

K 7743 neu Ortsumgehung Markdorf

Von Bau-km 4+560 bis Bau-km: 7+480 Straßenbauverwaltung:

Nächster Ort: Markdorf Landratsamt Bodenseekreis

Baulänge : 2,930 km Kreisstraßenbauamt

Länge der Anschlüsse: 1.150 km

Gemarkung: Ittendorf, Markdorf, Kluftern, Riedheim



Änderung des Planfeststellungsantrages vom 26.03.2009

K 7 7 4 3 N E U O R T S U M G E H U N G M A R K D O R F

- E R L Ä U T E R U N G E N – Unterlage 1 A

Aufgestellt: Friedrichshafen, den 6.06.2011 Landratsamt Bodenseekreis	

Inhalt

1. Veranlassung:	3
2. Betroffenheiten:	3
3. Grundlagen (Anlage 1 bis 4).....	4
3.1 Verkehr (Anlage 1)	4
3.2 Lärm (Anlage 2 und 3).....	4
3.3 Luft (Anlage 4).....	5
4. Bewertung hinsichtlich der Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)	6

1. Veranlassung:

Im Zuge der Beantwortung der Einwendungen im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens zur K7743 neu, Ortsumgehung Markdorf, wurden die Gutachten für Verkehr, Lärm und Luftschadstoffe vor dem Hintergrund geänderter Randbedingungen (u.a. Fortschreibung der Gebietsentwicklung z.B. Ansiedlung MTU südlich von Kluffern, Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung / Geschwindigkeitsbeschränkung in der Ortsdurchfahrt Kluffern (L 207), Veränderungen im Straßennetz, stetige Neuerhebungen von Verkehrsbelastungen und der Einführung der 39. Bundesimmissionsschutzverordnung [Luftschadstoffe] im Jahr 2010) aktualisiert.

Zwischenzeitlich wird darüber hinaus auch den aus einem geplanten Vorhaben resultierenden, mittelbaren Lärmauswirkungen im nachgeordneten Netz immer größere Beachtung geschenkt. Diesem Sachverhalt wird in dem aktualisierten Lärmgutachten ebenfalls Rechnung getragen.

Dabei ergab sich für den Planungsfall „*Prognose-Nullfall mit K 7743 neu Ortsumfahrung Markdorf*“ eine Lärmzunahme in Streckenabschnitten, d.h. Ortsdurchfahrtsbereichen des zugeordneten Straßennetzes, in denen die Vorbelastung bereits ohne die Realisierung der Ortsumfahrung Markdorf die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) während des Tages bzw. 60 dB(A) während der Nacht erreicht oder überschreitet. Für Wohnungen innerhalb der hiervon betroffenen Gebäude ist deshalb passiver Schallschutz dem Grunde nach notwendig.

2. Betroffenheiten:

Passiver Schallschutz wird unter den oben aufgeführten Voraussetzungen

- entlang der B 33 für die Gemeinde Stetten sowie die Ortschaften Ittendorf und Wirrenseggel (Stadt Markdorf),
- entlang der L 207 für die Gemeinden Lipbach und Kluffern (Stadt Friedrichshafen)

notwendig.

Diese Notwendigkeit entfällt jedoch für den Fall, dass die B 31 neu BA IIb (OU Friedrichshafen) vor bzw. mit der Verkehrsfreigabe der Ortsumfahrung Markdorf in Betrieb geht

- für die Ortslagen im Zuge der B 33, da für diesen Fall eine Entlastung der B 33 prognostiziert wird;
- für die Ortslagen im Zuge der L 207, da die Kosten für passiven Lärmschutz bei einer Inbetriebnahme der B 31 neu BA IIb (OU Friedrichshafen) laut Planfeststellungsbeschluss (für die Maßnahme B 31 neu BA IIb) vom Bund zu tragen sind.

3. Grundlagen (Anlage 1 bis 4)

3.1 Verkehr (Anlage 1)

Für das Planfeststellungsverfahren der K 7743 neu Ortsumfahrung Markdorf wurden die aus der Verkehrsuntersuchung 2008 (Anlage „Gutachten“ der Planfeststellungsunterlagen) vorliegenden Verkehrsdaten entsprechend neuer Randbedingungen der siedlungsstrukturellen Entwicklung (u. a. Gewerbegebiete Friedrichshafen – Kluffern-Süd und Immenstaad – Steigwiesen II / Erweiterung sowie Nachverdichtung der Gewerbegebiete Steigwiesen / Ziegelei und Bodensee Business Base der Gemeinde Immenstaad) aktualisiert¹. Für die maßgebenden Planungsfälle werden dabei die im Planjahr 2025 zu erwartenden Straßenbelastungen prognostiziert und die verkehrlichen Auswirkungen im Vergleich zum „Prognose-Nullfall 2025“ dargestellt und bewertet.

Der Planungsfall „Prognose-Nullfall mit K 7743 neu / OU Markdorf“ zeigt, dass die Ortsumfahrung als alleinige Maßnahme eine hohe Verkehrswirksamkeit mit der Folge erheblicher Verkehrsentlastungen in der Ortsdurchfahrt von Markdorf haben wird.

Zugleich werden jedoch – in vergleichsweise geringem Umfang – zusätzliche Verkehre auf die B 33 zwischen Stetten und Markdorf verlagert.

Mit Realisierung der Ortsumfahrung Friedrichshafen / West im Zuge der B 31 neu (BA IIb) werden auf der B 33 zwischen Stetten und Markdorf andererseits wiederum Entlastungen gegenüber dem „Prognose-Nullfall“ und insbesondere auch gegenüber dem „Prognose-Nullfall mit K 7743 neu / OU Markdorf“ eintreten.

3.2 Lärm (Anlagen 2 und 3)

Im Jahr 2008 wurde die Lärmuntersuchung K 7743 neu / OU Markdorf (Unterlage 11 der Planfeststellungsunterlagen) mit der Bewertung der Auswirkungen der geplanten Ortsumfahrung von Markdorf vorgelegt. Die Ergebnisse bildeten die Grundlage für das laufende Planfeststellungsverfahren. Zwischenzeitlich haben sich wesentliche Randbedingungen - u. a. siedlungsstrukturelle Entwicklungen im Untersuchungsgebiet - verändert, so dass eine Aktualisierung der Verkehrsuntersuchung und darauf aufbauend auch der Lärmuntersuchung erforderlich wurde.

Auch die aktualisierte Lärmuntersuchung² zeigt, dass

- entlang des Neubaustrecken-zuges der K 7743 neu / OU Markdorf an den nächstgelegenen Siedlungsrändern bzw. Streusiedlungen / Außenbereichsbebauung die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) ganz eindeutig eingehalten bzw. deutlich unterschritten werden; dies gilt gleichermaßen für die deutlich niedrigeren Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau);
- in der Ortsdurchfahrt von Markdorf im Planungsfall „Prognose-Nullfall mit K 7743 neu / OU Markdorf“ ganz erhebliche, in der Regel über der Wahrnehmbarkeitsschwelle von ± 3 dB(A) liegende Entlastungen eintreten werden.

¹ K 7743 neu OU Markdorf, Verkehrsuntersuchung mit Verkehrsprognose 2025, Aktualisierung 2010 vom 01. Juni 2010 / siehe **Anlage 1**.

² K 7743 neu OU Markdorf, Lärmuntersuchung Straßenverkehr, Aktualisierung 2010 vom 10. Juni 2010, K 7743 neu OU Markdorf, Anlage 3, Ergebnisse der erweiterten Lärmuntersuchung vom 10. Juni 2010 / siehe **Anlagen 2 und 3**.

Die nunmehr in der aktualisierten Lärmuntersuchung ermittelten und dokumentierten schalltechnischen Auswirkungen der geplanten Straßenbaumaßnahme auf die Ortsdurchfahrten des nachgelagerten klassifizierten Straßennetzes zeigen jedoch auch, dass bereits im „Prognose-Nullfall 2025“ auf Teilabschnitten Pegel von über 70/60 dB(A) erreicht werden. Von den Lärmwirkungen im nachgelagerten Netz oberhalb der Schwelle zur Gesundheitsgefahr (70/60 dB(A)) sind

- entlang der B 33 die Gemeinde Stetten sowie die Ortsteile Ittendorf und Wirrensegel (Stadt Markdorf),

sowie

- entlang der L 207 die Ortsteile Lipbach und Kluffern (Stadt Friedrichshafen) betroffen.

Durch den Bau der OU Markdorf (Planungsfall „Prognose-Nullfall mit K 7743 neu / OU Markdorf“) wird eine Erhöhung der Verkehrsmengen im Zuge der B 33 (Stetten, Ittendorf, Wirrensegel) und im Zuge der L 207 (Lipbach, Kluffern) prognostiziert. Die Erhöhung der Verkehrsmengen ist im Verhältnis zur Gesamtverkehrsbelastung vergleichsweise gering; dies gilt gleichermaßen für die Erhöhung der Lärmbelastung, die in allen Fällen unterhalb von 1 dB(A) im Dezimalbereich liegt. Soweit die Vorbelastung jedoch 70 dB(A) während des Tages bzw. 60 dB(A) während der Nacht überschreitet, ist nach der Rechtsprechung die Schwelle zur Gesundheitsgefahr überschritten. Jede Erhöhung dieser gesundheitsgefährdenden Vorbelastung führt nach der Rechtsauffassung des Regierungspräsidiums Tübingens zu einem Anspruch auf passiven Schallschutz. Deshalb ergibt sich für den „Prognose-Nullfall mit K 7743 neu / OU Markdorf“ für die oben genannten Ortslagen dem Grunde nach ein Anspruch auf passiven Lärmschutz an Wohnungen in 65 Gebäuden. Die betroffenen Gebäude sind in **Anlage 3** dargestellt.

Diese Notwendigkeit entfällt jedoch für den Fall, dass die B 31 neu BA IIb (OU Friedrichshafen) vor bzw. mit der Verkehrsfreigabe der Ortsumfahrung Markdorf in Betrieb geht

- für die Ortslagen im Zuge der B 33, da für diesen Fall eine Entlastung der B 33 prognostiziert wird;
- für die Ortslagen im Zuge der L 207, da die Kosten für passiven Lärmschutz bei einer Inbetriebnahme der B 31 neu BA IIb (OU Friedrichshafen) laut Planfeststellungsbeschluss (für die Maßnahme B 31 neu BA IIb) vom Bund zu tragen sind.

3.3 Luft (Anlage 4)

Auf der Grundlage des aktualisierten Verkehrsgutachtens wurde auch das Luftschadstoffgutachten aktualisiert³. Aus lufthygienischer Sicht ist festzuhalten, dass mit der geplanten Ortsumfahrung von Markdorf eine deutliche Entlastung der Ortsdurchfahrt Markdorf von den straßenverkehrsbedingten Schadstoffbelastungen zu erwarten ist.

Konkret:

Im Prognose-Nullfall ergeben die Berechnungen auf Grundlage der Verkehrsprognosen für das Jahr 2015, dass die Grenzwerte der 39. BImSchV (Bundesimmissionsschutzverordnung, Luftschadstoffe) für NO₂ im Jahresmittel und für PM₁₀ der Kurzzeitgrenzwert an der Randbebauung der Ortsdurchfahrt Markdorf teilweise deutlich überschritten sind. Dies gilt bedingt auch für das Prognosejahr 2025; d.h. der Grenzwert für NO₂ wird im Jahresmittel nur knapp unterschritten und die Anzahl der zulässigen Überschreitungen des PM₁₀-Tagesmittels wird deutlich übertroffen. An der Randbebauung der Ortsdurchfahrt Kluffern wird der Grenzwert nicht überschritten aber nahezu erreicht. In den betrachteten Planungsfällen und somit auch im Planungsfall „Prognose-Nullfall mit K 7743 neu / OU Markdorf“

³ K 7743 neu OU Markdorf, Aktualisierung des Luftschadstoffgutachtens / siehe **Anlage 4**.

werden an der Randbebauung entlang der Ortsdurchfahrt Markdorf in etwa vergleichbare Entlastungen berechnet, wobei dort keine Überschreitungen der Grenzwerte mehr zu erwarten sind.

Im Nahbereich der geplanten Trasse (Neubaustrecken zug der K 7743 neu / OU Markdorf ist eine Erhöhung der verkehrsbedingten Luftschadstoffbelastungen zu erwarten; die in diesen Bereichen prognostizierten Konzentrationswerte unterschreiten die gültigen Grenzwerte der jeweiligen Luftschadstoffe jedoch deutlich.

Entlang der im Planungsfall „Prognose-Nullfall mit K 7743 neu / OU Markdorf“ zusätzlich mit Verkehr beaufschlagten Netzbestandteile B 33 (Gemeinde Stetten sowie Ortsteile Ittendorf und Wirrensegel der Stadt Markdorf) und L 207 (Ortsteile Lipbach und Kluftern der Stadt Friedrichshafen) werden weder in dem auf Grund der Zusammensetzung der Fahrzeugflotte kritischeren Prognosejahr 2015 noch im Prognosejahr 2025 die Grenzwerte der maßgeblichen Luftschadstoffkomponenten erreicht noch überschritten.

Für die Ortsteile Lipbach und Kluftern (Stadt Friedrichshafen) entlang der L 207 stellt sich die Situation somit auf Grund der mittlerweile eingetretenen Verbesserung der Emissionsfaktoren (Handbuch Emissionsfaktoren / UBA 2010) besser dar, als im Luftschadstoffgutachten aus dem Jahr 2008; damals wurden sowohl hinsichtlich der Belastung durch NO₂ als auch durch PM₁₀ Grenzwertüberschreitungen prognostiziert.

4. Bewertung hinsichtlich der Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)

Die Realisierung der Ortsumfahrung von Markdorf (Planungsfall „Prognose-Nullfall mit K 7743 neu / OU Markdorf“) führt unstrittig zu Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sowie zu strukturellen und visuellen Veränderungen der Landschaft und – bedingt durch die Verlagerung von Verkehren in den Außenbereich – auch zur Verlärmung von Landschaftsteilen, die bisher lediglich vergleichsweise geringen Störungen unterworfen waren und zur Freisetzung von Luftschadstoffen in diesen Bereichen.

Entlang des Neubaustrecken zuges werden die maßgeblichen Lärmgrenzwerte und Orientierungswerte an den nächstgelegenen Siedlungsändern und an der Außenbereichsbebauung / Streusiedlung jedoch deutlich unterschritten. Die Werte der Luftschadstoffbelastung liegen bereits im unmittelbaren Straßenrandbereich weit unterhalb relevanter Grenzwerte.

Auf Grund der mit der Umfahrung von Markdorf verbundenen (vergleichsweise geringen) zusätzlichen Beaufschlagung von zugeordneten Netzbestandteilen (B 33 / L 207) mit Verkehren werden in einigen Siedlungsbereichen die im Prognose-Nullfall bereits erreichten bzw. überschrittenen Lärmsanierungswerte gemäß Verkehrslärmschutzverordnung von 70/60 dB(A) tags/nachts geringfügig erhöht; es handelt sich dabei um Erhöhungen im Dezimalbereich (< 1 dB(A)), die deutlich unterhalb der Wahrnehmbarkeitsschwelle liegen.

Mit der vorgesehenen Anordnung geeigneter Maßnahmen des passiven Schallschutzes für die Wohnungen in den betroffenen Gebäuden werden nachteilige Folgen der Verkehrsmengenerhöhung weitgehend kompensiert.

Die Werte der Luftschadstoffbelastung entlang dieser Netzabschnitte verbleiben in gleicher Größenordnung wie bisher oder werden in Teilen geringfügig erhöht; Grenzwerte werden jedoch eindeutig nicht erreicht.

Diese sog. mittelbaren Wirkungen des Vorhabens treten jedoch nicht ein, wenn die Umfahrung Friedrichshafen (B 31 neu / BA IIb) vor bzw. mit Verkehrsfreigabe der OU Markdorf in Betrieb geht, da dies wiederum zu einer Entlastung der B 33 führt bzw. passiver Lärmschutz entlang der L 207 dann zu Lasten der Maßnahme B 31 neu geht.

Den genannten (un-)mittelbaren Folgen der Realisierung der OU Markdorf sind die positiven Wirkungen, die die Realisierung der OU Markdorf im Innenbereich der Stadt Markdorf nach sich zieht, gegenüber zu stellen.

Zu nennen sind diesbezüglich insbesondere die erheblichen Verkehrsentlastungen (in der Regel > 50%), die nachhaltige Verringerung der Trenneffekte / Querungsrisiken sowie der Lärmbelastungen (in der Regel > 3 dB(A) / Wahrnehmbarkeitsschwelle) und der Luftschadstoffbelastung (gesicherte Unterschreitung der maßgeblichen Grenzwerte), woraus sich erhebliche Verbesserungen für die betroffene Bevölkerung sowie Entwicklungspotenziale für eine städtebauliche Innenentwicklung unter Stärkung der vielfältigen funktionalen Verflechtungen innerhalb der Ortslage ergeben.