaillierte Behandlung der Thematik ist in Unterlage 12.6 enthalten. Nachfolgend sind die wichtigsten Ergebnisse dieser Untersuchung zusammengestellt.

In dem Vogelschutzgebiet treten insgesamt 74 Vogelarten als Brutvögel oder Durchzügler auf, die nach der EU-Vogelschutz-Richtlinie besonders geschützt sind. Unmittelbar an der Autobahn sind aber wegen der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und der Lärmbelastung nur wenige dieser Arten zu finden. Die Schwerpunktgebiete der Vorkommen liegen mindestens einen Kilometer nördlich der Autobahn.

Der Vorhabensträger sieht zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen im Vogelschutzgebiet eine Vielzahl von Maßnahmen vor. Die wichtigste Vermeidungsmaßnahme besteht dabei in der Entscheidung für einen bestandsnahen Ausbau, da dadurch Neudurchschneidungen vermieden werden und ausschließlich straßennahe, vorbelastete Flächen von Überbauung betroffen sind.

Trotzdem ergeben sich noch folgende Auswirkungen auf das Vogelschutzgebiet nördlich der Autobahn:

- Versiegelung von ca. 7,09 ha Fläche (Altgrasfluren, Ackerland, Grünland) am Rande oder knapp außerhalb des Vogelschutzgebietes für die Verbreiterung der Straße, die Anlage von Begleitwegen und den Bau von zwei Pumpwerken

- Überbauung der vorhandenen Vegetation (ca. 7,38 ha, davon 0,47 ha Gehölze) für die Anlage der Spritzschutzwälle und Böschungen, die Entwässerungsanlagen, das Regenrückhaltebecken und den Neubau einer Brücke
- Reduzierung der Grundwasserneubildung durch das Abfangen des gesamten Niederschlagswassers
- Zeitweise Erhöhung der Lärmemissionen um ca. 1 dB(A), da durch den Ausbau bei starken Verkehrsaufkommen eine höhere Durchschnittsgeschwindigkeit ermöglicht wird
- Erhöhte Gefährdung von Vögeln, die die Straße kreuzen oder auf überfahrene Tiere lauern.
- Stärkere optische Trennung der Bereiche südlich und nördlich der Autobahn durch die beidseitigen Wälle

Diese Auswirkungen werden jedoch nicht als erhebliche Betroffenheit der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets eingestuft, da

- von der Überbauung und Versiegelung ausschließlich Bereiche betroffen sind, die stark vorbelastet sind und keine nennenswerte Bedeutung für seltene Vogelarten haben
- der Grundwasserhaushalt hauptsächlich von seitlichen Zustrom aus der Schwäbischen Alb abhängt und deshalb durch die Reduzierung der Grundwasserneubildung keine Auswirkungen auf den Grundwasserstand zu erwarten sind.
- die zeitweise Erhöhung der Lärmmissionen unter der Wahrnehmbarkeitsschwelle liegt
- die Gefahr von Kollisionen nur geringfügig steigt und keine Auswirkungen auf die Gesamtpopulationen zu erwarten sind
- die Autobahn bereits ca. 60 Jahre besteht und somit wahrscheinlich keine intensiven Wechselbeziehungen zwischen den Gebieten nördlich und südlich der Autobahn mehr bestehen. Dies zeigt sich u.a. daran, dass die Bereiche südlich der Autobahn nicht mehr Teil des Vogelschutzgebietes sind.

Das Ausbauvorhaben wird deshalb als verträglich mit der Erhaltungszielen für das Vogelschutzgebiet Nr. 7527-402 „Donauried“ angesehen.

Für die in der Nähe der Autobahn liegenden Natura 2000-Gebiete Nr. 7527-301 "Donaumöos" (ca. 600 m nördlich der Autobahn), Nr. 7428-301 „Donau-Auen zwischen Thalfingen und Höchststadt“ und Nr. 7330-401 „Donau-Auen“ (jeweils ca. 250 m südöstlich der A8) ergab eine überschlägige Betrachtung, dass aufgrund der großen Entfernung zur Straße, der bereits jetzt bestehenden Vorbelastung und der geplanten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen keine zusätzlichen erheblichen Auswirkungen zu erwarten sind. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung für diese Gebiete wird deshalb nicht für notwendig angesehen.

3.4 Stellungnahmen Dritter

Bei der Vorentwurfsplanung war die Gestaltung der Entwässerungsanlage, der möglichst optimale Schutz der Landeswasserversorgung wichtig. Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege waren für die im Landschaftsschutzgebiet verlaufende A 8 wichtige Belange. Allen maßgeblichen Trägern öffentlicher Belange (Landratsamt, Gemeinden, Naturschutzbehörden, Wasserwirtschaft) wurden während der Planbearbeitung Gelegenheit gegeben, Anregungen einzubringen.

4. Technische Gestaltung der Baumaßnahme

4.1 Trassierung

4.1.1 Trassierung im Aufriß

Die Trassierung aus den 30er Jahren orientierte sich weitgehend an der Morphologie der Donau – Ebene.

Wegen des ebenen Geländes sind im Höhenplan sehr große Trassierungselemente vorgesehen (minimaler Hw = 75.000). Dies führte zu einer sehr gestreckten und flachen Linienführung mit sehr geringen Längsneigungen (maximale Neigung 0,69 %). Bei der Ausbauplanung wird die bestehende Gradienten nicht verändert.

4.1.2 Trassierung im Grundriß

Die Planung orientiert sich streng am Bestand. Das gesamte Teilstück besteht aus einer Geraden mit 3,8 km Länge. Diese überschreitet nach RAS-L die erlaubte Maximallänge für Geraden (max. = 2.400 m, bei $V_E = 120$ km/h). Da die Gerade in beiden Fahrtrichtungen an sehr große Übergangsbögen anschließt, ist jedoch keine Beeinträchtigung der Verkehrssicherheit gegeben.

4.1.3 Sichtweiten

In dem Ausbauabschnitt ist an jeder Stelle die Mindesthaltesichtweite ($Sh_{min} = 260$ m) eingehalten.

4.1.4 Fahrbahnquerneigung und Verwindung

Die Querneigungen der derzeitigen Fahrbahnen (2 %) entsprechen nicht mehr den heutigen Erfordernissen. Die neuen Fahrbahnen werden im Querschnitt als Dachprofil ausgebildet. Es gibt keine Verwindungsbereiche in diesem Abschnitt, daher kann trotz der geringen Längsneigung die gesamte Entwässerung der Fahrbahn durch das Quergefälle zur Seite hin erfolgen.

4.2 **Querschnitt**

4.2.1 Verkehrsbelastung

Die vorhandene sowie die prognostizierte Verkehrsbelastung für das Jahr 2015 können den Abschnitten 2.2 bzw. 2.4 entnommen werden.

Mit der prognostizierten täglichen Durchschnittsbelastung von 69.000 Kfz/24 h für das Jahr 2015 steht die Notwendigkeit und damit auch Wirtschaftlichkeit des gewählten Querschnittes außer Frage.

4.2.2 Wahl der Querschnitte

Für die gesamte Strecke wurde als Querschnitt der Regelquerschnitt RQ 35,5 (de facto RQ 36) nach RAS-Q 96 mit je drei Fahr- und einem Standstreifen pro Richtungsfahrbahn gewählt. Die Mittelstreifenbreite des Bestandes von ca. 4,00 m bleibt aus wirtschaftlichen Gründen erhalten.

Die Aufteilung des Querschnittes im Einzelnen ist aus Anlage 6.1/6.2 Regelquerschnitt zu ersehen.

4.2.3 Fahrbahnbefestigung

Die Dicke des **frostsicheren Straßenaufbaues** wurde ermittelt nach RStO 2001:

Frostempfindlichkeitsklasse F 3	65 cm
Frosteinwirkung (Zone II)	+ 5 cm
Lage der Gradiente (Damm \leq 2 m)	+ 5 cm
Wasserverhältnisse (ungünstig)	<u>+ 5 cm</u>
	80 cm

In Übereinstimmung mit den Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaues von Verkehrsflächen (RStO 01) und analog zu den benachbarten Streckenabschnitten des 6streifigen Ausbaues bei Leipheim und Günzburg wird die **Bauklasse SV** gewählt. Die Bauklasse SV wurde dort im Einzelnen ermittelt und nachgewiesen und da der gesamte Streckenzug vom AK Ulm/Elchingen bis Augsburg als einheitlich zu bauende Straße angesehen wird, wird die Bauklasse SV auch hier, im Reststück östl. des AK Ulm/Elchingen zu Grunde gelegt.

Bei der Wahl des **Oberbaues** wurden folgende Aspekte beachtet:

- Anforderungen nach RStO 2001
- Baubetrieb, Bauausführung und Wirtschaftlichkeit
- Integration des bestehenden Oberbaus
- Vermeidung von Schäden durch ungleiches Setzungsverhalten von Alt- und Neubau
- Qualität und Alter des Bindemittels im bestehenden Oberbau
- Betonfahrbahn unter dem bestehenden Asphaltaufbau.
- Erhöhung der Querneigung auf 3,0 Prozent
- Schaffung eines möglichst einheitlichen Oberbaues bezüglich des Aufbaus und der Einbaustärken

Aus Gründen der Wirtschaftlichkeit ist es notwendig, den asphaltgebundenen Oberbau (Deck-, Binder- und Tragschicht) im gesamten Abschnitt zu ersetzen:

- Die Betondecke von Bau-km 2+150 bis 4+235 wird durch Zerschlagen entspannt. Analog zum Abschnitt von Bau-km 0+413 bis 2+150 mit hydraulisch gebundener Tragschicht wird durch geringen Aufwand eine HGT geschaffen.
- Aus wirtschaftlichen und bautechnischen Gründen wird die Aufhöhung der Querneigung von maximal 1,5 auf 3,0 % in der Tragschicht realisiert. Im Gegensatz zu einem nachträglichen Profilausgleich auf der alten Tragschicht oder einer Überhöhung in der Binderschicht wird so ein homogener Aufbau erzielt, der keinerlei Stabilitäts- und Haltbarkeitsrisiken in sich birgt.
- Es wird ein einheitlicher Oberbau geschaffen werden, der durch den Ersatz der alten Trag- und Deckschicht die volle Lebensdauer und Haltbarkeit über den gesamten Nutzungszeitraum besitzt.

Die Asphaltbauweise hat bei der vorliegenden Baumaßnahme, die unter voller Aufrechterhaltung des Verkehrs durchgeführt werden muß, wegen der geringen Loslänge baubetriebliche und wirtschaftliche Vorteile gegenüber einer Betonbauweise.

Auch in den östlich angrenzenden Abschnitten des 6streifigen A8 Ausbaues bei Leipheim, bei Günzburg und bei Burgau wurde ein Asphaltoberbau gewählt. Da die Art des Oberbaues in einem längeren, zusammenhängenden Abschnitt gleich sein soll, wurde auch im vorliegenden Teilabschnitt **Splittmastixasphalt** gewählt. Im Hinblick auf das ARS Nr. 5/1996 „Straßenbefestigungen, Bauweisen“ ist festzustellen, daß mit der vorgesehenen Bauweise der Fahrbahndecke aus Splittmastixasphalt auch wegen der Lärminderungen bisher überwiegend gute Erfahrungen gemacht wurden.

Den Bestrebungen nach Ressourcenschonung und Recycling wird Rechnung getragen, indem die ausgebauten Trag-, Binder- und Deckschichten soweit möglich in dem neuen Oberbau wiederverwendet werden.

4.2.4 Gestaltung der Böschungen und des Mittelstreifens

Die Böschungsneigung der seitlichen Spritzschutzwälle beträgt 1 : 1,5, obwohl deren Höhe mit 1,20 deutlich unter 2 m liegt. Hier wurde von den Richtlinien der RAS-Q abgewichen und eine steilere Neigung gewählt, um den Flächen- und Massenbedarf so gering wie möglich zu halten und den Schutzzweck besser zu erreichen.

Die Dämme bleiben auf der Fahrbahnseite gehölzfrei (10 cm Oberbodenabdeckung), um eine Gefährdung für Verkehrsteilnehmer auszuschließen. Auf der fahrbahnabgewandten Seite werden 20 cm Oberboden angedeckt.

Die Breite des bestehenden Mittelstreifens (4 m) wird unverändert übernommen. Gemäß RiStWag ist der Trennstreifen bei bestehenden Straßen in Wasserschutzgebieten abzudichten (Trag-/Deckschicht $d = 12$ cm). Um die Abdichtung dauerhaft vor Verletzungen (z.B. durch das Auswechseln beschädigter Schutzplanken) zu schützen, sind Betonschutzwände vorgesehen. Diese durchdringen die Abdichtung nicht und werden auf die dichte Schicht im Mittelstreifen gestellt.

Für eventuelle Umbauarbeiten auf dem Autobahnkreuz oder zukünftigen Deckenerneuerungsarbeiten werden zwei Mittelstreifenüberfahrten bei Bau-km 1+000 vorgesehen.

4.2.5 Lärmschutzanlagen im Querschnitt

Im Bereich der Fischerhöfe wird der wasserwirtschaftlich erforderliche Spritzschutzwall (Höhe 1,2 m) aufgehört und es wird ein 2,00 m hoher Lärmschutzwall errichtet. Dieser wird, wie die Spritzschutzwälle an der fahrbahnabgewandten Seite mit landschaftstypischer Vegetation versehen. Wertvoller Bewuchs wird durch den Lärmschutzwall nicht vernichtet, da nur landwirtschaftliche Ackerflächen an die A8 angrenzen. Der Lärmschutzwall garantiert die Einhaltung der Lärmvorsorge–Tag–Grenzwerte.

4.3 Kreuzungen und Einmündungen, Änderungen im Wegenetz

4.3.1 Autobahnanschlußstellen

Bei Bau-km 0+020 kreuzen sich die beiden Bundesautobahnen A7 und A8 (Autobahnkreuz Ulm/Elchingen). Das Autobahnkreuz liegt außerhalb der Ausbaustrecke. Die Auffahrtsrampe Fahrtrichtung Kempten-München und die Abfahrtsrampe München-Würzburg ragen jedoch in den betreffenden Abschnitt hinein. Hier stellte sich die Frage des wirtschaftlichsten und verkehrsgünstigsten Anschlusses der neuen 6streifigen A8-Fahrbahn an das 4streifige Autobahnkreuz. Dazu wurde dem Verkehrsplaner Prof. Dr.-Ing. Kurzak, München, (A8 Verkehrsprognose 2010) 3 Verkehrsführungsvarianten zur Beurteilung vorgelegt. Allen Varianten ist die Spuraddition in Fahrtrichtung München zu Grunde gelegt. Variiert wurde jeweils die Verkehrsführung Richtung Ulm bzw. Richtung Würzburg. Die Varianten im einzelnen sind:

- Zusammenführung der 3streifigen Richtungsfahrbahn vor dem Autobahnkreuz auf 2 Fahrspuren
 - Variante I: Einziehen der linken Fahrspur
 - Variante II: Einziehen der rechten Fahrspur
- Spursubtraktion der rechten Fahrspur als Rampe zur A7 Richtung Würzburg (Variante III)

Der Verkehrsplaner Prof. Dr.-Ing. Kurzak kommt zu dem Schluß, daß schon bei der vorhandenen Verkehrsbelastung auf der A8 in Richtung Ulm eine zwangsweise Einengung auf 2 Spuren vor dem Autobahnkreuz aus Leistungsgründen abzulehnen sei und die Variante III, obwohl ein erheblicher Teil der Belastung der rechten Fahrspur (Schwerverkehr) auf die mittlere Spur wechseln muß, günstiger zu bewerten ist. Er verweist auf viele hochbelastete Autobahnkreuze in Bayern, bei denen diese Form der Spursubtraktion besteht und keine Probleme im Verkehrsfluß aufweisen. Er empfiehlt daher die Variante III zur Realisierung. Die Autobahndirektion Südbayern legte dem Vorentwurf die Variante III (siehe Anschlußschema) zu Grunde.

4.3.2 Kreuzende Straßen und Wege

Im gesamten Abschnitt gibt es zwei kreuzende Straßen. Der Fahlheimer Weg bei Bau-km 1+022 (BW 159b bleibt bestehen), kann dabei in Lage und Höhe vollständig erhalten werden. Das Brückenbauwerk der GVS Langenau - Weißingen (BW 159a) (Bau-km 2+260) muß wegen zu geringer lichter Weite erneuert werden. Die GVS wird im Bereich der Rampen als RQ 6,5 ausgebildet und wegen des Neubaus von BW 159a geringfügig nach Osten verschwenkt.

4.3.3 Änderungen im Wegenetz

Prinzipiell sind keine Änderungen im Wege- und Straßennetz vorgesehen. Autobahnparallele Wirtschaftswege, die vom Ausbau betroffen sind, werden mit entsprechender Abrückung neu erstellt.

4.4 **Baugrund/Erdarbeiten**

4.4.1 Allgemeine Beschreibung der Bodenverhältnisse

a) Geländeform und Bewuchs

Der gesamte Trassenabschnitt liegt auf einer Ebene - dem Donauried. Die Flächen beiderseits der Autobahn werden als Grünland oder als Äcker landwirtschaftlich genutzt.

b) Geologie

Die geologische Basis und damit die älteste erbohrte Formation sind Schichten der Oberen Süßwassermolasse (OSM), die im gesamten Trassenbereich von quartären Ablagerungen überdeckt ist. Der geologische Aufbau der quartären Schichten spiegelt deutlich die Morphologie wieder. Im Donauried sind alluviale, nacheiszeitliche Schichten aufgeschlossen.

Nach einer sandigen, kiesigen, organischen Schluffschicht bzw. schluffigen Sanden, Decklehme bis 1,6 m unter Geländeoberkante (GOK) (0,6 m-2,6 m), folgen schwach schluffige, sandige bis stark sandige Kiese mitteldichter Lagerung bis 7,5 m unter Geländeoberkante (GOK) (4,9 m - 10,2 m).

Das Liegende, die Schicht, die sich unter der auszubauenden A8 befindet, besteht aus dicht gelagerten schluffigen Sanden, es kommen vor sandige Mergel und Tone halbfester bis fester Konsistenz.

- Die Konsistenz der Decklehme reicht je nach Jahreszeit von weich bis halbfest. Verschiedentlich sind noch Torflinsen und Wiesenkalke unterschiedli-

cher Mächtigkeit hauptsächlich an der Grenze Decklehm - sandiger Kies, selten auch tiefer, eingelagert.

c) Hydrologie

Die tonigen und mergeligen Schichten der Oberen Süßwasser Molasse bilden den Grundwasserstauer. Dort eingelagerte wasserführende Sande sind für die Trassenuntersuchung unerheblich. Die Oberflächenentwässerung erfolgt über die angrenzende Nau bei Riedheim, ein Großteil versickert aber direkt in den Untergrund. Das Grundwasser schwankt in der Regel zwischen 1,7 m und 4,5 m unter Geländeoberkante auf N.N. umgerechnet zwischen 449,8 m und 452,1 m. Es fällt zur Donau hin ab. Demnach entwässern das Grundwasser wie auch die Nau zur Donau hin.

4.4.2 Einschnitte

Es sind keine Einschnitte vorgesehen.

4.4.3 Dämme

Am Baubeginn beträgt die Dammhöhe etwa 6 m und verringert sich nach Osten (H etwa 2 m bei Bau-km 1+100). In diesem Bereich soll auf das Urgelände einschließlich Oberboden ein Geotextil ausgelegt und darauf der Damm geschüttet werden.

In der übrigen Strecke beträgt die Dammhöhe weniger, bzw. gleich 2 m. Pegelmessungen ergaben, dass im sehr regenreichen Mai 1999 die Grundwasserstände bis 1,0 m unter Geländeoberkante(GOK) lagen. Deshalb sollen die Decklehme bis zu 2 m unter der GOK ausgekoffert und durch Kies-Sand mit einem Schluffanteil ≤ 6 Gew.-% ersetzt werden. Die ausgekofferten Decklehme können - teils durch hydraulische Bindemittel, wie Kalk, (wegen des Wasserschutzgebiets kein Zement), verbessert - wieder in die Schutzwälle eingebaut werden.

4.4.4 Massenbilanz

Die Massenbilanz weist ein Defizit von ca. 85.000 m³ aus, davon werden ca. 35.000 m³ für Lärm- und Spritzschutzwälle benötigt, der Rest als Dammbaumaterial und Ersatzmassen für den Untergrund.

Ursache für das Defizit ist der bestandsnahe Ausbau der A8 ohne Einschnitte und ein größerer Anteil an unbrauchbaren und abzufahrenden Böden.

Die Massen werden über das öffentliche Straßennetz geliefert.

4.5 Entwässerung

4.5.1 Allgemeines

Der Entwässerung kommt im vorliegenden Abschnitt eine besondere Bedeutung zu, da hier die BAB A8 ein Wasserschutzgebiet in der Schutzzone WII durchquert. Bisher wurde teilweise in weiten Bereichen das unbehandelte Fahrwasser aus dem Autobahnteilstück über die Böschung ins Gelände geleitet und dort versickert. In einem kurzen, neueren Teilstück aus den 70er Jahren – im Westen des Ausbauabschnittes - wird das anfallende Wasser schon jetzt in Bordrinnen direkt am Fahrbahnrand aufgefangen und über eine Transportleitung einem Ölabscheide- und Absetzbecken zugeführt.

Die Entwässerung durch flächenhafte Versickerung im WSG II entspricht nicht den heutigen Anforderungen zum Schutz des Trinkwassers. Aus diesem Grund wurde ein komplett neues Entwässerungskonzept erstellt.

4.5.2 Entwässerungssystem

Das vorliegende Entwässerungssystem ist sowohl in seiner Lage als auch seiner technischen Konzeption Teil eines Gesamtkonzeptes, welches die A7 von Betr.-km 833,8 bis Betr.-km 838,4 und die A8 von Betr.-km 105,2 bis Betr.-km 122,9 umfaßt.

Das gesammelte Wasser aus zwei Entwässerungsabschnitten wird zwei Regenrückhaltebecken mit jeweils vorgeschalteten Abscheidebecken für Leichtflüssigkeiten (davon ein Regenrückhaltebecken im bayerischen A8 Abschnitt Riedheim – Leipheim, das bereits fertiggestellt ist) zugeleitet und dort mechanisch und teilbiologisch gereinigt.

Der geringere Teil (Baubeginn bis km 0+550) wird nach Süden, ebenfalls nach Bayern geleitet und dort in ein an der A7 bestehendes, südl. des AK Ulm/Elchingen an der A7 bei Betr.-km 836,9 gelegenes, RHB geleitet und anschließend in die Donau abgegeben.

Das anfallende, auf die A8 niedergehende Regenwasser aus dem größeren Abschnitt (Bau-km 0+550 bis Bauende) wird über Hauptsammler einem Rückhaltebecken am Bauende zugeführt, dort vorgereinigt, einem in Reihe geschalteten RHB bei Leipheim (Bau-km 6+300) zugeleitet und dann in die Donau abgegeben. Die einzelnen Entwässerungsabschnitte, Regenrückhaltebecken (RHB) und Vorfluter sind wie folgt zu beschreiben:

- 1) Bau-km 0+413 bis 0+550 Entwässerungsabschnitt 1
Sämtliches, auf die A8 niedergehendes Regenwasser wird gesammelt und einem RHB an der A7 in Bayern zugeleitet, danach der Donau zu geführt.

- 2) Bau-km 0+550 bis 4+080 Entwässerungsabschnitt 2
Sämtliches, auf die A8 niedergehendes Regenwasser wird gesammelt und über zwei neu zu errichtende Pumpwerke (bei Bau-km 2+375 links und 4+080 links) in das bei Bau-km 4+100 nördlich der A8 neu zu errichtende RHB eingeleitet. Danach wird das Niederschlagswasser weiter nach Osten, nach Bayern abgeleitet. Über ein RHB an der A8 in Bayern (Bau-km 6+300) wird es in die Donau geleitet.

- 3) Bau-km 4+080 bis 4+235 Entwässerungsabschnitt 3
Sämtliches, auf die A8 niedergehendes Regenwasser wird gesammelt und nach Osten, einem an der A8 in Bayern befindlichen RHB (Bau-km 6+300) zugeleitet und gelangt von dort in die Donau.

4.5.3 Technische Gestaltung der Entwässerungsanlage (siehe auch Anlage 6, Blatt 4)

4.5.3.1 Fahrbahn- und Planumsentwässerung

Fahrbahn und Planum wird durch das eingebaute Quergefälle zum jeweils äußeren Fahrbahnrand hin entwässert. Das Fahrbahnwasser wird direkt am Fahrbahnrand in Schlitzrinnen aufgefangen, gesammelt und einer Hauptsammelleitung zugeführt. Der Hauptsammler besteht aus einer druckdichten Gußrohrleitung mit Reinigungsstutzen. Am tiefsten Punkt des Entwässerungsquerschnittes verläuft eine Sickerleitung mit Kontrollöffnungen. Über Reinigungsstutzen und Kontrollöffnungen sind Kontrollschächte vorgesehen. Das Eindringen von chemisch belastetem Oberflächenwasser in den Untergrund wird durch umfangreiche Dichtungen verhindert.

Mittelstreifenentwässerung

Der abgedichtete Mittelstreifen wird über ein Teilsickerrohr entwässert.

4.5.3.2 Regenrückhaltebecken (RHB)

Das Becken bei Bau-km 4+100 besteht aus Abscheider (Regenklärbecken) und Regenrückhaltebecken.

Für das RHB wurde eine Speicherreserve von 100 % vorgesehen. Damit ist eine ausreichende Sicherheit gewährleistet.

Das Becken soll in Erdbauweise, zum Untergrund hin völlig abgedichtet, erstellt werden. Da durch das geringe Längsgefälle eine Pumpenanlage notwendig ist, sollte, um Kosten zu reduzieren das RHB oberhalb des relativ hochstehenden Grundwasserspiegels liegen. So werden baubetrieblich aufwendige und teure Bau- bzw. Schutzmaßnahmen (Spundung, Pumpen etc. während der Bauarbeiten) vermieden, zudem muß das RHB nicht gegen Auftrieb gesichert werden. Bei der Dimensionierung wurde eine mittlere Wassertiefe von 2 m angesetzt. Im Bemessungsfall steigt der Wasserspiegel um ca. 0,4 m.

4.5.3.3 Besondere Anlagen

Damit das Wasser in den Sammelleitungen zufriedenstellend abgeführt werden kann, müssen diese mindestens 0,6 % Gefälle besitzen. Dies wäre bei einem fahrbahnparallelen Einbau nicht gegeben, da die Längsneigung der Fahrbahn meist weit unter 0,6 % liegt.

Es sind Pumpwerke notwendig, die gewährleisten, daß einerseits die Sammelleitung im notwendigen Gefälle geführt werden können, andererseits wird sichergestellt, daß RHB und Vorfluter in einer entwässerungstechnisch günstigen Höhe erreicht werden können. Im Abschnitt sind 2 Pumpwerke (PW) bei Bau-km 2+375 und Bau-km 4+080 vorgesehen. Beide Pumpwerke haben ausschließlich eine Hebefunktion; Druckleitungen außerhalb des PW-Gebäudes sind nicht notwendig. Es ist vorgesehen, die Pumpwerke im offenen Trog mit Förderschnecken zu betreiben. Die beiden Pumpwerke sollen mit elektrischer Energie aus dem öff. Stromnetz versorgt werden und erhalten Notstromaggregate.

4.5.3.4 Bemessungsgrundlagen und Ergebnisse

Kanalnetz Bemessung:

- Berechnungsverfahren: Zeitbeiwertverfahren
- maßgebliche Regenhäufigkeit: $n = 1$
- Bemessungsregendauer:
Da das ganze Einzugsgebiet aus undurchlässigen befestigten Flächen besteht, wird angesetzt $T = 10 \text{ min}$
- Bemessungsregenspende:
für $n = 1$ und $T = 15 \text{ min}$ $r_{15}(1) = 140 \text{ l/(s x ha)}$
- Spitzenabflußbeiwert für:
befestigte Flächen $0,90$
Grünflächen $0,05$
- Abflüsse von unbefestigten Böschungen, die zum Sammler entwässern:
nicht gesondert erfaßt,
Ausgleich durch einheitlich höchstmöglichen Abflußbeiwert für befestigte Flächen;
- Sammler oberhalb PW 2
 - Nenn Durchmesser Dim mm 300 - 600
 - Länge Dim km 1,54
 - max. Durchfluß Dim m^3/s 0,522
- Sammler oberhalb PW 1
 - Nenn Durchmesser Dim mm 700 - 800
 - Länge Dim km 1,70
 - max. Durchfluß Dim m^3/s 0,83

Beckenbemessung (RHB bei Bau-km 4+080):

- Bemessungsverfahren für:
 - * Abscheider: RiStWag (Ausgabe 1982)
 - * Regenrückhaltebecken (RHB): ATV-A 117 (Ausgabe 1977)
- maßgebliche Regenhäufigkeit für Abscheider: n = 1
- maßgebliche Regenhäufigkeit für Regenrückhaltebecken in Wasserschutzgebieten n = 0,1
- angeschlossene befestigte Fläche A_{red} ha 8,8
- Beckenabfluß Dim l/s 102
- entsprechender natürlicher Abfluß (T = t_r , n = 0,1 bzw. 0,2) nur aus direktem Einzugsgebiet Dim l/s 124
- erforderliche Oberflächenabscheider Dim m² 332
- rechnerische Nutzvolumen V Dim m³ 3.700
- Beckenabfluß:
Dieser wird auf den sogenannten „natürlichen“ Abfluß (siehe oben) abgestimmt.

Pumpwerke:	Dim	PW 2	PW 1
Durchfluß	m ³ /s	0,52	0,83
geod. Förderhöhe	m	3,7	4,8
Energieversorgung		elektrisch	
Fördertechnik		Kreiselpumpe in Trockenaufstellung	

4.5.4 Änderungen an Gewässern

Bei Bau-km 2+516 (in Höhe der Fischerhöfe) quert der Wassergraben Fl.Nr. 8265 Gem. Langenau die A8 (Autobahnbereich bestehende Verrohrung DN 500). Der Graben wird an die neuen Verhältnisse angepaßt und die bestehende Verrohrung verlängert. Es kann evtl. nötig werden, neben der A8 bestehende Gräben neu zu profilieren. Evtl. Anpassungen werden im Zuge der Bauausführungsplanung mit dem Eigentümer und dem zuständigen Wasserwirtschaftsamt abgestimmt.

4.6 Ingenieurbauwerke

Im Bereich des Planungsabschnittes existieren zwei Überführungen:

Bei Bau-km 1+022 bleibt die Überführung des Fahlheimer Weges bestehen. Dieses Bauwerk kann im Zuge des Ausbaues der BAB A8 erhalten werden, da es erst Mitte der 70er Jahre beim Bau der dortigen Betriebsumfahrt geplant und gebaut wurde und so in entsprechender Breite und für heutige Belastungen und Anforderungen ausgelegt ist.

Das zweite Bauwerk, die Überführung der GVS Langenau – Weißingen, befindet sich bei km 2+237. Diese Brücke reicht wegen der größeren Fahrbahnbreite der künftigen A8 mit ihren lichten Maßen nicht mehr für den 6streifigen Ausbau aus und muß erneuert werden. Der Neubau, künftig versetzt bei Bau-km 2+260, (LW = 44 m, Breite zw. d. Geländern 6,0 m) orientiert sich hinsichtlich seiner Abmessungen streng am Bestand. Wegen der geringen Verkehrsbelastung ist auch in Zukunft die Regelabmessungen eines ÖFWW auf dem Bauwerk ausreichend. Gemäß Ziff. III des ARS 25/79 erfolgt keine Kostenteilung nach §12 FStrG.

4.7 Straßenausstattung

Das Teilstück Ulm/Elchingen - Riedheim wird entsprechend den Vorschriften und Richtlinien mit Verkehrszeichen, Leit- und Schutzeinrichtungen, Markierungen, und Notrufsäulen ausgestattet.

4.8 Besondere Anlagen

Bei Riedheim endet die Verkehrsbeeinflussungsanlage Hohenstadt-Riedheim. Die Anlage erfaßt Zustandsdaten (Sichtweite, Fahrbahnbeschaffenheit, Geschwindigkeit, Verkehrsstärke, etc.) und kann entsprechend den Daten automatisiert oder manuell auf den Verkehr einwirken. Durch das hohe Verkehrsaufkommen wegen der Verkehrsdichte, aber auch wegen der oft im Donautal herrschenden widrigen Wetterverhältnisse (Nebel, Nässe, Glätte) ist der Streckenabschnitt besonders unfallgefährdet. So ist die Verkehrsbeeinflussungsanlage auch nach dem 6streifigen Ausbau zur Vermeidung von Unfällen sinnvoll. Eine entsprechende Anpassung der Anlage ist vorgesehen. Insgesamt sind 3 Schilderbrücken mit entsprechender Änderung der Verbindungskabel, Sensoren etc. von der Anpassungsmaßnahme betroffen.

4.9 Öffentliche Verkehrsanlagen

Anlagen des öffentlichen Verkehrs, DB-Gleisanlagen o.ä., werden im Bereich des Planungsabschnittes nicht tangiert.

4.10 Leitungen

Im Planungsabschnitt kreuzen zwei Stromleitungen, Hochspannungsfreileitungen, mit 110 KV und 380 KV die BAB bei km 2+180 und km 2+225. Das Stromversorgungsunternehmen Lech- Elektrizitätswerke Augsburg wurde über die aktuelle Straßenplanung informiert.

Nördlich, längs der Autobahn liegen Lichtwellenleiterkabel der Firma Alcatel und Viatel. Desweiteren liegen südlich und nördlich der A8 eigene NF- und Stromkabel.

5. Schutz-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach den Umweltfachgesetzen

5.1 Lärmschutzmaßnahmen

5.1.1 Allgemeines

Die schalltechnischen Berechnungen erfolgten auf Grundlage der einschlägigen technischen Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – Ausgaben 1991 (RLS 90). Die Ergebnisse der Berechnungen sind in Anlage 11 dargestellt.

Lärmschutzmaßnahmen wurden auf Grundlage des Bundesimmissionsschutzgesetzes bzw. der 16. BImSchV dimensioniert. Auf der A8 wurde hierfür freie Geschwindigkeit, d.h. $V_{PKW/LKW} = 130/80$ km/h zugrundegelegt. Es ist ein lärm-mindernder Fahrbahnbelag mit einer Pegelminderung von -2 dB/(A) gem. Tabelle 4 der RLS-90 vorgesehen, Die künftige Verkehrsbelastung für das Prognosejahr 2015 wurde dem Verkehrsgutachten 2000, erarbeitet durch Prof. Kurzak, München, am 22.03.2001, entnommen. Der Lärmberechnung wurden hiernach folgende aufgerundete Prognoseverkehrsmengen und LKW-Anteile zugrundegelegt:

A8 östlich des AK Ulm/Elchingen: 69.000 Kfz/24h (pt = 18%;pn = 45%)

Die Lärmpegelermittlungen haben ergeben, dass Lärmvorsorgemaßnahmen erforderlich sind für die Wohnanwesen des Weilers „Fischerhöfe“, südlich der A8. Im einzelnen werden folgende Lärmschutzmaßnahmen vorgesehen. (s. Lageplan Anl. 11.2):

5.1.2 Maßnahmen im Bereich Fischerhöfe

Südlich der A8 wird zwischen Bau-km 2+100 und Bau-km 2+650 ein 2,0 m hoher Lärmschutzwall ausgeführt, der in den vom Bauanfang bis zum Bauende durchgehenden 1,20 m hohen Spritzschutzwall eingefügt ist. Der aus Gründen des Trinkwasserschutzes erforderliche Spritzschutzwall wird somit südl. der A8 im Bereich der "Fischerhöfe" aus Gründen der Lärmvorsorge aufgehört. Mit dieser aktiven Lärmschutz-Wall-Anlage werden für alle Wohnanwesen "Fischerhöfe" die Lärmvorsorge-Tagesgrenzwerte eingehalten. An 3 Anwesen, bei denen trotz des LS-Walles die Lärmvorsorge-Nachtgrenzwerte überschritten sind, sind zusätzliche passive Lärmvorsorge-Maßnahmen entsprechend der Verkehrswege Schallschutzmaßnahmenverordnung (24.BImSchV) vom 04.02.1997 zu erstatten. Die betroffenen Anwesen sind im Lageplan Anlage 11.2 dargestellt. Die Zusammenstellung aller ermittelten Lärmpegel für das Prognosejahr 2015 für exemplarisch ausgewählte, exponierte Wohnanwesen längs des Planungsabschnitts der A8 ist in Anlage 11.1 aufgelistet.

Daraus ergibt sich, dass durch den 6streifigen A8-Ausbau, außer den Wohnanwesen "Fischerhöfe", keine weiteren Wohnanwesen in anderen Gemeinden lärmtechnisch tangiert werden.

5.1.3 Ortsteil Weißingen, Stadt Leipheim

Für den Ortsteil Weißingen (südl. der A8, südl. der Fischerhöfe) wurden die Lärmvorsorge - Grenzwerte für den Gebietscharakter "Allgemeines Wohngebiet" zu Grunde gelegt und es wurde geprüft, ob Wohnanwesen in Weißingen Lärmvorsorgeansprüche wegen des 6streifigen A8-Ausbaues haben. Dies ist nicht der Fall. Weder die Lärmvorsorge-Taggrenzwerte, noch die Nacht-Grenzwerte sind im Prognosejahr 2015 überschritten.

5.1.4 Gemeinde Elchingen

Westlich des Autobahnkreuzes Ulm/Elchingen befindet sich die Gemeinde Elchingen. Im Verlauf der Aufstellung der Planfeststellungsunterlagen wurde seitens der Gemeinde Elchingen die Forderung nach Lärmvorsorge wegen des geplanten 6streifigen Ausbaues der A8 östlich des AK Ulm/Elchingen angesprochen. Aus diesem Grund wurden Immissionsorte am östlichen Ortsrand der Gemeinde Elchingen, also Wohnanwesen welche hin zu dem hier behandelten A8-Ausbauabschnitt orientiert sind, lärmtechnisch untersucht. Bei der lärmtechnischen Untersuchung wurden die Vorgaben der 16.BImSchV und der RLS 90 zu Grunde gelegt. Insbesondere wurde lärmtechnisch nur der zur Planfeststellung anstehende Ausbauabschnitt als Linienschallquelle angesetzt. Dabei ergab sich, dass bei keinem der Wohnanwesen in Elchingen die Lärmvorsorge – Grenzwerte (Gebietscharakter Allg. Wohngebiet), weder bei Tag noch bei Nacht, erreicht und nicht überschritten werden.

5.1.5 Ortsteil Riedheim, Stadt Leipheim

Nordöstlich des Bauendes ist der Ortsteil Riedheim der Stadt Leipheim der Autobahn A8 benachbart. Für diesen Ortsteil wurden aktive und passive Lärmvorsorgemaßnahme im Zusammenhang mit dem 6streifigen A8 Ausbau bereits mit Beschluß der Regierung von Schwaben, Augsburg, vom 13. September 1996 festgestellt.

5.2 **Luftschadstoffe**

Bei Verbrennungsprozessen in Kraftfahrzeugmotoren entsteht Abgas, das zu Luftverunreinigungen führt. Unter Bezugnahme auf die 22. BImSchV sowie auf der Basis des Merkblattes über Luftverunreinigungen an Straßen (MLuS 1992/2000, FORSCHUNGS-GESELLSCHAFT FÜR DAS STRAßEN- UND VERKEHRSWESSEN E.V. , 2000) werden folgende gas- und partikelförmigen Substanzen zur Beurteilung der Luftqualität für Immissionsorte längs der geplanten 6streifigen A8 herangezogen:

- Kohlenmonoxid (CO)
- Benzol (C₆H₆)
- Stickstoffdioxid (NO₂)
- Blei (Pb) – im Schwebstaub
- Kohlenwasserstoffe (HC)
- Stickstoffmonoxid (NO)
- Schwefeldioxid (SO₂)
- Rußpartikeln (PM)

Da entsprechende Schadstoffmessungen vor Ort nicht vorliegen, erfolgte die Abschätzung der Abgasbelastungen gemäß MLuS 1992/2000.

Die nachfolgende Tabellen zeigen die Ergebnisse der Schadstoffberechnung ohne Berücksichtigung von Einschnitt und Bewuchs, bodennah am Fahrbahnrand der A8:

Tab. 1: Gesamtbelastung durch Luftschadstoffe – Jahresmittelwerte

Luftschadstoff [µg/m ³]	Jahr	Jahresmittelwerte in Abhängigkeit vom Abstand zur Fahrbahnbegrenzung						Grenzwert
		Abstand [m]						
		0	20	50	100	150	200	
Kohlenmonoxid (CO)	2000	947,70	771,98	720,76	681,32	658,11	641,60	10.000
	2015	826,10	711,83	678,53	652,88	637,79	627,05	
Kohlenwasserstoffe (HC)	2000	71,34	55,50	50,89	47,33	45,24	43,75	-
	2015	60,55	50,16	47,14	44,81	43,43	42,46	
Benzol (C ₆ H ₆)	2000	3,54	3,02	2,86	2,74	2,67	2,62	10 ³⁾
	2015	3,07	2,78	2,70	2,63	2,60	2,57	
Stickstoffmonoxid (NO)	2000	220,17	104,86	71,98	47,14	32,88	23,02	-
	2015	79,81	37,57	25,74	16,96	12,03	8,72	
Stickstoffdioxid (NO ₂)	2000	56,93	48,33	44,72	41,18	38,56	36,26	80
	2015	45,66	39,49	36,95	34,49	32,68	31,10	
Schwefeldioxid (SO ₂)	2000	20,13	16,02	14,82	13,90	13,36	12,97	140
	2015	13,67	12,82	12,58	12,39	12,28	12,20	
Blei (Pb)	2000	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	2
	2015	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	
Rußpartikeln (PM)	2000	8,44	5,69	4,89	4,27	3,91	3,65	8
	2015	4,14	3,56	3,40	3,27	3,19	3,14	

Tab. 2: Gesamtbelastung durch Luftschadstoffe – 98-Perzentilwerte

Luftschadstoff [µg/m ³]	Jahr	98-Perzentilwerte in Abhängigkeit vom Abstand zur Fahrbahnbegrenzung						Grenzwert
		Abstand [m]	0	20	50	100	150	
Kohlenmonoxid (CO)	2000	2446,0	2176,8	2117,5	2076,1	2053,2	2037,5	30.000
	2015	2247,8	2107,8	2073,3	2048,2	2033,9	2024,1	
Kohlenwasserstoffe (HC)	2000	238,45	215,64	210,46	206,80	204,77	203,37	-
	2015	221,96	209,70	206,61	204,36	203,08	202,18	
Benzol (C ₆ H ₆)	2000	7,33	6,53	6,35	6,23	6,16	6,11	-
	2015	6,60	6,27	6,18	6,12	6,08	6,06	
Stickstoffmonoxid (NO)	2000	767,88	369,68	255,38	168,47	118,10	82,91	-
	2015	282,68	134,71	92,66	61,06	43,16	31,24	
Stickstoffdioxid (NO ₂)	2000	101,91	86,59	80,79	75,71	72,42	69,90	160
	2015	82,25	73,54	70,62	68,18	66,62	65,41	
Schwefeldioxid (SO ₂)	2000	60,13	54,08	52,72	51,77	51,24	50,87	400
	2015	51,54	50,74	50,51	50,34	50,24	50,17	
Blei (Pb)	2000	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	-
	2015	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	
Rußpartikeln (PM)	2000	22,13	14,29	14,29	11,45	10,95	10,64	-
	2015	11,25	10,54	10,37	10,24	10,17	10,12	

Für die Bewertung der Schadstoffbelastung sind die nächstliegenden Immissionsorte von Bedeutung. Dabei handelt es sich um die ca. 150 m von der Autobahn entfernt liegenden Wohnanwesen und landwirtschaftlichen Anwesen "Fischerhöhe".

Ein Vergleich der Immissionswerte in 150 m Entfernung mit den Grenzwerten (bzw. Leitwerte) zeigt, dass für alle Schadstoffe die Leitwerte von der Gesamtbelastung deutlich unterschritten werden. Die für das Prognosejahr 2015 zu erwartenden Gesamtbelastungen liegen dabei generell unter denen für das Bezugsjahr 2000.

Bei allen anderen Immissionsorten in der Nähe der Autobahn ist aufgrund der größeren Entfernung von entsprechend reduzierten Immissionswerten auszugehen. Die Grenz- und Leitwerte werden dort also noch stärker unterschritten, d.h. bei weitem nicht erreicht.

In der Anlage sind die auf die Immissionsorte im Bereich der Fischerhöfe bezogenen Ergebnisse der Abschätzung der Schadstoffbelastung nach der MLuS (1992/2000) detailliert aufgeführt.

5.3 Maßnahmen in Wassergewinnungsgebieten

Der gesamte Bauabschnitt zwischen Bau-km 0+413 und Bau-km 4+235 liegt in der Zone II des Wasserschutzgebietes Wasserfassung Langenau. Die A8 wird in diesem Bereich gem. RiStWag 1982 abgedichtet. Das Oberflächenwasser wird in dichten Rohrleitungen gesammelt und außerhalb des Wasserschutzgebietes abgeleitet. Auf beiden Seiten der Autobahn ist auf gesamter Länge ein Spritzschutzwall mit $h = 1,20$ m geplant.

5.4 Naturschutz

Eingriffe in Natur und Landschaft nach § 10 ff NatSchG

Der 6streifige Ausbau der A8 stellt gemäß § 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie §10 ff des Baden-Württemberger Gesetzes zum Schutz der Natur, zur Pflege der Landschaft und über die Erholungsvorsorge in der freien Landschaft (NatSchG) einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Zur Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft wurde ein landschaftspflegerischer Begleitplan aufgestellt (siehe Anlagen 12.1 bis 12.4). Nachfolgend sind die wichtigsten Ergebnisse zusammengestellt.

5.4.1 Vermeidung von Beeinträchtigungen

Durch die Entscheidung für einen bestandsnahen Ausbau der A8 östlich des AK Ulm/Elchingen wurden neue Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft im Raum vermieden. Von der Überbauung sind ausschließlich vorbelastete Bereiche betroffen. Neue Landschaftszerschneidungen oder die Verlärmung bisher unbelasteter Bereiche finden nicht statt.

5.4.1.1 Minimierungsmaßnahmen (Zusammenstellung)

Durch den Ausbau der A8 kommt es zur Überbauung der bestehenden Vegetation, zur Versiegelung und zum Abtrag von Böden und zu Veränderungen der Schadstoff- und Lärmemissionen. Um negative Auswirkungen dieser Maßnahmen zu vermeiden oder zu reduzieren, werden folgende Maßnahmen getroffen:

- Schutz des Grundwassers vor Stoffeinträgen durch vollständige Abdichtung der Fahrbahn und Errichtung von abgedichteten Spritzschutzwällen; Sammlung und Reinigung des Wassers in einem Regenrückhaltebecken; gedrosselte Ableitung in die Donau.
- Schutz von Boden und Grundwasser vor Stoffeinträgen während der Bauarbeiten z.B. durch Nutzung vorhandener, asphaltierter Flächen für Lager- und Stellplätze.
- Reduzierung von Lärm- und Schadstoffemissionen in angrenzenden Bereichen durch die Spritzschutzwälle; Reduzierung von Beunruhigungen durch Licht, Fahrtwind, etc.
- Begrenzung der Arbeitsstreifen. Nach Abschluss der Bauarbeiten: Auflockerung des Bodens und Einsaat oder Anpflanzung.
- Begrenzung der Rodung auf das unbedingt notwendige Maß. Zeitpunkt der Rodungen außerhalb der Brutzeit von Vögeln (möglichst Oktober bis Februar).
- Verzicht auf Lager- oder Baustelleneinrichtungsflächen im Bereich der feuchten Mulden und im Umfeld von Gehölzen.
- Wiederverwendung des seitlich der Autobahn abgetragenen Oberbodens; Einbau kontaminierter Böden nur auf den Innenseiten (BAB-Seite) der Wälle, die gegenüber dem Grundwasser abgedichtet sind.

5.4.1.2 Schutzmaßnahmen (Zusammenstellung)

Zum Schutz vorhandener straßenbegleitender Gehölzbestände und des angrenzenden Baggersees werden folgende Maßnahmen ergriffen:

- Schutz von Gehölzen gegenüber Abgrabung oder Überschüttung nach DIN 18920 bzw. RAS LP 4 (Ausgabe 1999) z.B. durch Abzäunung.
- Pflanzung von dichten Gehölzstreifen zur stärkeren Abschirmung des Baggersees am Bauende gegenüber Stoffeinträgen und Lärm.

5.4.1.3 Maßnahmen zur Gestaltung des Straßenraums (Zusammenstellung)

Im Zuge der Baumaßnahmen werden folgende Maßnahmen zur Gestaltung des Straßenraums und zur landschaftlichen Einbindung der notwendigen Bauwerke durchgeführt:

- Entwicklung von Landschaftsrasen auf den Innenseiten der Spritzschutzwälle, keine Bepflanzung wg. Abdichtung gegenüber dem Grundwasser.
- auf den Außenseiten der Spritzschutzwälle abschnittsweise Bepflanzung mit Hecken und Einzelgehölzen, ansonsten Entwicklung von Landschaftsrasen.
- Pflanzung einer Baumreihe an der Überführung der Straße Langenau - Weißingen zur weiteren Verbesserung der landschaftlichen Einbindung.
- dichte Bepflanzung der Dämme an der verlegten Überführung nördlich der Fischerhöfe, im Anschluss Pflanzung von Großbäumen.
- Einbindung des Pumpwerks an der Überführung durch Bepflanzung der angrenzenden Fläche mit Großbäumen.
- naturnahe Gestaltung des Regenrückhaltebeckens mit Bepflanzungen im Umfeld und Entwicklung einer extensiven Grünlandfläche.

5.4.2 Ermittlung des Eingriffs und des Ausgleichsflächenbedarfs

Die geplante Baumaßnahme verursacht durch Bau und Betrieb erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft und stellt somit trotz Berücksichtigung der in Ziffer 5.4.1 genannten Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen einen Eingriff im Sinne des § 10 NatSchG dar. Dieser Eingriff wird nach § 11 Abs. 2 NatSchG ausgeglichen.

Die erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes (Arten- und Biotopausstattung, landschaftliches Gefüge), des Landschaftsbildes und der Erholungseignung sind im landschaftspflegerischen Bestands- und Konfliktplan (Anlage 12.2) dargestellt und in Ziffer 5.4 des Textteils zum Landschaftspflegerischen Begleitplan (Anlage 12.1) beschrieben.

Bei der Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs wurden nach Absprache mit der Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Tübingen folgenden Ausgleichsfaktoren angesetzt:

Bestand	Versiegelung	Überbauung inkl. RHB	bauezeitliche Inanspruchnahme
Mittelstreifen	0,5	---	---
Altgrasböschungen	0,5	---	---
Acker	1,0	---	---
Grünland	1,5	0,5	0,5
Gehölze	nicht zutreffend	1,5	nicht zutreffend
Röhricht	nicht zutreffend	2	nicht zutreffend

Die betroffenen Flächen wurden im Maßstab 1:1.000 ermittelt. Insgesamt ergab sich dadurch ein Ausgleichsflächenbedarf von 7,13 ha (siehe auch Erläuterungstext zum Landschaftspflegerischen Begleitplan, Anlage 12.1).

5.4.3 Planerisches Leitbild und Konzept für die Ausgleichsmaßnahmen

Der Ausbauabschnitt verläuft im Donautal und liegt zwischen den Niedermoorgebieten des Langenauer Riedes im Norden und den Donauauen im Süden. Er hat als Nahrungs- und Rastplatz für die in diesen naturnahen Gebieten lebenden Arten und für Durchzügler eine besondere Bedeutung.

Ziel der Ausgleichsmaßnahme ist deshalb einen neuen regionaltypischen Lebensraum für Feuchtgebietsarten zu schaffen.

Als Ausgleichsflächen wurden die Fl.Nr. 8350 (Tf.), 8386, 8387, 8388 und 8389 der Gemarkung Langenau ausgewählt. Entscheidend für die Auswahl waren folgende Kriterien:

- Die Ausgleichsfläche liegt ca. 600 m nördlich der Autobahn und damit noch im gleichen Naturraum, aber außerhalb der Beeinträchtigungszone der Straße.
- Sie schließt unmittelbar an die Nau an und hat damit Verbindung zu einer der bedeutendsten Biotopverbundachsen im Raum.
- Im Umfeld der Fläche schließen mehrere Grundstücke an, die im Rahmen anderer Maßnahmen naturschutzfachlich aufgewertet werden sollen. Dadurch ergibt sich zusammen ein großer ökologisch gestalteter Bereich.
- Es handelt sich um eine zusammenhängende Fläche. Randeinflüsse werden damit minimiert.

- Die Fläche wird derzeit - obwohl das Grundwasser oberflächennah ansteht - zum Großteil ackerbaulich genutzt. Damit besteht ein großes Aufwertungspotenzial für diese Fläche.
- Durch das Vorkommen der Bekassine unmittelbar nördlich der Fläche und des Weißstorchs in Riedheim besteht für die Umgestaltung der Ausgleichsfläche ein konkreter naturschutzfachlicher Bedarf.

Auf der Ausgleichsfläche werden ehemals vorhandene Feuchtmulden wiederhergestellt und neue Mulden geschaffen. Die Ackernutzung wird aufgegeben. Stattdessen werden artenreiche Mager- und Feuchtwiesen angelegt. Es erfolgt nur eine zurückhaltende Bepflanzung, um optimale Lebensbedingungen für Bekassine und Weißstorch zu schaffen.

Die Ausgleichsfläche hat eine Größe von 7,19 ha und erfüllt damit den errechneten Ausgleichsflächenbedarf vollständig. Sie ist im Maßnahmenplan des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Anlage 12.4, Lageplan 3) dargestellt.

5.4.4 Beurteilung der Ausgleichbarkeit aus naturschutzfachlicher Sicht

Eine Gegenüberstellung der Eingriffe und der vorgesehenen Ausgleichs- und Gestaltungsmaßnahmen ergibt folgendes Bild:

Land-schafts-faktor	Art der Beein-trächtigung	Vorkehrungen zur Vermeidung und Mi-nimierung	Ausgleichsmaßnah-men
Tiere und Pflanzen	Versiegelung, Überbauung und bauzeitliche Inanspruchnahme von überwiegend geringwertigen Vegetationsflächen (Acker, Grünland, Altgrasfluren, Gehölze) mit starker Vorbelastung durch die bestehende Autobahn	Begrenzung der Arbeitsstreifen, Schutz ökologisch wertvollerer Bereiche Reduzierung von Immissionen durch die beidseitigen Wälle, Schutz des angrenzenden Baggersees durch dichte Bepflanzung ökologisch orientierte Neugestaltung von überbauten Flächen	Entwicklung eines Feucht- und Magerwiesenbereichs, in dem die Ansiedelung auch seltenerer Arten zu erwarten ist

Land-schafts-faktor	Art der Beein-trächtigung	Vorkehrungen zur Vermeidung und Mi-nimierung	Ausgleichsmaßnah-men
Boden	dauerhafter Verlust von Bodenfunktionen durch die Versiegelung von stark vorbelasteten Böden Beeinträchtigungen durch Überbauung und bauzeitliche Inan-spruchnahme	Schutz der Böden durch Ausbau nach RiStWag; Vorkehrungen zum Schutz vor Stoffeinträ- gen während der Bauzeit fachgerechte Behand- lung von kontaminier- tem Boden	Extensivierung der Nutzung auf bisherigen Äckern, dadurch Weg- fallen des regelmä- ßigen Umbruchs des Bodens und Reduzie- rung der Stoffeinträge
Wasser	Reduzierung der Grundwasserneubil- dung durch Sammlung und Ableitung des Straßenwassers	Schutz des Grundwas- sers durch Ausbau nach RiStWag; Vorkehrungen zum Schutz vor Stoffeinträ- gen während der Bauzeit,	Extensivierung der Nutzung auf Flächen mit oberflächennah anstehendem Grund- wasser wegen der Grundwas- serneubildung keine Maßnahmen notwen- dig, da Grundwasser- stand v.a. von seitli- chem Zustrom abhän- gig
Klima und Luft	Beseitigung klimatisch und lufthygienisch ge- ring bedeutsamer Ge- hölzstrukturen	umfangreiche Gehölz- pflanzungen entlang der BAB A 8	
Land- schaft und Erho- lung	Landschaftsbildbeein- trächtigung infolge des Baus von Spritz- schutzwällen, der Fahrbahnverbreiterun- gen und der Errichtung mehrerer Bauwerke (Pumpwerke, Regen- rückhaltebecken)	Schutz von Gehölzbe- ständen im Umfeld der Baumaßnahme Landschaftliche Ein- bindung der Wälle und Bauwerke durch punk- tuelle Bepflanzung mit Hecken und Einzel- bäumen	Schaffung eines land- schaftstypischen Feuchtwiesenbereiches mit abwechslungsrei- cher Struktur
Kulturgü- ter	---	---	---

Insgesamt ist damit davon auszugehen, dass bei einer fachgerechten Umsetzung der dargestellten Vermeidungs-, Minderung-, Gestaltungs- und Ausgleichsmaß- nahmen keine Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Land- schaftsbild wiederhergestellt bzw. landschaftsgerecht neu gestaltet ist.

Der Eingriff in Natur und Landschaft ist damit nach § 11 Abs. 2 NatSchG ausgegli- chen. Ersatzmaßnahmen sind nicht notwendig.

6. Kostentragung

Die Kosten des 6streifigen A8 Ausbaues werden durch die Bundesrepublik Deutschland – Bundesstraßenverwaltung - als Baulastträger der A8 getragen.

7. Grunderwerb

Für den Ausbau der A8 müssen Grundstücksflächen, wie im beigefügten Grunderwerbsverzeichnis aufgeführt, erworben werden.

Diese Grundstücke liegen ausschließlich in der Gemarkung Langenau.

Da es sich bei der vorliegenden Baumaßnahme um den Ausbau einer bestehenden Bundesautobahn handelt, treten Grundstücksanschneidungen, keine neuen Grundstücksdurchschneidungen auf. Ein Flurbereinigungsverfahren für den Grunderwerb erübrigt sich. Es kann davon ausgegangen werden, dass die von der Baumaßnahme betroffenen Grundstückseigentümer monetär entschädigt werden und es in Einzelfällen zum Tausch mit Ersatzflächen kommt.

Die Bundesstraßenverwaltung ist bemüht, die erforderlichen Grundstücksflächen freihändig zu erwerben. Besondere Schwierigkeiten werden nicht erwartet.

8. Durchführung der Baumaßnahme

Der Haushaltsentwurf für den vorliegenden Streckenabschnitt wurde genehmigt und es ist vorgesehen, mit der Baumaßnahme bei entsprechender Mittelbereitstellung nach Abschluß des Planfeststellungsverfahrens zu beginnen.

Die Durchführung der Baumaßnahme muss unter Aufrechterhaltung des Verkehrs auf der A8 erfolgen. Beim Bau kann auf Verkehrsumleitungen verzichtet werden, da der symmetrische Ausbau in drei Baustufen (Verbreiterung mit Bau-provisorium Südfahrbahn, Ausbau Nordfahrbahn, Ausbau Südfahrbahn) mit geringfügiger Einengung der Fahrbahnbreiten bzw. Verkehrsumlegung von der Nordfahrbahn auf die Südfahrbahn, bzw. von der Nordfahrbahn auf die Südfahrbahn, erfolgt. Die Trassierung der A8 stimmt in Lage und Höhe größtenteils mit dem Bestand überein und somit werden besondere Schwierigkeiten bei der Durchführung der Baumaßnahme nicht erwartet.

Zusammenfassung der Angaben zur Umweltverträglichkeit

Anhang zum Erläuterungsbericht

für den 6streifigen Ausbau der Bundesautobahn A 8 Stuttgart-Ulm-München

Bauabschnitt östlich des AK Ulm/Elchingen

Bau-km 0+413 bis Bau-km 4+235

Gemeindegebiet Langenau

Landkreis Alb-Donau-Kreis

Regierungsbezirk Tübingen

Aufgestellt:
Stuttgart, den 30.07.2002
Landesamt für Straßenwesen
Baden-Württemberg

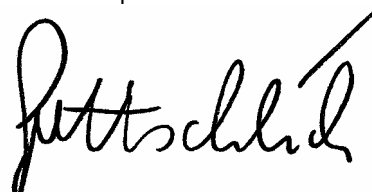


Bearbeitet:
Memmingen, den 25.06.2002
LARS consult
Gesellschaft für Planung und Projektentwicklung



Dipl.-Geogr. B. Munz

Kempton, den 25.06.2002
Autobahndirektion Südbayern
Dienststelle Kempton



Zusammenfassung der Angaben zur Umweltverträglichkeit (§ 6 Abs. 3 Satz 2 und Abs. 4 Satz 2 UVPG)

Für die Zusammenstellung der Angaben zur Umweltverträglichkeit des 6streifigen Ausbaus der A 8 östlich des AK Ulm/Elchingen (siehe Anlage 12.5) wurden folgende Unterlagen ausgewertet:

- Landschaftspflegerischer Begleitplan (Unterlage 12.1 bis 12.4) mit Analyse der Bestandssituation hinsichtlich der Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaft und Erholung sowie Kultur- und Sachgüter, Ermittlung der Konflikte und Erarbeitung der Schutz-, Minimierungs- Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen
- FFH-Verträglichkeitsstudie (Unterlage 12.6) mit Ermittlung und Bewertung der Auswirkung auf die Natura 2000-Gebiete im Umfeld der Autobahn
- Schalltechnische Berechnungen (Unterlage 9.1 und 9.2) für die angrenzenden Wohngebäude
- Abschätzung der Luftschadstoffemissionen (Unterlage 9.3) für die angrenzenden Wohngebäude.

Eine gesonderte Umweltverträglichkeitsstudie war nach Absprache mit der Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Tübingen nicht zu erstellen. Die Ergebnisse der o.g. Unterlagen sind jedoch in der Unterlage 12.5 zusammengeführt und erläutert.

Im Interesse der Übersichtlichkeit und der Allgemeinverständlichkeit werden im folgenden die wichtigsten Ergebnisse der Unterlage 12.5 zusammengefasst dargestellt:

1. Das Plangebiet liegt im Naturraum Donauried, der durch die Donau und die hohen Grundwasserstände aufgrund des von der Schwäbischen Alb zuströmenden Grundwassers geprägt ist. Der Ausbauabschnitt ist ca. 3,8 km lang und verläuft geradlinig innerhalb der ebenen Landschaft. Die Umgebung der Autobahn ist vorwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt. Naturnahe Elemente sind im Norden v.a. die dortigen zeitweise feuchten Mulden und die Gehölze. Im Süden haben sich durch Kiesabbau eine Reihe von Baggerseen gebildet, die z.T. einen wertvollen Tier- und Pflanzenbestand aufweisen.

2. Der Bau einer Autobahn ist grundsätzlich mit erheblichen Projektwirkungen verbunden. Auswirkungen auf die Umwelt können sich insbesondere ergeben
 - durch die Inanspruchnahme von Flächen bzw. den Flächenverlust durch Überbauung,
 - durch die vom Verkehr ausgehenden Emissionen, hier vor allem Lärm und Luftschadstoffe und
 - durch die Zerschneidung bzw. Isolation unbeeinträchtigter Landschaftsteile und die Trennung benachbarter Flächen.

Im vorliegenden Fall ist jedoch zu berücksichtigen, dass es sich um den Ausbau einer bestehenden Autobahn handelt, so dass bereits starke Vorbelastungen bestehen.

3. Der Ausbau der bestehenden A 8 ist gegenüber einer Neutrassierung deutlich günstiger zu bewerten, da bei jeder anderen abweichenden Trassenführung mit stärkeren Eingriffen in Natur und Landschaft bzw. mit stärkeren Beeinträchtigungen der Wohnqualität in den angrenzenden Siedlungen (Lärm) zu rechnen wäre:
4. Insgesamt lässt sich kein entscheidungserheblicher Unterschied zwischen den verschiedenen möglichen Ausbauarten an der A 8 (einseitig nördlicher, einseitig südlicher und symmetrischer Ausbau) ermitteln. Da aus technischer Sicht der symmetrische Ausbau deutlich günstiger ist (leichterer Anschluss an das Autobahnkreuz, Erhalt einer Überführung), wurde dieser für die Planfeststellung ausgewählt.
5. Um die Umweltauswirkungen zu vermindern, wurde die Straße entsprechend den Anforderungen der Umweltfachgesetze umweltgerecht gestaltet. Insbesondere sind hier zu nennen:
 - Schutz des Grundwassers vor Stoffeinträgen durch vollständige Abdichtung der Fahrbahn und Errichtung von abgedichteten Spritzschutzwällen; Sammlung und Reinigung des Wassers in einem Regenrückhaltebecken; gedrosselte Ableitung in die Donau
 - im Bereich der Fischerhöfe Erhöhung der Spritzschutzwälle aus Lärmschutzgründen
 - Schutz von Boden und Grundwasser vor Stoffeinträgen während der Bauarbeiten z.B. durch Nutzung vorhandener, asphaltierter Flächen für Lager- und Stellplätze

- Schutz von angrenzenden Gehölzen gegenüber Abgrabung oder Überschüttung nach DIN 18920 bzw. RAS-LP 4 z.B. durch Abzäunung
 - im Bereich des südlich angrenzenden Baggersees am Bauende Pflanzung von dichten Gehölzstreifen zur stärkeren Abschirmung des Baggersees gegenüber Stoffeinträgen und Lärm
 - Begrenzung der Arbeitsstreifen. Nach Abschluss der Bauarbeiten: Auflockerung des Bodens und Einsaat oder Anpflanzung
 - Begrenzung der Rodung auf das unbedingt notwendige Maß. Zeitpunkt der Rodungen außerhalb der Brutzeit von Vögeln (möglichst Oktober bis Februar)
 - Verzicht auf Lager- oder Baustelleneinrichtungsflächen im Bereich der feuchten Mulden und im Umfeld von Gehölzen
 - Wiederverwendung des seitlich der Autobahn abgetragenen Oberbodens; Einbau kontaminierter Böden nur auf den Innenseiten der Wälle, die gegenüber dem Grundwasser abgedichtet sind
 - landschaftsgerechte Gestaltung und Bepflanzung der Böschungen.
6. Das Vorhaben verursacht trotz der geplanten Vermeidungs-, Schutz-, Minimierungs- und Gestaltungsmaßnahmen erhebliche Auswirkungen.
- Beeinträchtigungen ergeben sich insbesondere durch die Versiegelung von 7,09 ha Fläche (ca. 1,52 ha Mittelstreifen, ca. 3,49 ha Straßenböschungen, ca. 2,08 ha landwirtschaftliche Nutzflächen). Weiterhin werden durch die Spritzschutzwälle, Straßenböschungen und Nebenanlagen (z.B. Regenrückhaltebecken) ca. 0,47 ha straßenbegleitende Gehölze, ca. 0,1 ha Röhrichtflächen, ca. 4,71 landwirtschaftliche Nutzflächen und ca. 3,50 Altgrasfluren überbaut. Während der Bauzeit werden zudem ca. 6,17 ha landwirtschaftliche Nutzflächen vorübergehend in Anspruch genommen. Wald ist von der Baumaßnahme nicht betroffen.
 - Die Lärm- und Schadstoffimmissionen in den angrenzenden Biotopen verändern sich durch den Ausbau nur unwesentlich. Erhebliche Beeinträchtigungen sind dadurch nicht zu erwarten.
 - Durch die Verbreiterung der Straße und den Bau der beidseitigen Wälle wird die Trennwirkung der A 8 weiter erhöht. Aufgrund der seit langem bestehenden hohen Verkehrsdichte wird jedoch davon ausgegangen, dass bereits heute die faunistischen Wechselbeziehungen über die Autobahn erheblich beeinträchtigt sind.

- Das Landschaftsbild wird v.a. durch die Errichtung der Spritzschutzwälle in der ebenen Landschaft beeinträchtigt.
 - Die Beeinträchtigungen betreffen damit hauptsächlich die Schutzgüter "Tiere und Pflanzen", "Boden" und "Landschaftsbild".
 - Die Lärmbelastung für die Anwohner im Bereich der Fischerhöfe geht durch die Errichtung des Lärmschutzwalles und die Durchführung von passiven Schallschutzmaßnahmen zurück. Auch die Schadstoffemissionen werden sich - trotz des zunehmenden Verkehrs und trotz des Ausbaus der A 8 - innerhalb der nächsten 15 Jahren aufgrund des technischen Fortschritts (v.a. Reduzierung der Schadstoffemissionen der Fahrzeuge) erheblich mindern. Die Wohnqualität im Bereich der Fischerhöfe wird sich deshalb verbessern.
 - Die Auswirkungen auf die Erholungsbereiche sind analog zu sehen.
 - Durch die Neuordnung der Straßenentwässerung wird die Gefahr eines Schadstoffeintrags in das Grundgewässer weitgehend ausgeschlossen, da die gesamte Straße gegenüber dem Grundwasser abgedichtet wird. Die damit verbundene Reduzierung der Grundwasserneubildung wird als nachrangig eingestuft, da der Grundwasserhaushalt stark durch zuströmendes Wasser aus der Schwäbischen Alb geprägt ist.
 - Bei den Schutzgütern "Mensch", "Wasser" und "Klima/Luft" ist deshalb mit Verbesserungen gegenüber der Bestandssituation zu rechnen.
 - Kultur- und Sachgüter sind vom Ausbau nicht betroffen.
 - Bei den verbleibenden Beeinträchtigungen ist die hohe Vorbelastung durch die bestehende A 8 zu berücksichtigen. Außerdem sind von der Überbauung keine Umweltbestandteile (z.B. Biotope) von regionaler oder überregionaler Bedeutung betroffen. Es ist deshalb davon auszugehen, dass sich das Vorhaben nur lokal auf die Umwelt auswirkt.
7. Das Planungsgebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet "Donauried", am Rande des Europäischen Vogelschutzgebietes Nr. 7527-402 "Donauried" und im Wasserschutzgebiet der Trinkwassergewinnung durch den Zweckverband Landeswasserversorgung. Erhebliche Auswirkungen auf den Schutzzweck des Landschaftsschutzgebietes bzw. die Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes sind nicht zu erwarten. Für das Wasserschutzgebiet tritt durch die Änderung der Straßenentwässerung eine erhebliche Verbesserung ein.

8. Der Eingriff durch den 6streifigen Ausbau der A 8 östlich des AK Ulm/Elchingen wird als ausgleichbar eingestuft.

9. Die Kompensation des Eingriffs erfolgt durch die Ausgleichsmaßnahme A 1. Dabei werden auf einer Fläche von ca. 7,19 ha direkt an der Nau Feucht- und Magerwiesen geschaffen, die sich zu einem wertvollen Lebensraum für Tiere und Pflanzen (v.a. Bekassine, Weißstorch) entwickeln werden. Das Landschaftsbild wird durch die Schaffung eines regionaltypischen Lebensraums aufgewertet. Außerdem werden die Beeinträchtigungen der dortigen Böden (regelmäßiger Umbruch, Stoffeinträge) durch die Extensivierung der Nutzung erheblich reduziert.