

1-6 Baubeginn (Bau-km 4 + 560) bis Bauende (Bau-km 7 + 480) Anschluss der B 33 sowie L 207

Umfangreiche Beeinträchtigungen des Schutzgutes 'Boden'

- Dauerhafter Verlust aller Bodenfunktionen im Bereich der neu versiegelten Flächen (Fahrbahnen, bituminös befestigte Wirtschaftswege) sowie im Bereich neu angelegter, hoch verdichteter und belasteter Nebenfleichen (Garbette); Umfang der Neuversiegelung: rd. 5,60 ha (unter Berücksichtigung einer Mitbenutzung von rd. 0,81 ha bestehender Fahrbahnflächen).
- Übertragung der ursprünglichen Bodenverhältnisse und Minderung der Bodenfunktionen durch die Anlage von Nebenfleichen (Verkehrsgrünflächen). Umfang der neu beanspruchten Flächen: rd. 11,71 ha (unter Berücksichtigung einer Mitbenutzung von rd. 0,25 ha bestehender Verkehrsgrünflächen).
- (temporäre) Funktionsminderungen im Bereich der Arbeitsstreifen durch beschleunigte Bodenuntersuchungen und Baubetrieb; Umfang der betroffenen Flächen: rd. 4,5 ha.

1 Baubeginn bis Bau-km 4 + 860 Anschluss der K 7743 neu an die B 33 auf Höhe des Haslacher Hofes

Oberflächenwasser
Minderung des Retentionsvermögens und Beschleunigung des Oberflächenwasserabflusses durch Abtrag von Böden mit hohem Infiltrationsvermögen und Versiegelung.

Luft und Klima
Inanspruchnahme und Versiegelung von Flächen mit relevanter Kaltluftproduktion und direktem Siedlungsbezug.

Tiere und Pflanzen
Erhebliche Beeinträchtigungen von lokal bedeutsamen Biotopstrukturen mit Lebensraumfunktion wertgebender Arten:
- Inanspruchnahme des Baumbestands beim Haslacher Hof mit Habitatfunktion für wertgebende Brutvogelart (Bluthänfling).
- Änderung der Wasserverhältnisse (Erwässerung durch tiefen Geländeeinschnitt; Zufuhr wird abgeschnitten) bei Tümpel nördlich des Haslacher Hofes (§ 32-Biotop Nr. 3544) und Überbauung von Gräben mit geschützter feuchter Standorte, Hochstaude, Sumpfsage; Überbauungsverlust von rd. 210 lfm.
- Inanspruchnahme von Heckenflanzung an der B 33-Böschung westlich des Haslacher Hofes (§ 32-Biotop Nr. 3541); Verlust ca. 0,01 ha.

Landschaftsbild
- Erhebliche Störung des Landschaftsbildes durch technische Überformung der Landschaftsgestalt und Verstärkung der visuellen Zerschneidung des Freiraumes durch den Anschluss an die B 33 (bis zu 6,0 m tiefer Geländeeinschnitt).
- Überbauung und Verlust kulturhistorisch bedeutsamer mittelalterlicher Siedlungsreste beim Haslacher Hof.

2 Bau-km 4 + 860 bis 5 + 640 Durchführung der strukturreichen Feldflur südwestlich Markdorf (Gewanne 'Langländer' und 'Reutenen')

Oberflächenwasser
- Minderung des Retentionsvermögens und Beschleunigung des Oberflächenwasserabflusses durch Abtrag von Böden mit hohem Infiltrationsvermögen und Versiegelung.
- Überbauung eines Fließgewässers von mittlerer ökologischer Funktion auf rd. 55 lfm (Bau-km 5 + 545 - 5 + 585).

Luft und Klima
Inanspruchnahme und Versiegelung von Flächen mit relevanter Kaltluftproduktion und direktem Siedlungsbezug.

Tiere und Pflanzen
Erhebliche Beeinträchtigungen von lokal bedeutsamen Biotopstrukturen mit Lebensraumfunktion für wertgebende Arten durch Habitatverlust bei Brutvögeln im Bereich von Streuobstbeständen, Gräben mit Rohrichtbeständen und Feldgehölzen sowie Lebensraumverlust für Amphibien (Grasfrosch) durch Überbauung von Gräben; erheblicher Barriereeffekt auf die Biotopvernetzung sowie Minderung der Lebensraumfunktionen durch betriebsbedingte Wirkungen der Straße, insbesondere Verlärmung bisher relativ ruhiger Bereiche:

- Bau-km 4 + 930 - 5 + 015, 5 + 135 - 5 + 160: Inanspruchnahme von Grünland mit Streuobstbestand; Flächeninanspruchnahme von rd. 0,1 ha, Habitatverlust (Bluthänfling).
- Bau-km 4 + 930 - 5 + 015, 5 + 050, 5 + 130, 5 + 260, 5 + 270: Überbauung von Gräben mit Uferbewuchs (Schilfröhricht, Hochstaude, z.T. Großseggen), Laichgewässer des Grasfrosches; Überbauungsverlust von rd. 260 lfm.
- Bau-km 5 + 430 - 5 + 500, 5 + 545 - 5 + 585: Überbauung von Gräben mit geschütztem Uferbewuchs (Schilfsaum im Gewann 'Langäcker'; § 32-Biotop Nr. 3555), Laichgewässer des Grasfrosches; Verlust ca. 0,01 ha, Überbauung von rd. 165 lfm.
- Bau-km 5 + 485 - 5 + 500, 5 + 545 - 5 + 620: Inanspruchnahme einer Weide mittlerer Standorte; Flächeninanspruchnahme von rd. 0,16 ha, Habitatverlust bei Brutvögeln von rd. 1,04 ha (Bluthänfling, Teichrohrsänger, Dorngrasmücke) sowie Minderung der Habitatfunktionen durch Verlärmung (2 Reviere des Teichrohrsängers).

Landschaftsbild
- die visuelle Zerschneidung des Freiraumes und Veränderung der Landschaftsstruktur durch Geländeeinschnitte sowie Verwallungen beidseits der Trasse, - den Verlust gestalterisch wertvoller und landschaftstypischer Strukturen
* Bäume und Feldgehölze, hochstämmige, ältere Obstbäume,
* Gräben mit Begleitvegetation.

Erholung
Erhebliche Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion des Raumes durch hohe Verlärmung; hohe Belastung > 55 dB(A) bis in 200m Abstand zur Straße.

3 Bau-km 5 + 640 bis 6 + 520 Durchführung der offenen Feldflur östlich des Stüblehofes (Gewann 'Bürgberger Äcker')

Grundwasser
Überbauung einer Senke mit oberflächennahem Grundwasserkörper (Bau-km 5 + 800 - 5 + 900).

Oberflächenwasser
Minderung des Retentionsvermögens und Beschleunigung des Oberflächenwasserabflusses durch Abtrag von Böden mit hohem Infiltrationsvermögen und Versiegelung (Bau-km 5 + 640 - 5 + 810, 5 + 900 - 6 + 510).

Luft und Klima
Inanspruchnahme und Versiegelung von Flächen mit relevanter Kaltluftproduktion und direktem Siedlungsbezug.

Tiere und Pflanzen
- Erhebliche Beeinträchtigungen der Lebensraumfunktionen der offenen Feldflur südlich des Stüblehofes für wertgebende Brutvogelart (Feldlerche) durch Habitatverlust sowie infolge der Verlärmung.
- Bau-km 6 + 110, 6 + 160: Verdolung von Gräben mit geschütztem Uferbewuchs (Feuchvegetation, Gewann 'Leimen', westlich Lipbach; § 32-Biotop Nr. 1659), Laichgewässer des Grasfrosches; Verlust ca. 0,03 ha, Überbauung von rd. 45 lfm. Verließung auf rd. 95 lfm beidseits der Trasse.

Landschaftsbild
Erhebliche Störung des Landschaftsbildes durch - die visuelle Zerschneidung des Freiraumes und Veränderung der Landschaftsstruktur durch Geländeeinschnitte sowie Dammlage der Gradienten (bis zu 1,5m über Gelände) und Verwallungen beidseits der Trasse, - Bau einer Feldweg-Überführung (max. Höhe rd. 5,50 m über vorhandenem Gelände) im Zuge der GV Markdorf-Bürgberg (Bauwerk 6, etwa Bau-km 3 + 240), - den Verlust einzelner, im Bereich der ausgräumten Feldflur nur noch wenig vorhandener gestalterisch bedeutsamer und landschaftstypischer Strukturen (Gräben mit Begleitvegetation, Gebüsch).

Erholung
Erhebliche Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion des Raumes durch hohe Verlärmung; hohe Belastung > 55 dB(A) bis in 150 - 200m Abstand zur Straße.

4 Bau-km 6 + 520 bis 7 + 000 Tangierung der Minkhofer Halde

Grundwasser
Überbauung der Senke südlich der Minkhofer Halde (Bau-km 6 + 550 - 6 + 590, 6 + 630 - 6 + 680) sowie Einschnitt in die Talflanke südlich von Espengraben und Lipbach (Bau-km 6 + 680 - 7 + 000) mit oberflächennahem Grundwasservorkommen.

Oberflächenwasser
- Minderung des Retentionsvermögens und Beschleunigung des Oberflächenwasserabflusses durch Abtrag von Böden mit hohem Infiltrationsvermögen und Versiegelung (Bau-km 6 + 560 - 6 + 630; 6 + 680 - 6 + 880).
- Verdolung eines Fließgewässers von mittlerer bis hoher ökologischer Funktion auf rd. 40 lfm.

Luft und Klima
Inanspruchnahme und Versiegelung von Flächen mit relevanter Kaltluftproduktion und direktem Siedlungsbezug.

Tiere und Pflanzen
Erhebliche Beeinträchtigungen von lokal bedeutsamen Biotopstrukturen mit Lebensraumfunktion für wertgebende Arten durch Habitatverlust bei Brutvögeln im Bereich der Minkhofer Halde (Gräben mit Rohrichtbeständen, Feldgehölze) sowie Lebensraumverlust für Amphibien (Grasfrosch) durch Überbauung von Gräben; erheblicher Barriereeffekt auf die Biotopvernetzung sowie Minderung der Lebensraumfunktionen durch betriebsbedingte Wirkungen der Straße, insbesondere Verlärmung bisher relativ ruhiger Bereiche:

- Bau-km 6 + 545 - 6 + 600, 6 + 770 - 6 + 910: Inanspruchnahme von Fettweide sowie Grünland mit Streuobstbestand; Flächeninanspruchnahme von rd. 0,07 ha und 0,35 ha, Habitatverlust bei Brutvögeln (Dorngrasmücke, Teichrohrsänger) sowie Minderung der Habitatfunktionen durch Verlärmung (1 Revier der Feldlerche, jeweils 2 Reviere des Teichrohrsängers und der Rohrammer).
- Bau-km 6 + 655, 6 + 675: Überbauung/Verdolung von Gräben mit geschütztem Uferbewuchs (Sumpfsaggen-Ried) in Gräben 'Leimen', westlich Lipbach § 32-Biotop Nr. 1662), Laichgewässer des Grasfrosches; Verlust ca. 0,04 ha, Überbauung von jeweils rd. 40 lfm.,
- Bau-km 6 + 845 - 6 + 940: Inanspruchnahme von Grünland mit vergleichsweise artenreicher Heuschreckenlebensgemeinschaft; Flächeninanspruchnahme von rd. 0,1 ha.

Landschaftsbild
Erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch - die visuelle Zerschneidung des Freiraumes und Veränderung der Landschaftsstruktur im Bereich der Minkhofer Halde durch Dammlage der Gradienten (bis zu 2,5m über Gelände) und Verwallungen beidseits der Trasse sowie durch Einschnittslage der Straße (max. 4,5 m Einschnittstiefe) an der Terrassenkante oberhalb der Lipbach-Aue, - den Verlust gestalterisch wertvoller und landschaftstypischer Strukturen
* Bäume und Feldgehölze, hochstämmige, ältere Obstbäume,
* Gräben mit Begleitvegetation.

Erholung
Erhebliche Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion des Raumes durch hohe Verlärmung; hohe Belastung > 55 dB(A) bis in 150 - 200m Abstand zur Straße.

5 Bau-km 7 + 000 bis 7 + 340 Querung des Espengrabens und des Lipbachs

Grundwasser
Überbauung der Aue des Espengrabens/Lipbachs mit oberflächennahem Grundwasservorkommen.

Oberflächenwasser
Baulicher Eingriff in den Espengraben/Lipbach auf rd. 260 lfm und Verlegung im Bereich der Querungsstelle der K 7743 neu. Erhebliche Beeinträchtigungen der Gewässerfunktionen und Minderung des Retentionsvermögens.

Luft und Klima
Inanspruchnahme und Versiegelung von Flächen mit relevanter Kaltluftproduktion und direktem Siedlungsbezug.

Tiere und Pflanzen
Erhebliche Beeinträchtigungen des Espengrabens mit überregional bedeutsamer Lebensraumfunktion für die Kleine Flussmuschel sowie lokal bedeutsamer Lebensraumfunktion für Brutvogel und Fledermaus (Jagdgebiet/Nahrungshabitat) durch den baubedingten Eingriff und die Verlegung des Gewässers im Querungsbereich der Straße; erheblicher Barriereeffekt auf die Biotopvernetzung sowie Minderung der Lebensraumfunktionen durch betriebsbedingte Wirkungen der Straße, insbesondere Verlärmung bisher relativ ruhiger Bereiche:

- Bau-km 7 + 040 - 7 + 210:
* baulicher Eingriff in den Espengraben/Lipbach auf rd. 170 lfm und erhebliche Beeinträchtigung der in dem betroffenen Gewässerschnitt siedelnden Kleinen Flussmuschel (mäßig bis dicht besiedelter Abschnitt mit bis zu 2 Tieren/lfm); Vermeidung von Individuenverlusten und Verminderung von Beeinträchtigungen der Muscheln durch artspezifisches Baumanagement mit ökologischer Baubegleitung.
- * abschnittsweise Verlegung des Espengrabens (170 lfm) sowie Abschnitte des Quellgrabens (rd. 90 lfm) im Bereich des Zusammenflusses und Beseitigung des teilweise geschützten Uferbewuchs/Ufergehölz (Lipbach und Espengraben südlich Markdorf § 32-Biotop Nr. 3455); Flächeninanspruchnahme von rd. 0,2 ha (geschützter Biototyp), Habitatverlust (4 Habitate des Teichrohrsängers, 1 der Rohrammer) und Minderung der Habitatfunktionen durch Verlärmung (3 Reviere des Teichrohrsängers, 1 Revier der Rohrammer) sowie Tierverlust und Störung von Jagdgebiet/Nahrungshabitat des Braunen Langohrs, der Kleinen Bart- und der Zwergfledermaus.
- * Verlegung der Gewässer und mehrfache Querung (K 7743 neu, Wirtschaftswege); Minderung der Barriereeffekte auf die Biotopvernetzung durch aufgeweilte Gewässerdurchlässe sowie Brückenbauwerk um Unterquerung für strukturgebundene fliegende Fledermausarten zu ermöglichen.
- Bau-km 7 + 290 - 7 + 340: Inanspruchnahme von potentiell Habitat der Zaunaidechse; Flächeninanspruchnahme von rd. 0,01 ha.

Landschaftsbild
Erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch - die Veränderung der Landschaftsstruktur im Bereich der Lipbach-Aue (Barrierewirkung); Querung des Espengrabens/Lipbachs und Dammlage der Gradienten (bis zu 2,0m über Gelände) sowie Verwallungen beidseits der Trasse, - den Eingriff in die Gewässer und Verlust des gestalterisch wertvollen Ufergehölzes.

Erholung
Erhebliche Beeinträchtigungen des siedlungsnahen Erholungsraumes von Lipbach durch hohe Verlärmung; hohe Belastung > 55 dB(A) bis in 200m Abstand zur Straße.

6 Bau-km 7 + 340 bis Bauende Anschluss an die L 207 nördlich von Lipbach

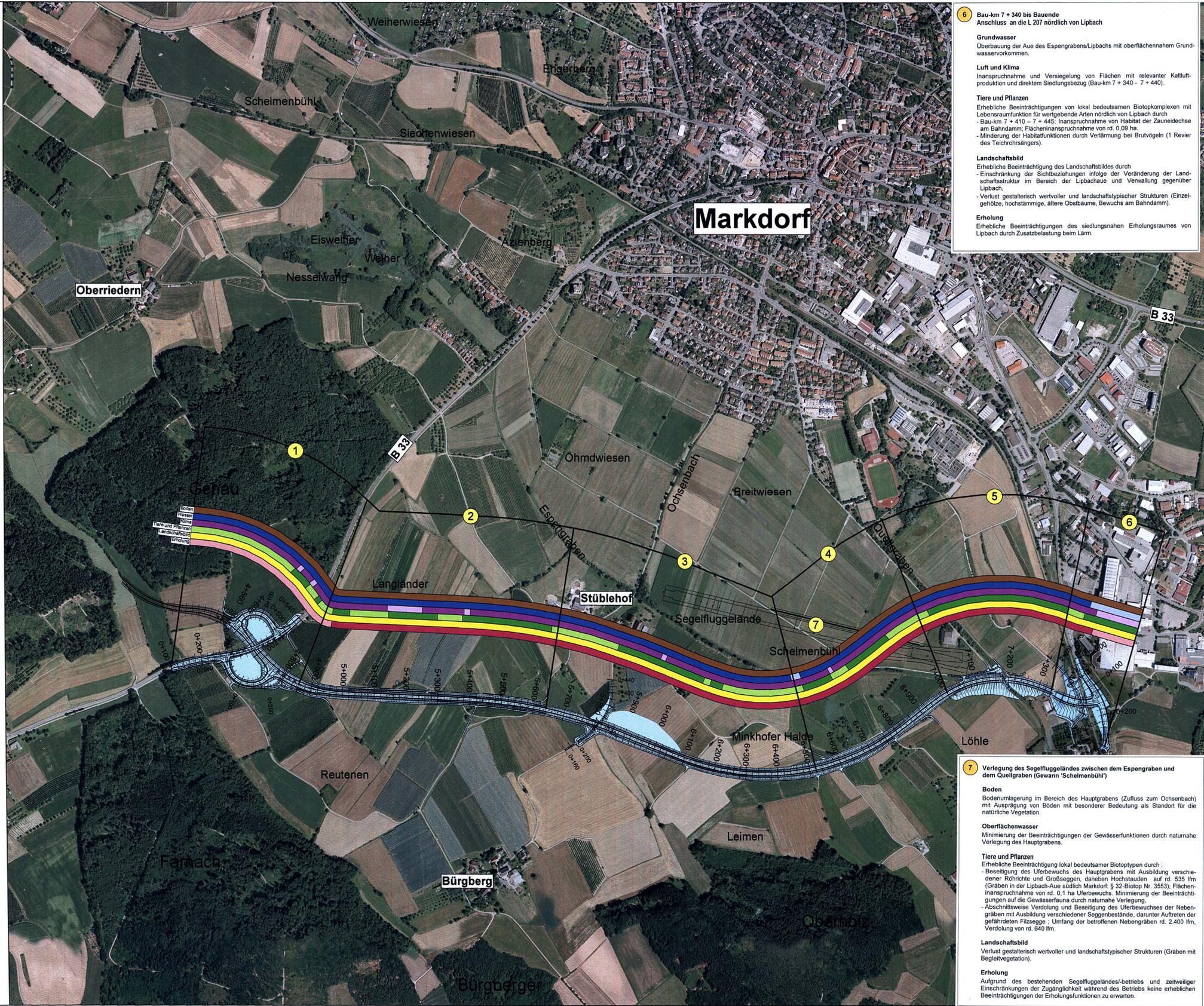
Grundwasser
Überbauung der Aue des Espengrabens/Lipbachs mit oberflächennahem Grundwasservorkommen.

Luft und Klima
Inanspruchnahme und Versiegelung von Flächen mit relevanter Kaltluftproduktion und direktem Siedlungsbezug (Bau-km 7 + 340 - 7 + 440).

Tiere und Pflanzen
Erhebliche Beeinträchtigungen von lokal bedeutsamen Biotopkomplexen mit Lebensraumfunktion für wertgebende Arten nördlich von Lipbach durch - Bau-km 7 + 410 - 7 + 445: Inanspruchnahme von Habitat der Zaunaidechse am Bahndamm; Flächeninanspruchnahme von rd. 0,09 ha
- Minderung der Habitatfunktionen durch Verlärmung bei Brutvögeln (1 Revier des Teichrohrsängers).

Landschaftsbild
Erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch - Einschränkung der Sichtbeziehungen infolge der Veränderung der Landschaftsstruktur im Bereich der Lipbach-Aue und Verwallung gegenüber Lipbach, - Verlust gestalterisch wertvoller und landschaftstypischer Strukturen (Einzelgehölze, hochstämmige, ältere Obstbäume, Bewuchs am Bahndamm).

Erholung
Erhebliche Beeinträchtigungen des siedlungsnahen Erholungsraumes von Lipbach durch Zusatzbelastung beim Lärm.



Legende

- 1. Realnutzung**
siehe Karte 1, Bestandsplan
- 2. Beeinträchtigung der Schutzgüter / Schutzgutfunktionen**
 - erhebliche Beeinträchtigung
 - keine erhebliche Beeinträchtigung
- Wasser**
 - erhebliche Beeinträchtigung
 - keine erhebliche Beeinträchtigung
- Klima**
 - erhebliche Beeinträchtigung
 - keine erhebliche Beeinträchtigung
- Tiere und Pflanzen**
 - erhebliche Beeinträchtigung
 - keine erhebliche Beeinträchtigung
- Landschaftsbild**
 - erhebliche Beeinträchtigung
 - keine erhebliche Beeinträchtigung
- Erholung**
 - erhebliche Beeinträchtigung
 - keine erhebliche Beeinträchtigung
- 3. Sonstige Darstellungen**
 - Trasse K 7743 neu
 - Konfliktbereich

Plan 1: Eingriffsanalyse

ENTWICKLUNG - u. FREIRAUMPLANUNG
ECKERHARD + PARTNER gBR
LANDSCHAFTSARCHITECTEN
78464 KONSTANZ, GLÄRNISCHSTR. 8
TEL. 07531 / 81 29 0, FAX. 07531 / 81 29 11
e M a i l : e f p @ e c k e r h a r d - p a r t n e r . d e
Projekt-Nr. 448, Konstanze, 26.03.2008
Datei: 448Konfkt.mxd

DIPL.-ING. BURCHARD STOCKS

UMWELTSICHERUNG UND INFRASTRUKTURPLANUNG
GOLZSTR. 22, 72072 TÜBINGEN, FON: 07141/407365, FAX: 07141/407364
Entwurfserstellung:
INGENIEURBÜRO
DIPL.-ING. K. LANGENBACH GmbH
BERATENDE INGENIEURE vdB
72468 SIGMARINGEN, In der Au 11
TEL: 0714/3400 FAX: 0714/3400 E-Mail: info@langenbach.de
bearbeitet: No gepf: No
gezeichnet: Bo
März 2008 20.03.2008

Landratsamt Bodenseekreis

42	Plan-Nr.	Projekt-Nr.	Strassenzug-Nr.				
a	A	NS	BD	PNR	A	T	L
b							
c							
d							
Anfangsstation		82220001	82220005	2140			
Endstation		83220004	82220060	0155			

Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg
Straße: K 7743 neu
Nächster Ort: Markdorf
Unterlage: 12.3
Plan Nr. 1
bearbeitet: März 2008
gezeichnet: März 2008
gepf: Le
Landschaftspflegerischer Begleitplan
Eingriffsanalyse
Maßstab M 1:5000

K 7743 neu
Ortsumgebung Markdorf
-Planfeststellung-
Aufgestellt:
Friedrichshafen, den 26.03.2009
Landratsamt Bodenseekreis
Kreisstraßenbauamt