

- ◆ Umweltgutachten
- ◆ Genehmigungen
- ◆ Betrieblicher Umweltschutz



Ingenieurbüro für
Technischen Umweltschutz
Dr.-Ing. Frank Dröscher

Lustnauer Straße 11
72074 Tübingen

Ruf 07071 / 889 - 28 -0
Fax 07071 / 889 - 28 -7
Buero@Dr-Droescher.de

Gemeinde Eutingen im Gäu

**Baumaßnahmen
im Kreuzungsbereich
B 14 (Stuttgarter Straße) / Mörikeweg**

Untersuchung zum Straßenverkehrslärm

Auftraggeber: Gemeinde Eutingen im Gäu
Projektnummer: 2030,3
Bearbeiter: Dr.-Ing. Frank Dröscher
Dipl.-Geogr. Felix Laib

18. August 2017

Dieser Bericht umfasst 14 Blätter
sowie 2 Blätter im Anhang.

Inhaltsverzeichnis

1	Aufgabenstellung	3
2	Lageverhältnisse und Planung	4
3	Beurteilungsgrundlage 16. BlmSchV – Verkehrslärmschutzverordnung	5
4	Immissionsorte und anzuwendende Beurteilungswerte	6
5	Geräuschemissionen	7
6	Ermittlung der Geräuschimmissionen	9
7	Geräuschimmissionen	10
8	Zusammenfassung	12
9	Quellen	14

Anhang

Anlage: Übersichtslageplan mit Lage der Straßenabschnitte im Planfall

1 Aufgabenstellung

In der Gemeinde Eutingen im Gäu soll östlich des Mörikeweges ein Vollsortimenter angesiedelt werden. Zur Erschließung des Einkaufsmarktes sind diverse Baumaßnahmen an umliegenden öffentlichen Straßen vorgesehen. So sollen an der Kreuzung der Bundesstraße B 14 (Stuttgarter Straße) mit dem Mörikeweg Abbiegespuren errichtet werden. Zudem soll der Mörikeweg im Nahbereich zur B 14 (Stuttgarter Straße) ausgebaut werden. Eine Durchfahrt von der Stuttgarter Straße zum südlich gelegenen Tübinger Weg soll für Kfz über den Mörikeweg nach Durchführung der vorgesehenen Maßnahmen nicht mehr möglich sein.

Von den öffentlichen Straßen gehen Verkehrslärmimmissionen aus. In der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung werden die Schalleinwirkungen von den geänderten öffentlichen Straßen auf die schutzbedürftigen (Wohn-)Nutzungen in der Nachbarschaft untersucht. Die Straßenverkehrslärmimmissionen der öffentlichen Straßen sind gemäß 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) zu bewerten.

Gemäß 16. BImSchV ist zu untersuchen, ob durch die Maßnahmen eine wesentliche Änderung der Straßen zu befürchten ist (bei einer wesentlichen Änderung von Verkehrswegen ist sicherzustellen, dass die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV in der Nachbarschaft nicht überschritten werden).

Hierzu werden:

- die Schallemissionen der zu ändernden Straßen im Nullfall (Prognosejahr 2027 ohne Durchführung der Baumaßnahmen an den Straßen) erfasst,
- die Schallemissionen der zu ändernden Straßen im Planfall (Prognosejahr 2027 einschließlich Durchführung der Baumaßnahmen an den Straßen) erfasst,
- die Schallimmissionen des Straßenverkehrs an den schutzbedürftigen (Wohn-)Nutzungen in der Nachbarschaft im Nullfall und Planfall ermittelt, einander gegenübergestellt und bewertet.

Sämtliche Lärmeinwirkungen werden entsprechend den Vorgaben der 16. BImSchV bewertet. Soweit Schallschutzmaßnahmen erforderlich sind, werden diese vorgeschlagen.

2 Lageverhältnisse und Planung

Der Mörikeweg befindet sich am östlichen Ortsrand von Eutingen. Die Planung ist in folgender Abbildung 1 dargestellt:

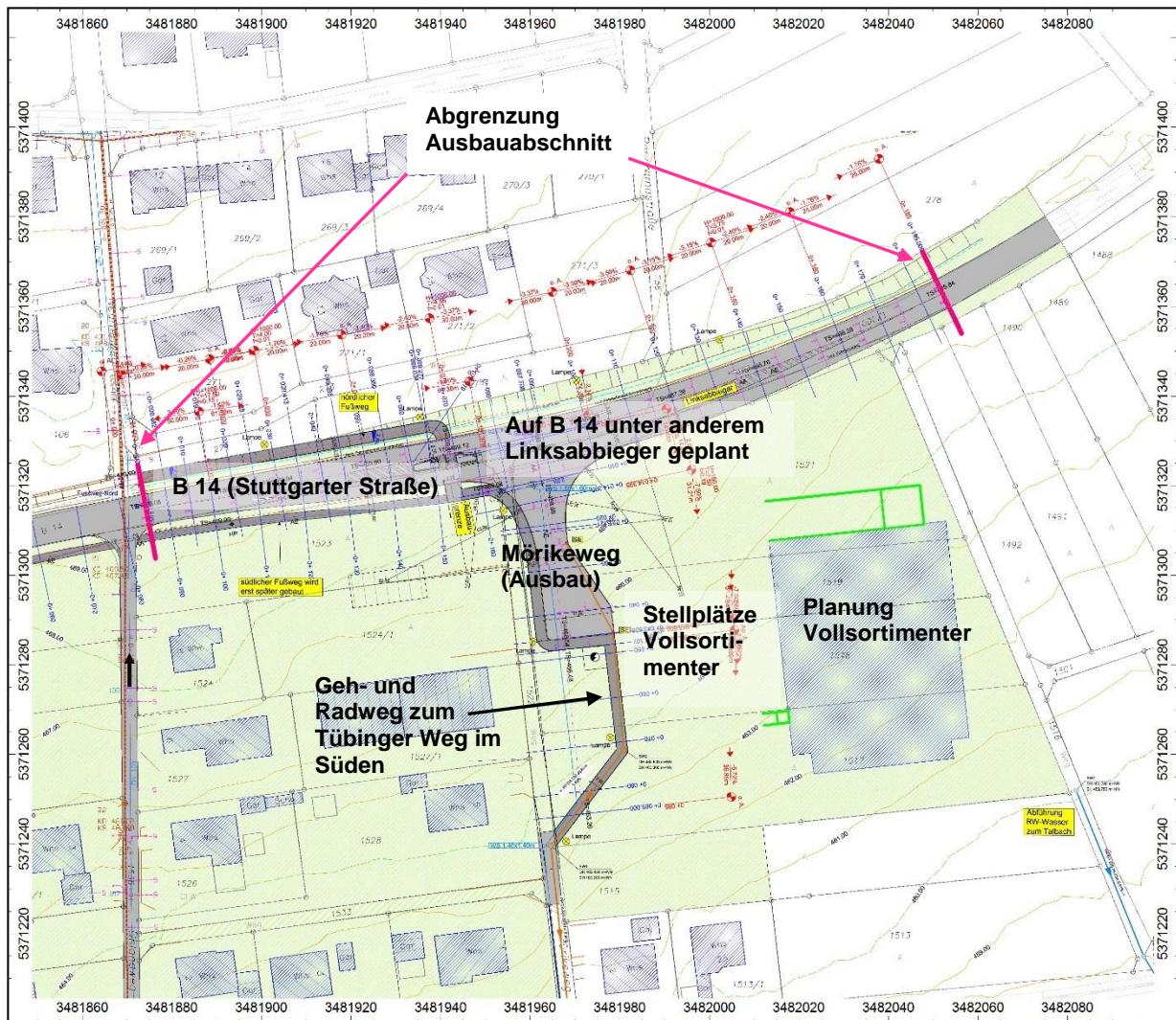


Abbildung 1: Planung zur Änderung der umliegenden öffentlichen Straßen (Bau von Abbiegespuren auf der B 14 und Ausbau des Mörikewegs zur Erschließung des östlich des Mörikewegs vorgesehenen Vollsortimenters) /7/

3 Beurteilungsgrundlage 16. BImSchV – Verkehrslärmschutzverordnung

Die 16. BImSchV – Verkehrslärmschutzverordnung gilt für den Neubau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Verkehrswegen. Gemäß § 1 Abs. 2 16. BImSchV /2/ ist eine Änderung wesentlich, wenn:

1. eine Straße um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen¹ für den Kraftfahrzeugverkehr oder ein Schienenweg um ein oder mehrere durchgehende Gleise baulich erweitert wird oder
2. durch einen erheblichen baulichen Eingriff² der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms
 - mindestens 3 dB (A) oder
 - auf mindestens 70 dB(A) am Tage oder mindestens 60 dB(A) in der Nacht erhöht wird.

Eine Änderung ist auch wesentlich, wenn der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms von mindestens 70 dB(A) am Tage oder 60 dB(A) in der Nacht durch einen erheblichen baulichen Eingriff (weiter) erhöht wird. Dies gilt nicht in Gewerbegebieten.

Zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrslärm ist beim (Neu)Bau oder der wesentlichen Änderung sicherzustellen, dass die in § 2 Abs. (1) 16. BImSchV genannten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.

Tabelle 1: Immissionsgrenzwerte beim Bau oder der wesentlichen Änderung von Verkehrswegen (Auszug)

Nutzungsart	Immissionsgrenzwert gem. 16. BImSchV	
	Tag	Nacht
Reine und allgemeine Wohngebiete	59 dB(A)	49 dB(A)
Kerngebiete, Dorfgebiete und Mischgebiete	64 dB(A)	54 dB(A)
Gewerbegebiete	69 dB(A)	59 dB(A)

Die Tageszeit erstreckt sich von 6:00 Uhr bis 22:00 Uhr, die Nachtzeit von 22.00 Uhr bis 6.00 Uhr. Die Beurteilungszeiten betragen tags 16 Stunden, nachts 8 Stunden. Die Ermittlung des Verkehrslärms erfolgt grundsätzlich rechnerisch. Kurzzeitige Geräuschspitzen werden nicht beurteilt.

¹ Keine durchgehenden Fahrstreifen sind ineinander übergehende Ein- und Ausfädellungsstreifen /6/.

² Kennzeichnend für einen "erheblichen baulichen Eingriff" sind i.d.R. solche Maßnahmen, die in die bauliche Substanz und in die Funktion der Straße als Verkehrsweg eingreifen. Der Eingriff muss auf eine Steigerung der verkehrlichen Leistungsfähigkeit der Straße abzielen /6/.

4 Immissionsorte und anzuwendende Beurteilungswerte

Der im vorliegenden Fall geplante Bau von Abbiegespuren auf der B 14 (Stuttgarter Straße) stellt in der Regel einen erheblichen baulichen Eingriff dar. Ebenso ist beim Ausbau des Mörikewegs (deutliche Fahrbahnverlegung durch bauliche Maßnahmen) in der Regel von einem erheblichen baulichen Eingriff auszugehen /6/.

Demnach ist für die vorliegende Planung zur Änderung der Verkehrswege zu prüfen, ob eine wesentliche Änderung gemäß § 1 Abs. (2) Nr. 2 16. BImSchV gegeben ist. Dies ist anzunehmen, wenn der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms um mindestens 3 dB(A) erhöht wird. Eine Änderung ist auch wesentlich, wenn der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms auf mindestens 70 dB(A) am Tage oder 60 dB(A) in der Nacht erstmals erreicht oder (weiter) erhöht wird.

Bei einer wesentlichen Änderung von Verkehrswege ist sicherzustellen, dass die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV in der Nachbarschaft nicht überschritten werden. In der folgenden Tabelle sind die maßgeblich betroffenen Immissionsorte (IO), deren jeweilige Art der baulichen Nutzung sowie die entsprechenden Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV aufgeführt.

Tabelle 2: Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV in der Nachbarschaft der vorgesehenen Maßnahmen

Immissionsort (IO) Nr. und Bezeichnung	Art der baulichen Nutzung*	Immissionsgrenzwerte 16. BImSchV (Straßenverkehrslärm)	
		tags / nachts [dB(A)]	
IO 01: Mörikeweg 5	MI / MD*	64	54
IO 02: Uhlandweg 6	MI / MD*	64	54
IO 03: Uhlandweg 8	MI / MD*	64	54
IO 04: Neuffenweg 12	MI / MD*	64	54
IO 05: Neuffenweg 11	WA*	59	49
IO 06: Neuffenweg 13	WA*	59	49
IO 07: Neuffenweg 15	WA*	59	49
IO 08: Neuffenweg 17 (derzeit unbebaut)	WA*	59	49

* Nutzungsart „wie in einem Mischgebiet/Dorfgebiet (MI/MD) bzw. wie in einem allgemeinen Wohngebiet (WA)“

Die Ermittlung der Schallimmissionen erfolgt an den maßgeblich betroffenen Gebäudefassaden von bestehenden und geplanten schutzbedürftigen Nutzungen. Es wird jeweils das maßgeblich betroffene Stockwerk ausgewiesen.

Die räumlichen Verhältnisse und die Lage der Immissionsorte (IO) gehen aus dem Übersichts-lageplan in Anlage 1 im Anhang hervor.

5 Geräuschemissionen

Nullfall Verkehrsprognose 2027

Für die Bundesstraße B 14 (Stuttgarter Straße in Eutingen) liegen Verkehrszahlen aus dem Verkehrsmonitoring Baden-Württemberg aus dem Jahr 2014 vor /9/. Demnach ist auf dem Abschnitt der B 14 von der L 360 (Reute) bis zur K 4715 (Eutingen) mit einer DTV (durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke) von 9.957 Fahrzeugen zu rechnen.

Für Lärmberechnungen sind die jeweils nach Tag- und Nachtzeitraum differenzierten stündlichen Verkehrsmengen (M) und Lkw-Anteile (p) maßgeblich. Für den Abschnitt der B 14 ist im Tagzeitraum mit M=570 und p=10,8%, im Nachtzeitraum mit M=105 und p=18,0% zu rechnen.

Um einen angemessenen Prognosehorizont zu berücksichtigen, werden die Verkehrszahlen für das Jahr 2027 mit einer jährlichen Verkehrszunahme von 1 % hochgerechnet. Der Nullfall für das Prognosejahr 2027 stellt den Zustand für den Fall ohne Umsetzung der vorgesehenen Maßnahmen (ohne Bau von Abbiegespuren auf der B 14 und Ausbau des Mörikewegs zur Erschließung des östlich des Mörikewegs vorgesehenen Vollsortimenters) dar. In Tabelle 3 auf Blatt 8 sind die Eingangsdaten der Berechnung aufgeführt.

Planfall Prognose 2027

Für den östlich des Mörikewegs vorgesehenen Vollsortimenten werden in der schalltechnischen Stellungnahme zum Bebauungsplanverfahren „Stuttgarter Straße“ Kfz-Bewegungen auf den geplanten Stellplätzen des Vollsortimenters prognostiziert /10/. Demnach ist auf den Kfz-Stellplätzen des Vollsortimenters mit einem Verkehr von insgesamt 1.885 Bewegungen im Tagzeitraum (6:00 Uhr bis 22:00 Uhr) zu rechnen. Nachts findet kein Betrieb statt. In einem überschätzenden Ansatz wird angenommen, dass der Neuverkehr durch den Betrieb des Vollsortimenters unabhängig vom bestehenden Verkehr auf der B 14 (Stuttgarter Straße) entsteht.

Es wird angenommen, dass sich der prognostizierte Neuverkehr durch den Betrieb des Vollsortimenters vom Mörikeweg auf der B 14 (Stuttgarter Straße) gleichmäßig in beide Fahrtrichtungen (Ost und West) sowie gleichmäßig auf die geplanten Links- und Rechtsabbiegerstreifen auf dem Mörikeweg und der B 14 (Stuttgarter Straße) verteilt. Entsprechend ist im Tagzeitraum pro Fahrspur mit einem zusätzlichen Verkehr durch den Vollsortimenten von 471 Kfz zu rechnen. Der Planfall für das Prognosejahr 2027 stellt den Zustand für den Fall einschließlich der vorgesehenen Maßnahmen (einschließlich Bau von Abbiegespuren auf der B 14 und Ausbau des Mörikewegs zur Erschließung des östlich des Mörikewegs vorgesehenen Vollsortimenters) dar. In Tabelle 3 auf Blatt 8 sind die Eingangsdaten der Berechnung für das Prognosejahr 2027 aufgeführt.

Tabelle 3: Eingangsdaten der Berechnung des Straßenverkehrslärms für das Prognosejahr 2027 (Nullfall und Planfall) und Emissionspegel gemäß RLS-90

Straßenabschnitt ²	DTV (durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke)	Zuläss. Höchstgeschwindigkeit	Fahrbahn-längsneigung	Beurteilungszeitraum	mittlere stündliche Verkehrsstärke M	Lkw-Anteil p	L _{m,E} * im Beurteilungszeitraum
Bezeichnung	[Kfz]	[km/h]	[%]		[Kfz/h]	[%]	[dB(A)]
Nullfall Prognose 2027 (ohne Vollsortimenter, Ausbau des Mörikewegs und Abbiegespuren auf B 14)							
S01 - B14: L360 (Reute) bis Ausbauabschnitt Eutingen	11.332	70	auto ²	Tag	649	10,8%	66,2
				Nacht	119	18,0%	60,4
S02 - B14: Ausbauabschnitt Eutingen	11.332	70	auto ²	Tag	649	10,8%	66,2
				Nacht	119	18,0%	60,4
S03 - B14: Ortsschild Eutingen Ost (Berich Uhlandweg) bis Bereich Silcherweg	11.332	50	auto ²	Tag	649	10,8%	64,1
				Nacht	119	18,0%	58,4
Planfall Prognose 2027 (einschließlich Vollsortimenter, Ausbau des Mörikewegs und Abbiegespuren auf B 14)							
S01 - B14: L360 (Reute) bis Ausbauabschnitt Eutingen	12.274	70	auto ²	Tag	708	10,7%	66,5
				Nacht	119	18,0%	60,4
S02 - B14: Ausbauabschnitt Eutingen ⁵	11.332	70	auto ²	Tag	649	10,8%	66,2
				Nacht	119	18,0%	60,4
S03 - B14: Ortsschild Eutingen Ost (Berich Uhlandweg) bis Bereich Silcherweg	12.274	50	auto ²	Tag	708	10,7%	64,5
				Nacht	119	18,0%	58,4
S04 - Mörikeweg: Stuttgarter Straße bis Zufahrt Parkplatz Vollsortimenter	1.885	50	auto ²	Tag	118	10,0%	56,5
				Nacht ³	-	-	-
S05 - Mörikeweg: Rechtsabbieger in Stuttgarter Straße	471	70	auto ²	Tag	29	10,0%	52,5
				Nacht ³	-	-	-
S06 - Mörikeweg: Linkssabbieger in Stuttgarter Straße	471	70	auto ²	Tag	29	10,0%	52,5
				Nacht ³	-	-	-
S07 - Stuttgarter Straße: Rechtsabbieger in Mörikeweg	471	70	auto ²	Tag	29	10,0%	52,5
				Nacht ³	-	-	-
S08 - Stuttgarter Straße: Linkssabbieger in Mörikeweg	471	70	auto ²	Tag	29	10,0%	52,5
				Nacht ³	-	-	-

¹ Emissionspegel als Mittelungspegel in 25 m Abstand zur Straßenmitte gemäß RLS-90.

² auto: Über das Geländemodell im Berechnungsprogramm CandaA automatisch ermittelte Steigungen

³ Der östlich des Mörikewegs vorgesehene Vollsortimenter wird im Nachtzeitraum (22:00 Uhr bis 6:00 Uhr) nicht betrieben /10/.

⁴ Konservativer Ansatz gemäß RLS-90 /4/

⁵ Zusätzlicher Verkehr durch Erschließung Vollsortimenter separat berücksichtigt (siehe S04 bis S08)

Bei getrennten Fahrspuren wird die Verkehrsstärke im schalltechnischen Modell gleichmäßig auf die Fahrspuren verteilt. Die räumliche Lage der Straßenabschnitte geht aus dem Übersichtslageplan im Anhang hervor.

Lärminderungsmaßnahmen gemäß Lärmaktionsplan

Im Lärmaktionsplan der Gemeinde Eutingen im Gäu /11/ ist unter anderem vorgesehen:

- das Ortsschild im Osten von Eutingen an der B 14 (Stuttgarter Straße) ca. 120 m weiter ostwärts zu verlegen (Tempo 50 anstelle von derzeit geltendem Tempo 70)
- auf der B 14 ortseinwärts ab dem derzeitigen Standort des Ortsschildes im Osten von Eutingen die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h abzusenken.

Die Maßnahmen sind derzeit noch nicht umgesetzt. Auch wenn davon ausgegangen werden kann, dass die Maßnahmen im Prognosejahr 2027 umgesetzt sind und die weitere Beschränkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit zu einer deutlichen Lärminderung im Bereich der Kreuzung des Mörikewegs mit der B 14 (Stuttgarter Straße) führen wird, werden diese Maßnahmen in einem konservativen Ansatz in der vorliegenden Untersuchung sowohl für den Nullfall als auch für den Planfall nicht berücksichtigt.

6 Ermittlung der Geräuschimmissionen

Aus den in Kapitel 5 dargestellten Schallemissionen werden die Geräuschimmissionen in der Nachbarschaft mit Hilfe des Berechnungsprogramms CadnaA, Datakustik, Version 2017 MR1 berechnet. Die Berechnung der Straßenverkehrslärmimmissionen erfolgt gemäß RLS-90 /4/.

Qualität der Prognose

Die Ermittlung der abgestrahlten Schallleistungen wurde ebenso entsprechend der Normung vorgenommen wie die rechnerische Ermittlung der Immissionsbeiträge. In Anbetracht verschiedener konservativer Ansätze ist von einer tendenziellen Überschätzung der Schallimmissionen auszugehen, da:

- keine Dämpfung durch möglichen Pflanzenbewuchs veranschlagt wurde,
- angenommen wurde, dass der Neuverkehr durch den Betrieb des Vollsortimenters unabhängig vom bestehenden Verkehr auf der B 14 (Stuttgarter Straße) entsteht,
- die geplanten lärmindernden Maßnahmen gemäß Lärmaktionsplanung der Gemeinde Eutingen im Gäu nicht berücksichtigt wurden.

In der Praxis kann damit in der Regel mit geringeren Geräuschimmissionen gerechnet werden.

7 Geräuschimmissionen

In der folgenden Tabelle sind die Beurteilungspegel des Straßenverkehrslärms für den Nullfall (ohne Bau von Abbiegespuren auf der B 14 und Ausbau des Mörikewegs zur Erschließung des östlich des Mörikewegs vorgesehenen Vollsortimenters) und Planfall (einschließlich der vorgesehenen Maßnahmen – siehe Abbildung 1 auf Blatt 4) für das Prognosejahr 2027 aufgeführt und einander gegenübergestellt. An den nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzungen wird jeweils das maßgeblich betroffene Stockwerk ausgewiesen.

Wie in Kapitel 4 auf Blatt 6 beschrieben ist zu prüfen, ob für die Verkehrswege durch die Planung eine wesentliche Änderung gegeben ist. Dies ist anzunehmen, wenn der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms um mindestens 3 dB(A) erhöht wird. Eine Änderung ist auch wesentlich, wenn der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms auf mindestens 70 dB(A) am Tage oder 60 dB(A) in der Nacht erstmals erreicht oder (weiter) erhöht wird.

In der folgenden Tabelle sind die Beurteilungspegel des Straßenverkehrslärms für den Nullfall und den Planfall gegenübergestellt.

Tabelle 4: Beurteilungspegel des Straßenverkehrslärms im Null- und Planfall im Prognosejahr 2027

Immissionsort (IO): Bezeichnung	IGW ¹ tags /nachts dB(A)	Beurteilungspegel Nullfall ² tags/nachts dB(A)		Beurteilungspegel Planfall ³ tags/nachts ⁴ dB(A)		Differenz Planfall- Nullfall tags/nachts dB(A)	
IO 01: Mörikeweg 5	64 / 54	55 / 49		57 / 50		1,3 / 0,1	
IO 02: Uhlandweg 6	64 / 54	61 / 55		61 / 55		0,4 / 0	
IO 03: Uhlandweg 8	64 / 54	66 / 61		67 / 61		0,4 / 0	
IO 04: Neuffenweg 12	64 / 54	65 / 60		66 / 60		0,4 / 0	
IO 05: Neuffenweg 11	59 / 49	65 / 59		65 / 59		0,4 / 0	
IO 06: Neuffenweg 13	59 / 49	66 / 60		66 / 60		0,3 / -0,1	
IO 07: Neuffenweg 15	59 / 49	65 / 59		65 / 59		0,3 / -0,1	
IO 08: Neuffenweg 17 (derzeit unbebaut)	59 / 49	66 / 60		66 / 60		0,3 / -0,1	

¹ IGW: Immissionsgrenzwert gemäß 16. BlmSchV.

² Nullfall: Prognosejahr 2027 (ohne Bau von Abbiegespuren auf der B 14 und Ausbau des Mörikewegs zur Erschließung des östlich des Mörikewegs vorgesehenen Vollsortimenters).

³ Planfall: Prognosejahr 2027 (einschließlich Bau von Abbiegespuren auf der B 14 und Ausbau des Mörikewegs zur Erschließung des östlich des Mörikewegs vorgesehenen Vollsortimenters).

⁴ Der östlich des Mörikewegs vorgesehene Vollsortimenter wird im Nachtzeitraum (22:00 Uhr bis 6:00 Uhr) nicht betrieben /10/.

Immissionsschutzfachliche Bewertung:

Zwar werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV an den schutzbedürftigen Nutzungen in der Nachbarschaft der vorgesehenen Maßnahmen (Bau von Abbiegespuren auf der B 14 und Ausbau des Mörikewegs zur Erschließung des östlich des Mörikewegs vorgesehenen Vollsortimenters) teilweise deutlich überschritten. Dies ist jedoch nicht wesentlich auf die vorgesehenen Maßnahmen, sondern maßgeblich auf den bestehenden Verkehr auf der B 14 (Stuttgarter Straße) zurückzuführen.

Die Beurteilungspegel des Straßenverkehrslärms erhöhen sich durch die vorgesehenen Maßnahmen um bis zu 1,3 dB(A), in der Regel um etwa 0,4 dB(A). Beurteilungspegel von mindestens 70 dB(A) am Tage oder mindestens 60 dB(A) in der Nacht werden durch die vorgesehenen Maßnahmen nicht erstmals erreicht oder weitergehend überschritten.

Durch die vorgesehenen Maßnahmen ist damit keine wesentliche Änderung der öffentlichen Straßen gemäß § 1 Abs. (2) Nr. 2 16. BImSchV zu befürchten und ein öffentlich-rechtlicher Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach 24. BImSchV ist nicht gegeben.

Durch die vorgesehenen Maßnahmen sind zudem grundsätzlich keine erheblichen Belästigungen durch Straßenverkehrslärm zu befürchten, da:

- der östlich des Mörikewegs vorgesehene Vollsortimenter im Nachtzeitraum (22:00 Uhr bis 6:00 Uhr) nicht betrieben werden soll und im diesem Zeitraum damit auch kein relevanter Verkehr durch Kunden-Pkw zu erwarten ist,
- auch im Tagzeitraum im Betrieb des Vollsortimenters auf der B 14 (Stuttgarter Straße) von einer Vermischung mit dem übrigen Verkehr auszugehen ist. Damit wird auch auf der B 14 (Stuttgarter Straße) kein relevanter, dem Vollsortimenter zuzuordnender Quell- und Zielverkehr in Erscheinung treten.

Hinweis:

Im Lärmaktionsplan der Gemeinde Eutingen im Gäu /11/ ist unter anderem vorgesehen:

- das Ortsschild im Osten von Eutingen an der B 14 (Stuttgarter Straße) ca. 120 m weiter ostwärts zu verlegen (Tempo 50 anstelle von derzeit geltendem Tempo 70)
- auf der B 14 ortseinwärts ab dem derzeitigen Standort des Ortsschildes im Osten von Eutingen die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h abzusenken.

Die Maßnahmen sind derzeit noch nicht umgesetzt. Die zukünftig zu erwartenden Lärmminde rungen wurden in der vorliegenden Untersuchung in einem überschätzenden Ansatz nicht berücksichtigt. Nach Umsetzung dieser Maßnahmen können die Beurteilungspegel des Straßenverkehrslärms im untersuchten Bereich teilweise deutlich gesenkt werden.

8 Zusammenfassung

In der Gemeinde Eutingen im Gäu soll östlich des Mörikeweges ein Vollsortimenter angesiedelt werden. Zur Erschließung des Einkaufsmarktes sind diverse Baumaßnahmen an umliegenden öffentlichen Straßen vorgesehen. So sollen an der Kreuzung der Bundesstraße B 14 (Stuttgarter Straße) mit dem Mörikeweg Abbiegespuren errichtet werden. Zudem soll der Mörikeweg im Nahbereich zur B 14 (Stuttgarter Straße) ausgebaut werden. Eine Durchfahrt von der Stuttgarter Straße zum südlich gelegenen Tübinger Weg soll für Kfz über den Mörikeweg nach Durchführung der vorgesehenen Maßnahmen nicht mehr möglich sein.

Von den öffentlichen Straßen gehen Verkehrslärmimmissionen aus. In der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung wurden die Schalleinwirkungen von den geänderten öffentlichen Straßen auf die schutzbedürftigen (Wohn-)Nutzungen in der Nachbarschaft untersucht. Die Straßenverkehrslärmimmissionen der öffentlichen Straßen sind gemäß 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) zu bewerten.

Gemäß 16. BImSchV ist zu untersuchen, ob durch die Maßnahmen eine wesentliche Änderung der Straßen zu befürchten ist (bei einer wesentlichen Änderung von Verkehrswegen ist sicherzustellen, dass die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV in der Nachbarschaft nicht überschritten werden).

Hierzu wurden:

- die Schallemissionen der zu ändernden Straßen im Nullfall (Prognosejahr 2027 ohne Durchführung der Baumaßnahmen an den Straßen) erfasst,
- die Schallemissionen der zu ändernden Straßen im Planfall (Prognosejahr 2027 einschließlich Durchführung der Baumaßnahmen an den Straßen) erfasst,
- die Schallimmissionen des Straßenverkehrs an den schutzbedürftigen (Wohn-)Nutzungen in der Nachbarschaft im Nullfall und Planfall ermittelt, einander gegenübergestellt und bewertet.

Die schalltechnische Untersuchung zum Bau von Abbiegespuren auf der B 14 und Ausbau des Mörikewegs zur Erschließung des östlich des Mörikewegs vorgesehenen Vollsortimenters ergab:

Zwar werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV an den schutzbedürftigen Nutzungen in der Nachbarschaft der vorgesehenen Maßnahmen (Bau von Abbiegespuren auf der B 14 und Ausbau des Mörikewegs zur Erschließung des östlich des Mörikewegs vorgesehenen Vollsortimenters) teilweise deutlich überschritten. Dies ist jedoch nicht wesentlich auf die vorgesehenen Maßnahmen, sondern maßgeblich auf den bestehenden Verkehr auf der B 14 (Stuttgarter Straße) zurückzuführen.

Die Beurteilungspegel des Straßenverkehrslärms erhöhen sich durch die vorgesehenen Maßnahmen um bis zu 1,3 dB(A), in der Regel um etwa 0,4 dB(A). Beurteilungspegel von mindestens 70 dB(A) am Tage oder mindestens 60 dB(A) in der Nacht werden durch die vorgesehenen Maßnahmen nicht erstmals erreicht oder weitergehend überschritten.

Durch die vorgesehenen Maßnahmen ist damit keine wesentliche Änderung der öffentlichen Straßen gemäß § 1 Abs. (2) Nr. 2 16. BlmSchV zu befürchten und ein öffentlich-rechtlicher Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach 24. BlmSchV ist nicht gegeben.

Durch die vorgesehenen Maßnahmen sind zudem grundsätzlich keine erheblichen Belästigungen durch Straßenverkehrslärm zu befürchten, da:

- der östlich des Mörikewegs vorgesehene Vollsortimenter im Nachtzeitraum (22:00 Uhr bis 6:00 Uhr) nicht betrieben werden soll und im diesem Zeitraum damit auch kein relevanter Verkehr durch Kunden-Pkw zu erwarten ist,
- auch im Tagzeitraum im Betrieb des Vollsortimenters auf der B 14 (Stuttgarter Straße) von einer Vermischung mit dem übrigen Verkehr auszugehen ist. Damit wird auch auf der B 14 (Stuttgarter Straße) kein relevanter, dem Vollsortimenter zuzuordnender Quell- und Zielverkehr in Erscheinung treten.

Erhebliche Belästigungen durch Straßenverkehrslärm für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft durch die vorgesehenen Maßnahmen (Bau von Abbiegespuren auf der B 14 und Ausbau des Mörikewegs zur Erschließung des östlich des Mörikewegs vorgesehenen Vollsortimenters) sind demnach nicht zu erwarten.

Hinweis:

Im Lärmaktionsplan der Gemeinde Eutingen im Gäu /11/ ist unter anderem vorgesehen:

- das Ortsschild im Osten von Eutingen an der B 14 (Stuttgarter Straße) ca. 120 m weiter ostwärts zu verlegen (Tempo 50 anstelle von derzeit geltendem Tempo 70)
- auf der B 14 ortseinwärts ab dem derzeitigen Standort des Ortsschildes im Osten von Eutingen die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h abzusenken.

Die Maßnahmen sind derzeit noch nicht umgesetzt. Die zukünftig zu erwartenden Lärmminde rungen wurden in der vorliegenden Untersuchung in einem überschätzenden Ansatz nicht berücksichtigt. Nach Umsetzung dieser Maßnahmen können die Beurteilungspegel des Straßenverkehrslärms im untersuchten Bereich teilweise deutlich gesenkt werden.

Ingenieurbüro Dr. Dröscher



Dr.-Ing. Frank Dröscher



Dipl. Geogr. Felix Laib

Öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Immissionsschutz –
Ermittlung und Bewertung von
Luftschadstoffen, Gerüchen und Geräuschen

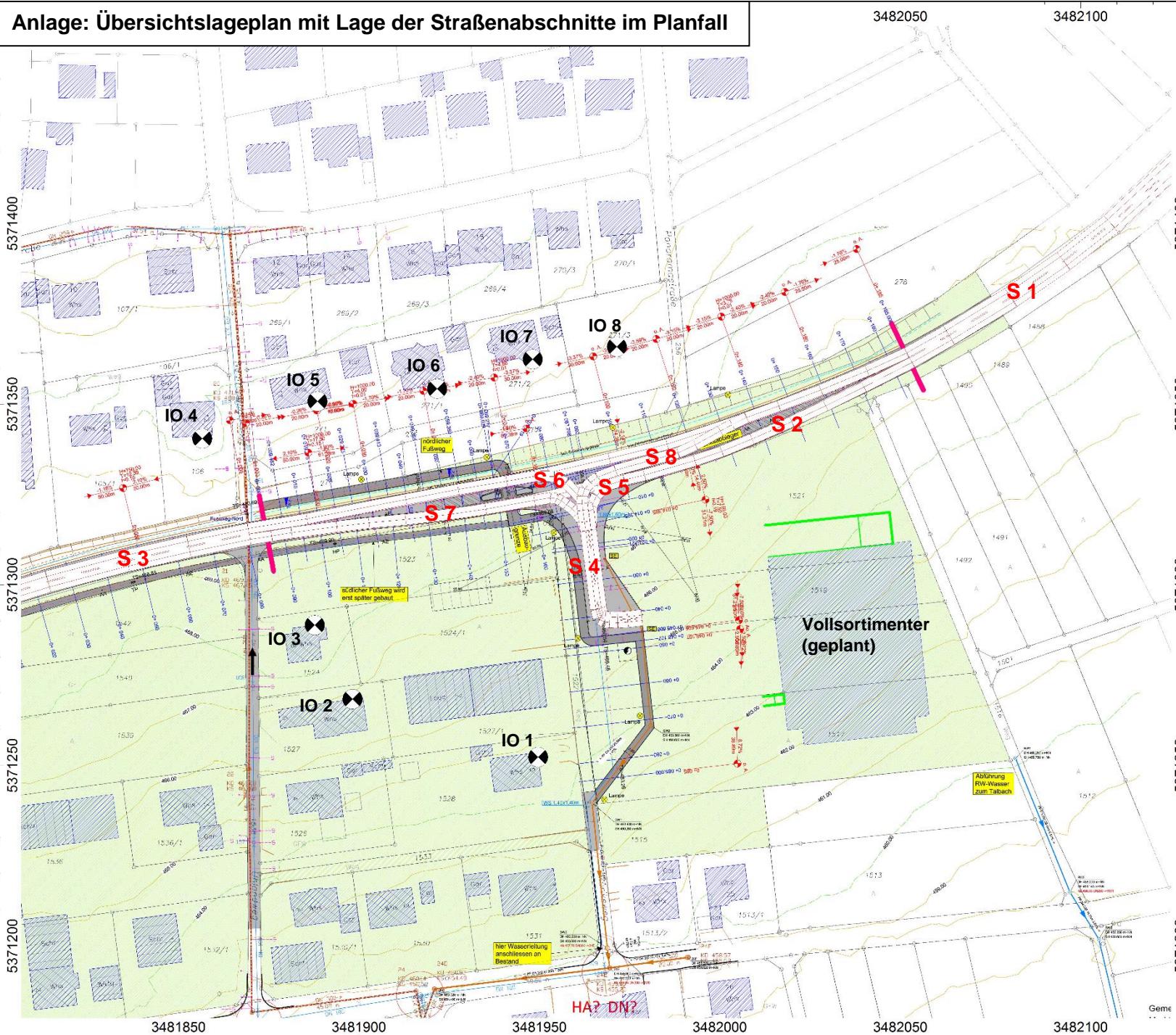
9 Quellen

- /1/ Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274).
- /2/ Sechsziehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990.
- /3/ Vierundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung – 24. BImSchV) in der Fassung vom 04. Februar 1997.
- /4/ Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – Ausgabe 1990 – RLS 90, bekannt gemacht im Verkehrsblatt, Amtsblatt des Bundesministers für Verkehr der Bundesrepublik Deutschland (VkBli.) Nr. 7 vom 14. April 1990 unter lfd. Nr. 79, in Verbindung mit den Allgemeinen Rundschreiben Straßenbau Nr. 14/1991, 17/1992, 5/2006.
- /5/ Bundesminister für Verkehr (1992): Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr.35/1992: Rechenbeispiele zu den Richtlinien für Lärmschutz an Straßen (RBLärm-92).
- /6/ VLärmSchR 97: Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes, Allg. Rundschreiben Straßenbau Nr. 26/1997 vom 02.06.1997 (VkBli. S. 434), zuletzt geändert am 25.06.2010 (Rundschreiben des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Az. StB 13/7144.2/01 / 11206434).
- /7/ Baunutzungsverordnung – Verordnung über bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO) in der Fassung vom 23. Januar 1990.
- /8/ Büro Gfrörer: Ingenieure, Sachverständige, Landschaftsarchitekten (2017): Lageplan – Ausführungsplanung Verkehrsanlagen und Ingenieurbauwerke. Projektnummer: 12115. Plannummer 12115 / LP- 1.3 vom 28.07.2017.
- /9/ Straßenverkehrszentrale Baden-Württemberg (2014): Verkehrsmonitoring 2014: Amtliche Ergebnisse für Autobahnen, Landes- und Kreisstraßen in Baden-Württemberg.
- /10/ Ingenieurbüro Dr. Dröscher (2017): Bebauungsplanverfahren „Stuttgarter Straße“ in Eutingen im Gäu: Ergänzende Stellungnahme zur schalltechnischen Untersuchung vom 06. Juli 2016. Berichtsnr. 2030,2, Tübingen Februar 2017.
- /11/ Rapp Trans AG (2015): Gemeinde Eutingen im Gäu, Lärmaktionsplan, Bericht Beschlussfassung. Berichtsnr. 2067.152, Freiburg 06. Mai 2015.

Anhang

Anlage: Übersichtslageplan mit Lage der Straßenabschnitte im Planfall

Anlage: Übersichtslageplan mit Lage der Straßenabschnitte im Planfall



Projekt-Nr. 2030,3 - Anlage

Projekt:
Baumaßnahmen
im Kreuzungsbereich
B 14 (Stuttgarter Straße)/
Mörikeweg

Untersuchung zum
Straßenverkehrslärm

Planinhalt:
Übersichtslageplan
mit Lage der Straßenabschnitte

Auftraggeber:
Gemeinde Eutingen im Gäu

Erstellt durch:
Ingenieurbüro Dr.-Ing. Dröscher

- Straße
- Haus
- Schirm
- Immissionspunkt

S4: Straßenabschnitt
(siehe Tabelle 3 auf Blatt 8)