

Leitlinie Lärminderung in der Stadtplanung

Ziel Stadt der kurzen Wege, lärmabschirmende Bebauung

Zeitraahmen langfristig - projektbezogen

Kosten je nach Maßnahme

Wirkung je nach Maßnahme



Hauptstraße (L 116) in Buchheim



Benzhauserstraße (L 187) in Holzhausen

Beschreibung Durch eine angepasste Stadtplanung kann die Lärmbelastung durch den Straßenverkehr verringert werden. So kann durch eine Funktionsmischung von Wohnen, Arbeiten, Einkauf und Freizeit in möglichst kleinen Bereichen durch kurze Wege eine Verlagerung von Kfz-Fahrten auf das Fußgänger- und Radwegenetz gefördert werden.

Auch die Lärmemissionen im motorisierten Individualverkehr können durch kurze Wege gemindert werden, da das einzelne Fahrzeug nur auf einer kürzeren Strecke Lärm emittiert.

Die Trennung von störenden Industrie- bzw. Gewerbebetrieben und Wohngebieten bleibt davon unberührt.

In der Bebauungsplanung ist zudem im Einzelfall zu prüfen, ob beispielsweise eine lärmabschirmende Bauweise oder Lärmschutzanlagen in lärm-belasteten Bereichen sinnvoll sind.

Lärmbelastungen sollen weiter in der Stadtplanung berücksichtigt und als Entscheidungskriterium in die Entwicklung der Stadt eingehen.

FICHTNER
WATER & TRANSPORTATION

Fichtner Water & Transportation GmbH
Linnéstraße 5 - 79110 Freiburg
+49-761-88505-0 - info@fwt.fichtner.de

Auftraggeber:

Gemeinde March

Projektbez.:

Lärmaktionsplan

Planbez.:

Leitlinie:
Lärminderung in der Stadtplanung

Proj.-Nr.:

612-1740

Datum:

07/2014

Maßstab:

Anlage

8

Leitlinie Förderung lärmarmen Verkehrsmittel**Ziel** modale Verlagerung auf lärmarme Verkehrsmittel**Zeitraumen** langfristig**Kosten** je nach Maßnahme**Wirkung** je nach Maßnahme

Bushaltestelle in Hugstetten



Radabstellanlage am Bahnhof Hugstetten

Beschreibung Ein attraktives Angebot im Fußgänger-, Rad- und Öffentlichen Personen-Nahverkehr (ÖPNV) kann Wege, die ansonsten mit dem Kfz zurückgelegt werden, auf lärmarme Verkehrsmittel verlagern.

Für die genannten Verkehrsbereiche sind im Rahmen der Verkehrsentwicklung geeignete Maßnahmen abzuleiten, um die Attraktivität der entsprechenden Verkehrsmittel zu steigern.

Bei Straßenbaumaßnahmen sind der Fußgänger- und Radverkehr sowie der ÖPNV zu berücksichtigen. Dadurch können entsprechend den Randbedingungen (Straßenfunktion, -lage und -querschnitt) gleichzeitig eine Geschwindigkeitsdämpfung des Kfz-Verkehrs und eine Aufwertung der Aufenthaltsqualität erreicht werden.

Leitlinie Steuerung des Verkehrs

Ziel Verlagerung, Bündelung und Dämpfung des Verkehrs

Zeitraahmen je nach Maßnahme

Kosten je nach Maßnahme

Wirkung gering - mittel



Tempo-30-Zone, Mühlenstraße in Holzhausen



Tempo-30-Zone, Holderweg in Hugstetten

Beschreibung Bei Änderungen bzw. Ergänzungen des Wegenetzes im Straßen- und Schienenverkehr sind auch die Auswirkungen auf die Lärmsituation zu berücksichtigen. In die Abwägung der Entwicklung des Verkehrsnetzes geht die Minimierung der Zahl der Betroffenen von Verkehrslärm ein.

Ein Ziel besteht in der Bündelung des Verkehrs auf den Hauptverkehrsachsen. Bereits geringe Verlagerungen von Verkehr auf Nebenstrecken führen dort zu deutlichen Steigerungen der Lärmbelastung, während sich an den Hauptverkehrsstraßen kaum Entlastungen ergeben. Durch die Bündelung wird der großflächigen Ausbreitung des Verkehrslärms entgegen gewirkt. Dazu leisten auch die bereits bestehenden Tempo-30-Zonen im nachgeordneten Netz einen Beitrag.

Neben der Netzplanung kommt auch der Lenkung des Verkehrs im Netz, beispielsweise durch Wegweisung, Geschwindigkeitsbegrenzungen oder Lkw-Durchfahrverbote eine große Bedeutung zu. Bei allen verkehrssteuernden Maßnahmen ist die Erhaltung der Leistungsfähigkeit des übergeordneten Straßensystems zu berücksichtigen.

Einen deutlichen Einfluss auf die Lärmemissionen des Straßenverkehrs hat bei gleicher Verkehrsmenge der Verkehrsablauf. Durch einen stetigen Verkehrsfluss bei geringeren Geschwindigkeiten können Lärmemissionen durch Anfahr- bzw. Beschleunigungsvorgänge vermindert werden, so dass bei gleichen Verkehrsmengen geringere Lärmbelastungen erzielt werden.

Auch durch Parksuchverkehre können unnötige Lärmemissionen hervorgerufen werden. Parkleitsysteme ermöglichen eine nachvollziehbare, gut sichtbare Wegweisung zu vorhandenen Parkplätzen.

FICHTNER
WATER & TRANSPORTATION

Fichtner Water & Transportation GmbH
Linnéstraße 5 - 79110 Freiburg
+49-761-88505-0 - info@fwt.fichtner.de

Auftraggeber: **Gemeinde March**

Projektbez.: **Lärmaktionsplan**

Planbez.: **Leitlinie:
Steuerung des Verkehrs**

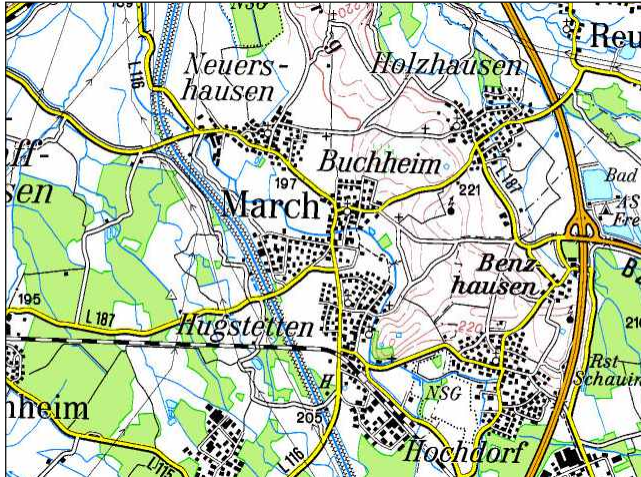
Proj.-Nr.: **612-1740**

Datum: **07/2014**

Maßstab:

Anlage

10.1

Maßnahme Geschwindigkeitsbeschränkungen**Ziel** Minderung der Lärmemissionen durch den Straßenverkehr**Zeitraahmen** kurzfristig**Kosten** ca. 75.000 € inkl. stationärer Geschwindigkeitskontrollen (je Maßnahme)**Wirkung** 1,2 bis 2,5 dB(A) im Umfeld der betroffenen Straßen**Straßennetz March****Hauptstraße in Buchheim, Höhe Sportplatzstraße**

Beschreibung Für besonders lärmbelastete Bereiche der Hauptverkehrsstraßen ist die Einrichtung oder Ausweitung von Geschwindigkeitsbeschränkungen zu prüfen. Gerade im dicht bebauten innerörtlichen Bereich bestehen kaum wirkungsvolle Alternativen zu geschwindigkeitsdämpfenden Maßnahmen. Aktiver Lärmschutz in Form von Lärmschutzwänden scheidet meist aufgrund der Platzverhältnisse und aus städtebaulichen Gründen an Lärmschwerpunkten als mögliche Lösung aus.

Für die Ortsdurchfahrten in Buchheim, Holzhausen und Neuershausen soll eine Geschwindigkeitsreduzierung geprüft werden. Entsprechend der linienhaften Ausbildung der Lärmschwerpunkte wird eine durchgehende Geschwindigkeitsbeschränkung angestrebt. Zudem sind im gesamten Straßenverkehrsnetz einheitliche Regelungen sinnvoll, auch in Bezug auf bestehende Geschwindigkeitsbeschränkungen. So wird eine Nachvollziehbarkeit der Regelungen durch den Verkehrsteilnehmer erreicht. Wenn sich in Folge der Maßnahmen Verkehrsverlagerungen einstellen, müssten gegebenenfalls ergänzende Maßnahmen ergriffen werden.

Die angestrebte Geschwindigkeitsdämpfung kann mittel- bis langfristig durch bauliche Maßnahmen, wie z.B. Fahrbahnverengungen oder Radverkehrsanlagen, unterstützt werden.

Entsprechend den Regelungen der Lärmschutz-Richtlinien-StV kommen straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen insbesondere dann in Betracht, wenn die darin genannten Richtwerte an betroffenen Gebäuden überschritten werden. In Wohngebieten liegen die Werte bei 70 dB(A) am Tag bzw. 60 dB(A) in der Nacht, beziehen sich jedoch auf eine Berechnung nach den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90) und nicht auf das bei der Lärmkartierung nach Umgebungslärmrichtlinie anzuwendende Verfahren (VBUS). Eine Gebäudelärmkarte entlang der relevanten Straßenabschnitte (Anlagen 6.1 bis 6.10) stellt die Gebäude farbige dar, an denen die Richtwerte überschritten werden.

FICHTNER
WATER & TRANSPORTATIONFichtner Water & Transportation GmbH
Linnéstraße 5 - 79110 Freiburg
+49-761-88505-0 - info@fwt.fichtner.de

Auftraggeber:

Gemeinde March

Projektbez.:

Lärmaktionsplan

Planbez.:

Maßnahme:
Geschwindigkeitsbeschränkungen

Proj.-Nr.:

612-1740

Datum:

07/2014

Maßstab:

Anlage

10.2

Maßnahme Tempo 30 auf der Holzhauser und Hauptstraße in Buchheim

Ziel Minderung der Lärmemissionen durch den Straßenverkehr

Zeitraahmen kurzfristig

Kosten ca. 75.000 € inkl. stationärer Geschwindigkeitskontrollen

Wirkung 2,4 dB(A) im Umfeld der Holzhauser und Hauptstraße



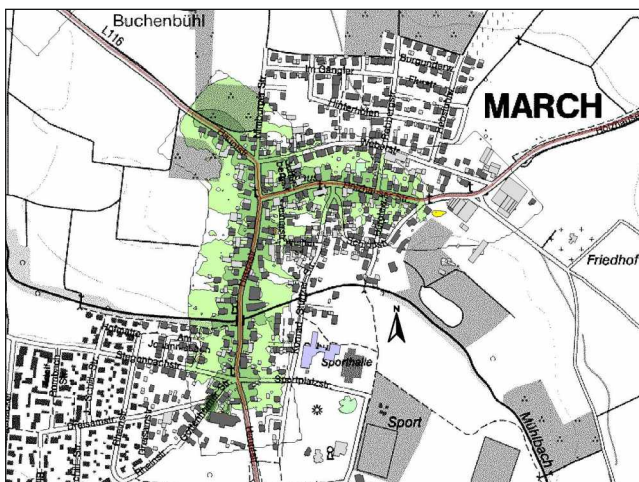
Bereich der Geschwindigkeitsbeschränkung



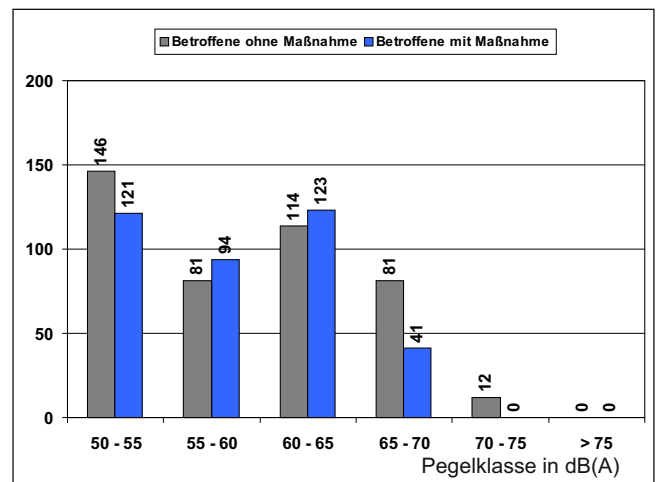
Hauptstraße in Buchheim

Beschreibung Bei einer zeitlich durchgängigen Beschränkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf dem oben dargestellten Abschnitt der Holzhauser und Hauptstraße auf Tempo 30 wird eine Minderung der Geräuschemissionen um 2,4 dB(A) erreicht. Dementsprechend sinken auch die Lärmbelastungen an den angrenzenden Gebäuden um 2,4 dB(A). Dies ist eine merkliche Minderung.

Betroffene hoher Lärmpegel über 65 dB(A) können bei L_{DEN} von 93 auf 41 reduziert werden.



Differenzlärmkarte L_{DEN}



Lärmbetroffene L_{DEN} ohne und mit Maßnahme

FICHTNER
WATER & TRANSPORTATION

Fichtner Water & Transportation GmbH
Linnéstraße 5 - 79110 Freiburg
+49-761-88505-0 - info@fwt.fichtner.de

Auftraggeber: **Gemeinde March**

Projektbez.: **Lärmaktionsplan**

Planbez.: **Maßnahme:
Tempo 30 in Buchheim**

Proj.-Nr.: **612-1740**

Datum: **07/2014**

Maßstab:

Anlage

10.3.1

Maßnahme Tempo 30 nachts auf der Holzhauser und Hauptstraße in Buchheim

Ziel Minderung der Lärmemissionen durch den Straßenverkehr

Zeitraahmen kurzfristig

Kosten ca. 75.000 € inkl. stationärer Geschwindigkeitskontrollen

Wirkung 2,5 dB(A) im Umfeld der Holzhauser und Hauptstraße



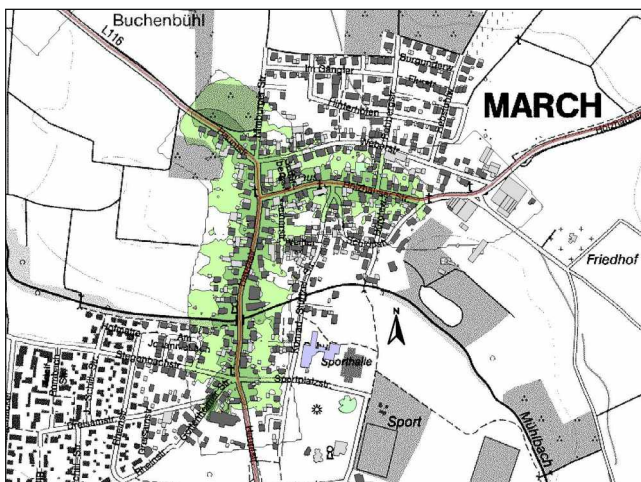
Bereich der Geschwindigkeitsbeschränkung



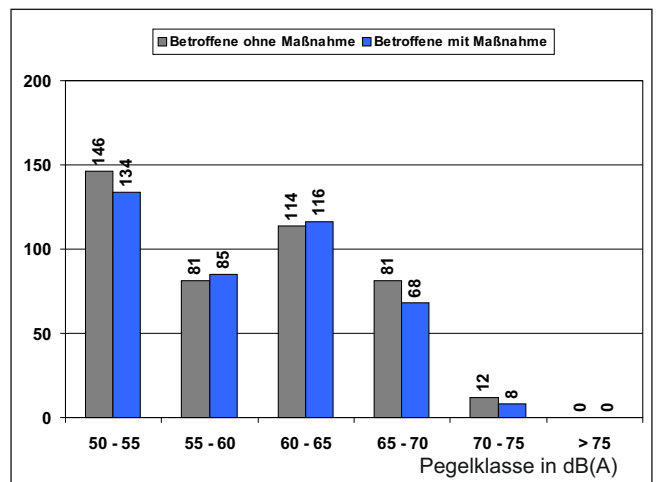
Hauptstraße in Buchheim

Beschreibung Während der Nacht wird durch eine Beschränkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h auf dem oben dargestellten Abschnitt der Holzhauser und Hauptstraße eine merkliche Minderung der Lärmbelastung um 2,5 dB(A) erreicht. Dies setzt eine auch in diesem Zeitraum wirksame Kontrolle der Fahrgeschwindigkeiten voraus.

Betroffene hoher Lärmpegel über 65 dB(A) können bei L_{DEN} von 93 auf 76 reduziert werden.



Differenzlärmkarte L_{Night}



Lärmbetroffene L_{DEN} ohne und mit Maßnahme

FICHTNER
WATER & TRANSPORTATION

Fichtner Water & Transportation GmbH
Linnéstraße 5 - 79110 Freiburg
+49-761-88505-0 - info@fwt.fichtner.de

Auftraggeber: **Gemeinde March**

Projektbez.: **Lärmaktionsplan**

Planbez.: **Maßnahme:
Tempo 30 nachts in Buchheim**

Proj.-Nr.: **612-1740**

Datum: **07/2014**

Maßstab:

Anlage

10.3.2

Maßnahme Tempo 40 auf der Holzhauser und Hauptstraße in Buchheim

Ziel Minderung der Lärmemissionen durch den Straßenverkehr

Zeitraahmen kurzfristig

Kosten ca. 75.000 € inkl. stationärer Geschwindigkeitskontrollen

Wirkung 1,2 dB(A) im Umfeld der Holzhauser und Hauptstraße



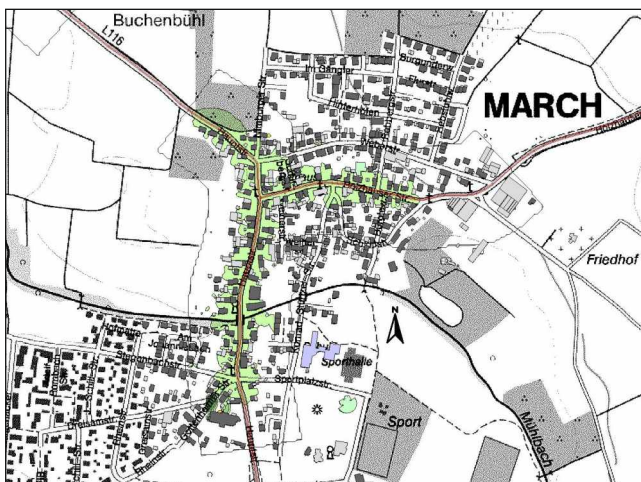
Bereich der Geschwindigkeitsbeschränkung



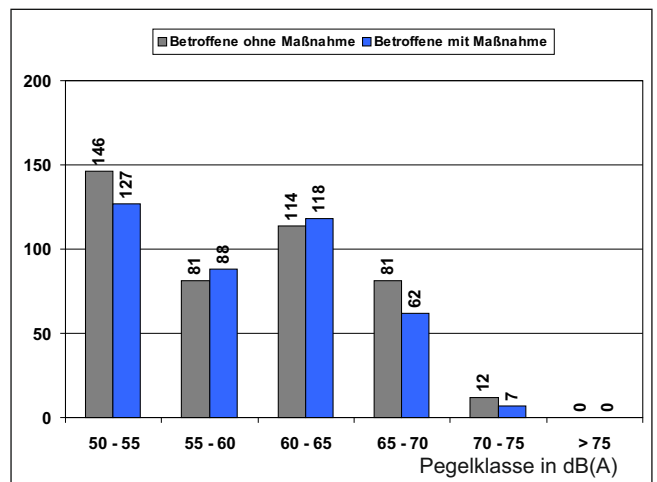
Holzhauser Straße, Höhe Rebbergstraße

Beschreibung Für den oben dargestellten Abschnitt der Holzhauser und Hauptstraße wurde die Wirkung einer Beschränkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 40 km/h untersucht. Dadurch wird eine Minderung der Geräuschemissionen um 1,2 dB(A) erreicht. Dementsprechend sinken auch die Lärmbelastungen an den angrenzenden Gebäuden um 1,2 dB(A). Dies ist eine gerade wahrnehmbare Minderung.

Die Betroffenen hoher Lärmpegel über 65 dB(A) bei L_{DEN} können durch die Maßnahme von 93 auf 69 verringert werden.



Differenzlärmkarte L_{DEN}



Lärmbetroffene L_{DEN} ohne und mit Maßnahme

FICHTNER
WATER & TRANSPORTATION

Fichtner Water & Transportation GmbH
Linnéstraße 5 - 79110 Freiburg
+49-761-88505-0 - info@fwt.fichtner.de

Auftraggeber: **Gemeinde March**

Projektbez.: **Lärmaktionsplan**

Planbez.: **Maßnahme:
Tempo 40 in Buchheim**

Proj.-Nr.: **612-1740**

Datum: **07/2014**

Maßstab:

Anlage

10.3.3

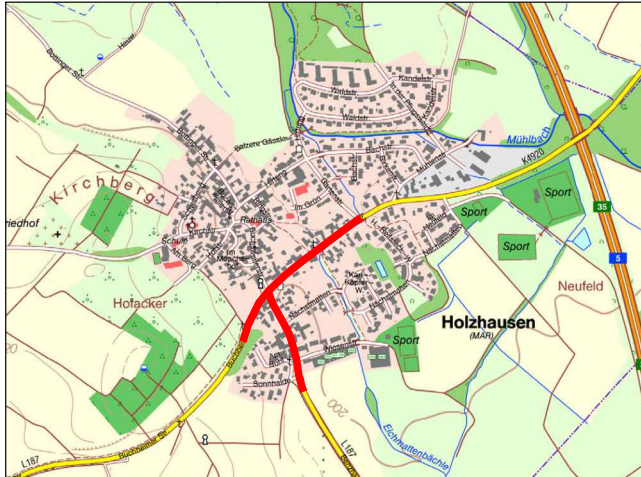
Maßnahme Tempo 30 auf der L 187 und K 4920 in Holzhausen

Ziel Minderung der Lärmemissionen durch den Straßenverkehr

Zeitraahmen kurzfristig

Kosten ca. 75.000 € inkl. stationärer Geschwindigkeitskontrollen

Wirkung 2,4 dB(A) im Umfeld der L 187 und K 4920



Bereich der Geschwindigkeitsbeschränkung



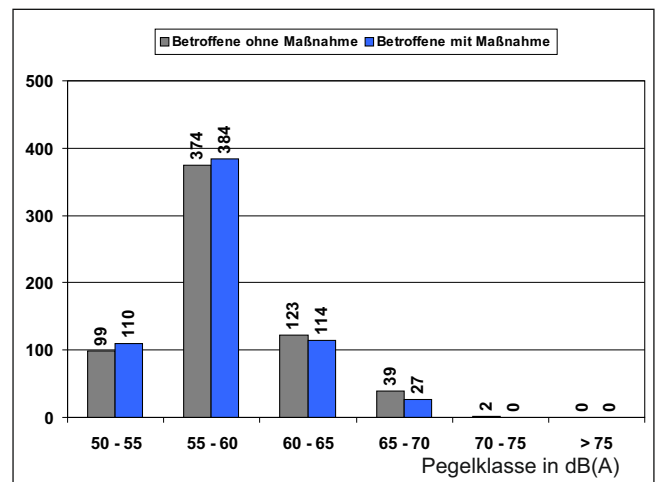
Vörsstetter Straße (K 4920)

Beschreibung Bei einer zeitlich durchgängigen Beschränkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf dem oben dargestellten Abschnitt der L 187 und K 4920 auf Tempo 30 wird eine Minderung der Geräuschemissionen um 2,4 dB(A) erreicht. Dementsprechend sinken auch die Lärmbelastungen an den angrenzenden Gebäuden um 2,4 dB(A). Dies ist eine merkbare Minderung.

Betroffene hoher Lärmpegel über 65 dB(A) können bei L_{DEN} von 41 auf 27 reduziert werden.



Differenzlärmappe L_{DEN}



Lärmbetroffene L_{DEN} ohne und mit Maßnahme

FICHTNER
WATER & TRANSPORTATION

Fichtner Water & Transportation GmbH
Linnéstraße 5 - 79110 Freiburg
+49-761-88505-0 - info@fwt.fichtner.de

Auftraggeber: **Gemeinde March**

Projektbez.: **Lärmaktionsplan**

Planbez.: **Maßnahme:
Tempo 30 in Holzhausen**

Proj.-Nr.: **612-1740**

Datum: **07/2014**

Maßstab:

Anlage

10.4.1

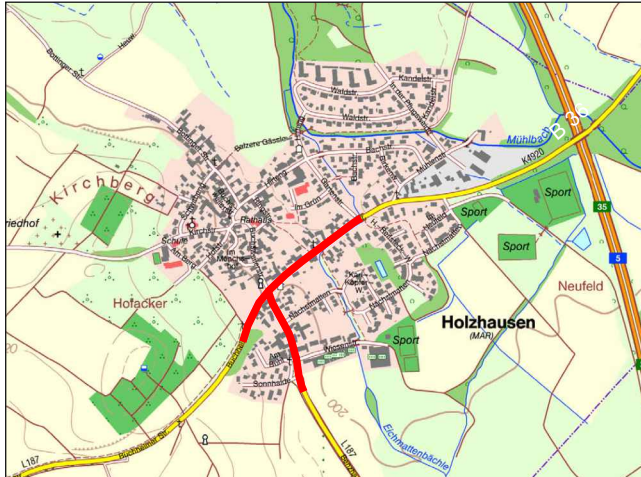
Maßnahme Tempo 30 nachts auf der L 187 und K 4920 in Holzhausen

Ziel Minderung der Lärmemissionen durch den Straßenverkehr

Zeitraahmen kurzfristig

Kosten ca. 75.000 € inkl. stationärer Geschwindigkeitskontrollen

Wirkung 2,4 dB(A) im Umfeld der L 187 und K 4920



Bereich der Geschwindigkeitsbeschränkung



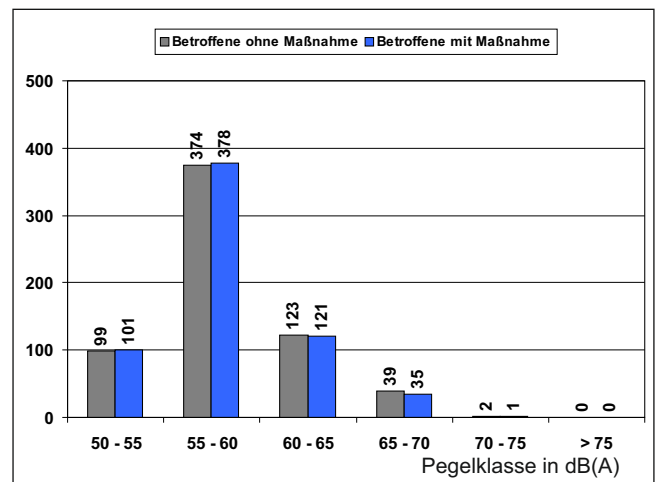
Benzhauser Straße (L 187), Höhe Nächstmatten

Beschreibung Während der Nacht wird durch eine Beschränkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h auf dem oben dargestellten Abschnitt der L 187 und K 4920 eine merkliche Minderung der Lärmbelastung um 2,4 dB(A) erreicht. Dies setzt eine auch in diesem Zeitraum wirksame Kontrolle der Fahrgeschwindigkeiten voraus.

Betroffene hoher Lärmpegel über 65 dB(A) können bei L_{DEN} von 41 auf 36 reduziert werden.



Differenzlärmkarte L_{Night}



Lärmbetroffene L_{DEN} ohne und mit Maßnahme

FICHTNER
WATER & TRANSPORTATION

Fichtner Water & Transportation GmbH
Linnéstraße 5 - 79110 Freiburg
+49-761-88505-0 - info@fwt.fichtner.de

Auftraggeber: **Gemeinde March**

Projektbez.: **Lärmaktionsplan**

Planbez.: **Maßnahme:
Tempo 30 nachts in Holzhausen**

Proj.-Nr.: **612-1740**

Datum: **07/2014**

Maßstab:

Anlage

10.4.2

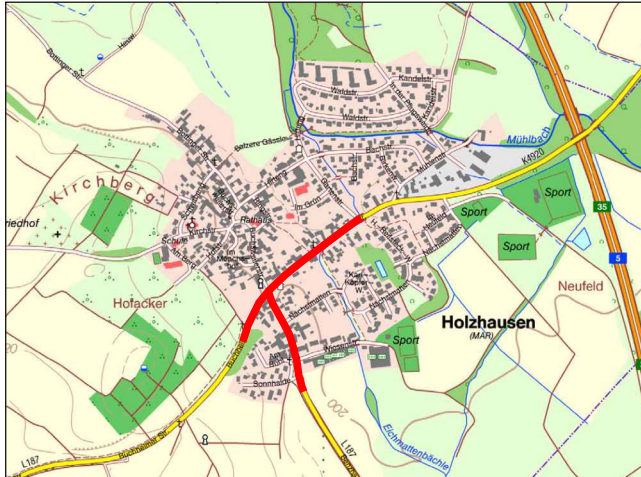
Maßnahme Tempo 40 auf der L 187 und 4920 in Holzhausen

Ziel Minderung der Lärmemissionen durch den Straßenverkehr

Zeitraahmen kurzfristig

Kosten ca. 75.000 € inkl. stationärer Geschwindigkeitskontrollen

Wirkung 1,2 dB(A) im Umfeld der L 187 und K 4920



Bereich der Geschwindigkeitsbeschränkung



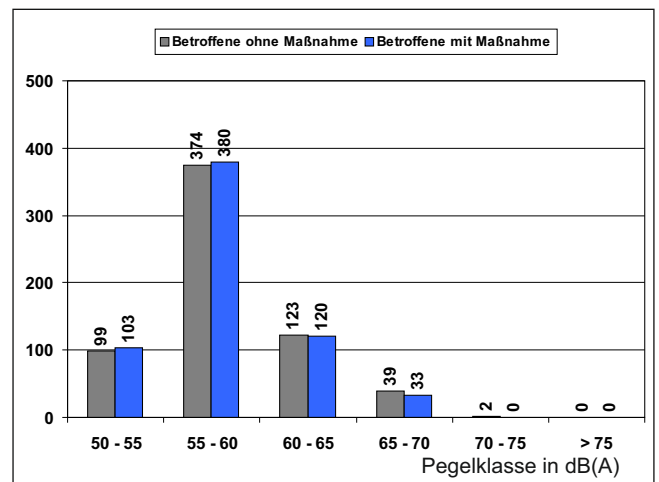
Vörstetter Straße (K 4920)

Beschreibung Für den oben dargestellten Abschnitt der L 187 und K 4920 wurde die Wirkung einer Beschränkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 40 km/h untersucht. Dadurch wird eine Minderung der Geräuschemissionen um 1,2 dB(A) erreicht. Dementsprechend sinken auch die Lärmbelastungen an den angrenzenden Gebäuden um 1,2 dB(A). Dies ist eine gerade wahrnehmbare Minderung.

Die Betroffenen hoher Lärmpegel über 65 dB(A) bei L_{DEN} können durch die Maßnahme von 41 auf 33 verringert werden.



Differenzlärmkarte L_{DEN}



Lärmbetroffene L_{DEN} ohne und mit Maßnahme

FICHTNER
WATER & TRANSPORTATION

Fichtner Water & Transportation GmbH
Linnéstraße 5 - 79110 Freiburg
+49-761-88505-0 - info@fwt.fichtner.de

Auftraggeber: **Gemeinde March**

Projektbez.: **Lärmaktionsplan**

Planbez.: **Maßnahme:
Tempo 40 in Holzhausen**

Proj.-Nr.: **612-1740**

Datum: **07/2014**

Maßstab:

Anlage

10.4.3

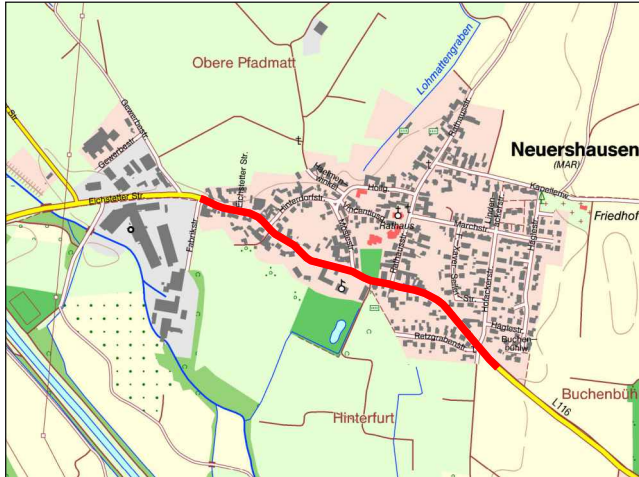
Maßnahme Tempo 30 auf der Eichstetter Straße in Neuershausen

Ziel Minderung der Lärmemissionen durch den Straßenverkehr

Zeitraahmen kurzfristig

Kosten ca. 75.000 € inkl. stationärer Geschwindigkeitskontrollen

Wirkung 2,5 dB(A) im Umfeld der Eichstetter Straße



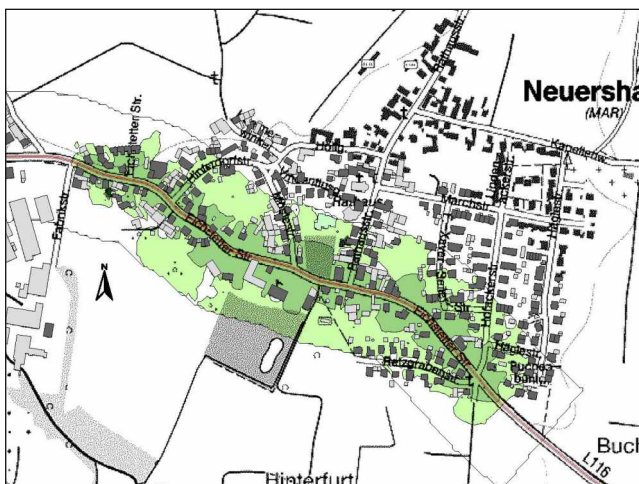
Bereich der Geschwindigkeitsbeschränkung



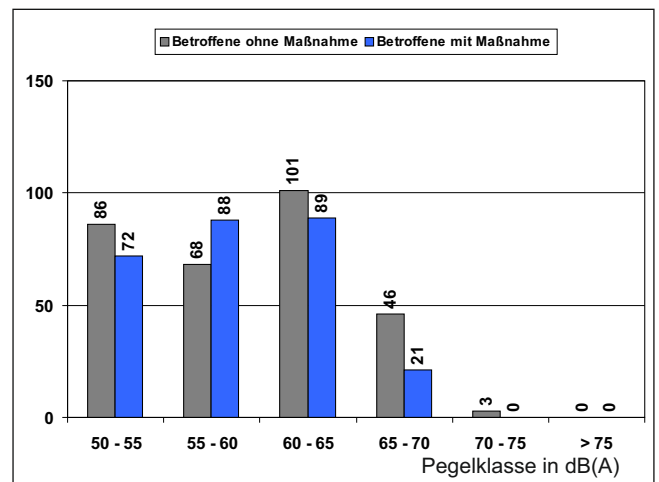
Eichstetter Straße, Höhe Möslestraße

Beschreibung Bei einer zeitlich durchgängigen Beschränkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf dem oben dargestellten Abschnitt der Hauptstraße auf Tempo 30 wird eine Minderung der Geräuschemissionen um 2,5 dB(A) erreicht. Dementsprechend sinken auch die Lärmbelastungen an den angrenzenden Gebäuden um 2,5 dB(A). Dies ist eine merkbare Minderung.

Betroffene hoher Lärmpegel über 65 dB(A) können bei L_{DEN} von 49 auf 21 reduziert werden.



Differenzlärmkarte L_{DEN}



Lärmbetroffene L_{DEN} ohne und mit Maßnahme

FICHTNER
WATER & TRANSPORTATION

Fichtner Water & Transportation GmbH
Linnéstraße 5 - 79110 Freiburg
+49-761-88505-0 - info@fwt.fichtner.de

Auftraggeber: **Gemeinde March**

Projektbez.: **Lärmaktionsplan**

Planbez.: **Maßnahme:
Tempo 30 in Neuershausen**

Proj.-Nr.: **612-1740**

Datum: **07/2014**

Maßstab:

Anlage

10.5.1

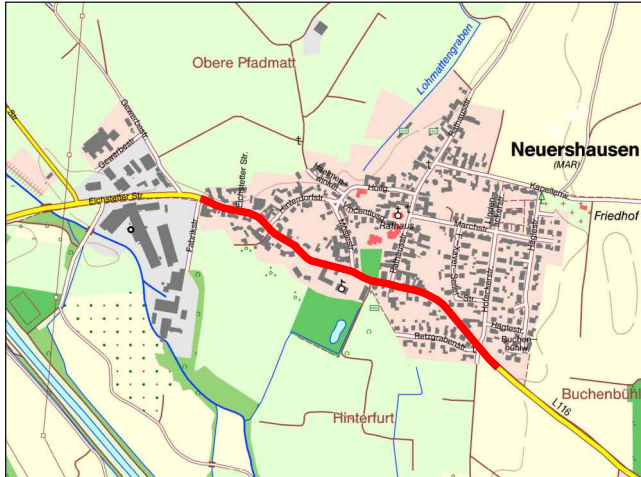
Maßnahme Tempo 30 nachts auf der Eichstetter Straße in Neuershausen

Ziel Minderung der Lärmemissionen durch den Straßenverkehr

Zeitraahmen kurzfristig

Kosten ca. 75.000 € inkl. stationärer Geschwindigkeitskontrollen

Wirkung 2,5 dB(A) im Umfeld der Eichstetter Straße



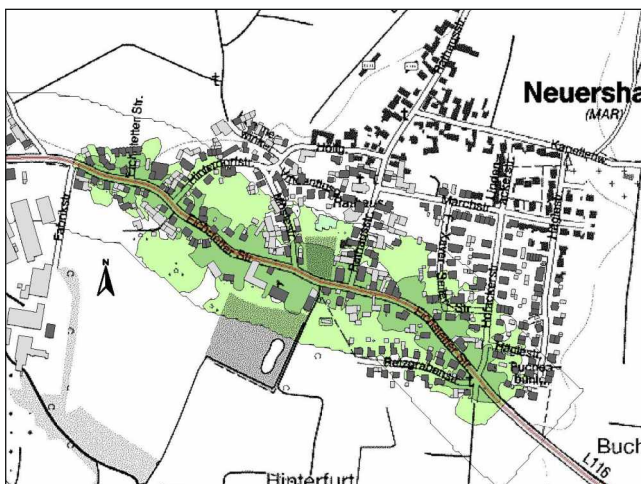
Bereich der Geschwindigkeitsbeschränkung



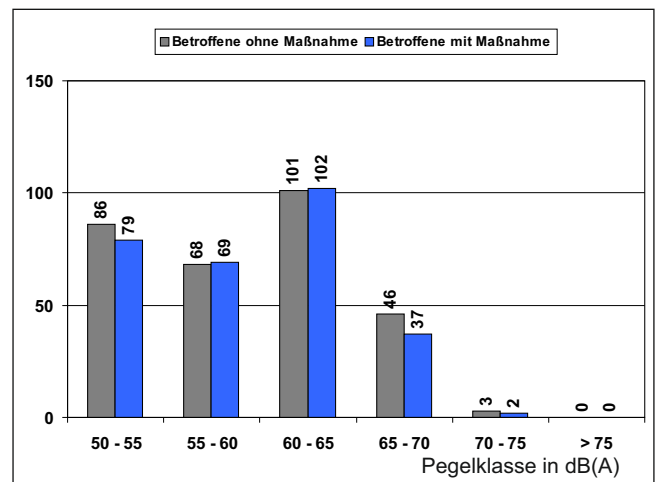
Eichstetter Straße, Höhe Rathausstraße

Beschreibung Während der Nacht wird durch eine Beschränkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h auf dem oben dargestellten Abschnitt der Hauptstraße eine merkliche Minderung der Lärmbelastung um 2,5 dB(A) erreicht. Dies setzt eine auch in diesem Zeitraum wirksame Kontrolle der Fahrgeschwindigkeiten voraus.

Betroffene hoher Lärmpegel über 65 dB(A) können bei L_{DEN} von 49 auf 39 reduziert werden.



Differenzlärmkarte L_{Night}



Lärmbetroffene L_{DEN} ohne und mit Maßnahme

FICHTNER
WATER & TRANSPORTATION

Fichtner Water & Transportation GmbH
Linnéstraße 5 - 79110 Freiburg
+49-761-88505-0 - info@fwt.fichtner.de

Auftraggeber: **Gemeinde March**

Projektbez.: **Lärmaktionsplan**

Planbez.: **Maßnahme:
Tempo 30 nachts in Neuershausen**

Proj.-Nr.: **612-1740**

Datum: **07/2014**

Maßstab:

Anlage

10.5.2

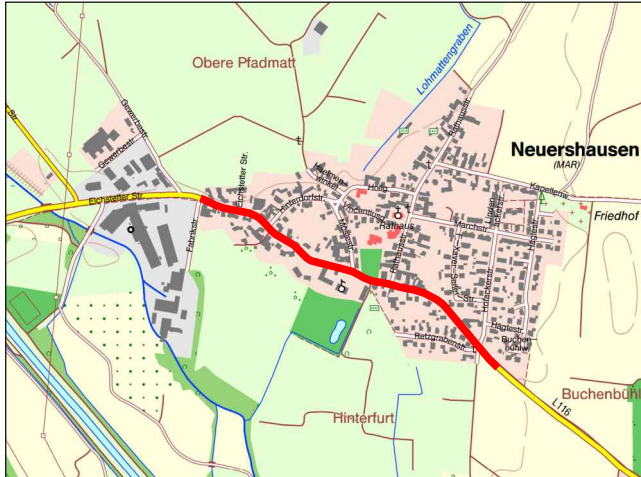
Maßnahme Tempo 40 auf der Eichstetter Straße in Neuershausen

Ziel Minderung der Lärmemissionen durch den Straßenverkehr

Zeitraahmen kurzfristig

Kosten ca. 75.000 € inkl. stationärer Geschwindigkeitskontrollen

Wirkung 1,2 dB(A) im Umfeld der Eichstetter Straße



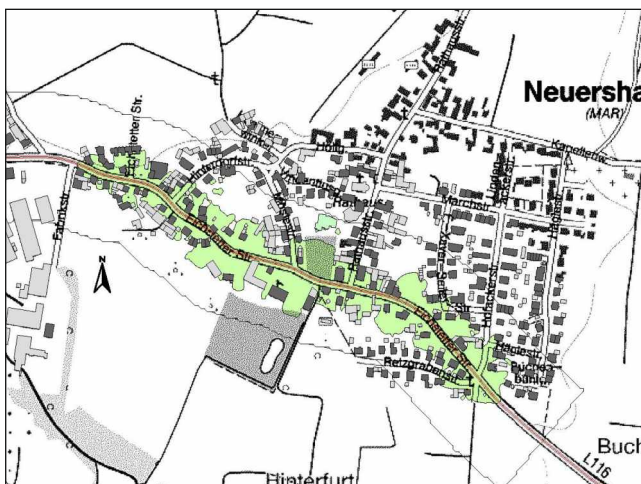
Bereich der Geschwindigkeitsbeschränkung



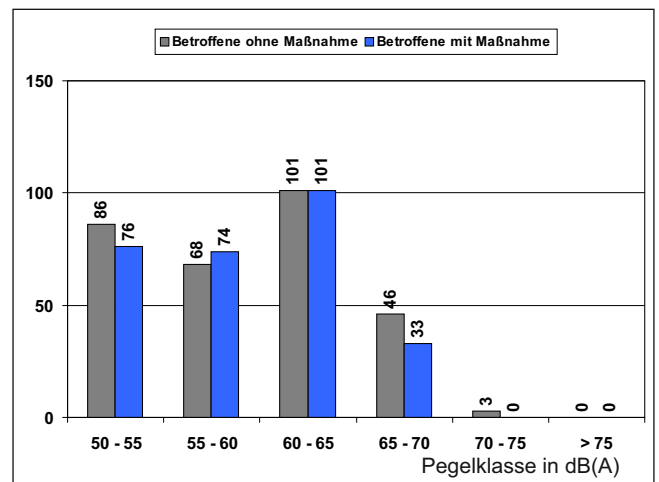
Eichstetter Straße

Beschreibung Für den oben dargestellten Abschnitt der Hauptstraße wurde die Wirkung einer Beschränkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 40 km/h untersucht. Dadurch wird eine Minderung der Geräuschemissionen um 1,2 dB(A) erreicht. Dementsprechend sinken auch die Lärmbelastungen an den angrenzenden Gebäuden um 1,2 dB(A). Dies ist eine gerade wahrnehmbare Minderung.

Die Betroffenen hoher Lärmpegel über 65 dB(A) bei L_{DEN} können durch die Maßnahme von 49 auf 33 verringert werden.



Differenzlärmkarte L_{DEN}



Lärmbetroffene L_{DEN} ohne und mit Maßnahme

FICHTNER
WATER & TRANSPORTATION

Fichtner Water & Transportation GmbH
Linnéstraße 5 - 79110 Freiburg
+49-761-88505-0 - info@fwt.fichtner.de

Auftraggeber: **Gemeinde March**

Projektbez.: **Lärmaktionsplan**

Planbez.: **Maßnahme:
Tempo 40 in Neuershausen**

Proj.-Nr.: **612-1740**

Datum: **07/2014**

Maßstab:

Anlage

10.5.3

Maßnahme Durchführung von Geschwindigkeitskontrollen**Ziel** Minderung der Lärmemissionen durch den Straßenverkehr**Zeitraahmen** kurzfristig**Kosten** je nach Art der Überwachung**Wirkung** ca. 0,5 bis 1 dB(A)Bildquelle: <http://de.wikipedia.org>**Stationäre Geschwindigkeitsüberwachung****Bewertende Geschwindigkeitsanzeige in March****Beschreibung**

In Berechnungen zur Schallemissionen von Straßen wird die auf einem Streckenabschnitt zulässige Geschwindigkeit zugrunde gelegt. In vielen Fällen wird sich in Abhängigkeit von der zulässigen Geschwindigkeit auch ein typisches Geschwindigkeitsprofil einstellen, dass einen Anteil von Fahrzeugen mit Überschreitungen umfasst. Wenn sich lokal ein überdurchschnittliches Geschwindigkeitsniveau ausbildet, können die rechnerischen Emissionsansätze die realen Bedingungen unterschätzen. Auch aus Gründen der Steigerung der Verkehrssicherheit und einer Verstetigung des Verkehrsflusses kann eine Überwachung der Fahrgeschwindigkeiten sinnvoll sein.

Ziel ist es, einen stetigen Verkehrsfluss auf einem geringeren, der zulässigen Geschwindigkeit angepassten, Niveau zu erreichen. Dazu können sowohl stationäre Anlagen als auch mobile Kontrollen einen Beitrag leisten. Neben der klassischen Überwachung können auch durch die Geschwindigkeit bewertende Anzeigen, wie sie in March teilweise bereits bestehen (siehe Bild), merkliche Geschwindigkeitsreduzierungen erreicht werden. Mögliche Störungen durch Beschleunigungsvorgänge hinter einer stationären Anlage sollten durch flankierende Maßnahmen wie z.B. ergänzende mobile Kontrollen oder einen relativ geringen Abstand der Überwachungsstellen vermieden werden.

Das Potenzial einer solchen Maßnahme hängt von der Reduzierung des tatsächlich gefahrenen Geschwindigkeitsniveaus ab. Durch eine Senkung des Geschwindigkeitsniveaus um 5 km/h kann eine Pegelminderung um ca. 0,5 dB(A) erreicht werden, bei einer Absenkung um 10 km/h liegt die Minderung bei ca. 1 dB(A). Werden auch Fahrzeuge, die aufgrund fehlender Kontrollen mit deutlich überhöhter Geschwindigkeit eine deutlich höhere Störung (insbesondere nachts) hervorrufen, durch die Überwachung eingebremst, kann eine für die Anwohner spürbare Entlastung erzielt werden, die über die rechnerische Minderung hinausgeht.

FICHTNER
WATER & TRANSPORTATIONFichtner Water & Transportation GmbH
Linnéstraße 5 - 79110 Freiburg
+49-761-88505-0 - info@fwt.fichtner.de

Auftraggeber:

Gemeinde March

Projektbez.:

Lärmaktionsplan

Planbez.:

Maßnahme:
Geschwindigkeitskontrollen

Proj.-Nr.:

612-1740

Datum:

07/2014

Maßstab:

Anlage

10.6

Leitlinie Baulicher Lärmschutz

Ziel Minderung der Lärmimmissionen durch bauliche Maßnahmen

Zeitraahmen je nach Einzelfall

Kosten hoch

Wirkung mittel - hoch



Bildquelle:
Amt für Verkehrsmanagement Düsseldorf

Beispiel Oberfläche lärmoptimierter Asphalt



Beispiel einer Lärmschutzwand

Beschreibung An Stellen, die trotz stadt- und verkehrsplanerischer Maßnahmen Lärmschwerpunkte bleiben, sind aktive Lärmschutzmaßnahmen zu prüfen. Diese können aus Lärmschutzwänden oder -wällen oder im Straßenbau aus lärmoptimierten Fahrbahndeckschichten bestehen. Dabei wird der Verkehrslärm entweder bereits direkt am Emissionsort reduziert oder nahe des Emissionsortes auf dem Ausbreitungsweg abgeschirmt. Aktive Maßnahmen am Emissionsort sind passiven vorzuziehen, da somit auch Freiflächen und Außenwohnbereiche profitieren. Passiver Lärmschutz am belasteten Gebäude ist zudem nur bei geschlossenen Fenstern vollständig wirksam.

Im innerörtlichen Bereich sind aktive Lärmschutzmaßnahmen vor allem mit städtebaulichen Aspekten abzuwägen. Der Eingriff ins Ortsbild und die Trennwirkung durch eine Lärmschutzwand im innerörtlichen Umfeld sind daher nur nach genauer Prüfung an besonderen Lärmschwerpunkten vertretbar.

Lärmmindernde Fahrbahnbeläge werden im innerstädtischen Bereich nur selten eingesetzt. Das ist durch die geringere lärmindernde Wirkung bei niedrigen Geschwindigkeiten, bislang eingeschränkte Nutzungs- bzw. Wirkungsauern und höhere Herstellungs- bzw. Erhaltungskosten bedingt. Im Rahmen von Straßenneubau- und -erhaltungsmaßnahmen soll aber im Einzelfall auch die schalltechnische Eignung in die Auswahl eines geeigneten Fahrbahnbelags eingehen.

FICHTNER
WATER & TRANSPORTATION

Fichtner Water & Transportation GmbH
Linnéstraße 5 - 79110 Freiburg
+49-761-88505-0 - info@fwt.fichtner.de

Auftraggeber: **Gemeinde March**

Projektbez.: **Lärmaktionsplan**

Planbez.: Leitlinie:
Baulicher Lärmschutz

Proj.-Nr.: 612-1740

Datum: 07/2014

Maßstab:

Anlage

11.1

Maßnahme Lärmschutzwall mit Lärmschutzwand an der A 5 bei Holzhausen

Ziel Minderung der Lärmimmissionen auf dem Ausbreitungsweg

Zeitraahmen mittel- bis langfristig

Kosten ca. 320.000 - 490.000 €

Wirkung ca. 1 - 5 dB(A)

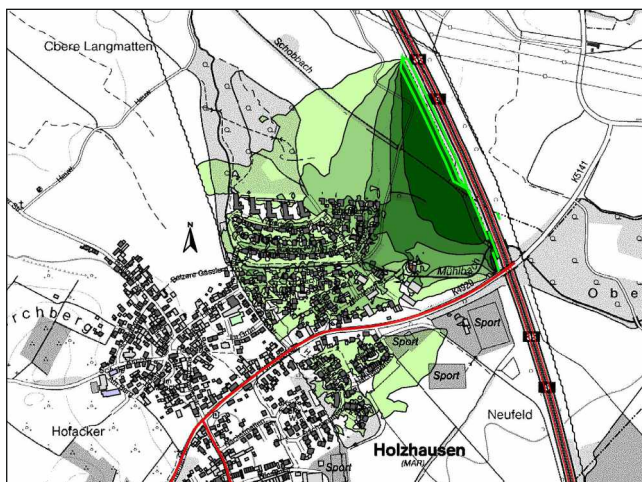


Mögliche Lage einer Lärmschutzanlage an der A5

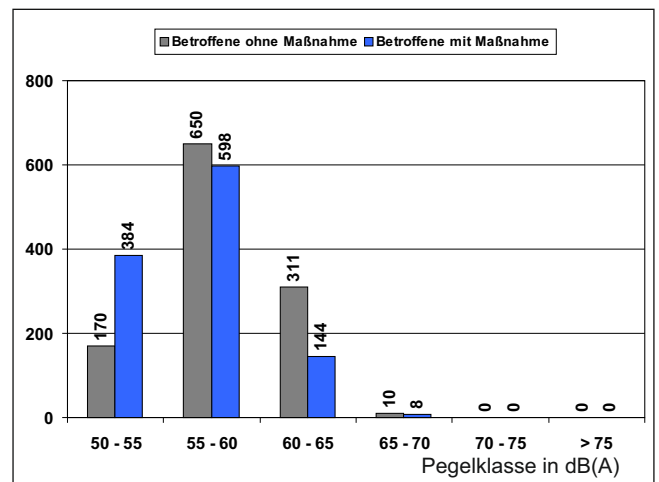
Entlastete Wohngebäude in Holzhausen

Beschreibung An den Gebäuden, die vom Straßenverkehrslärm der A 5 betroffen sind, werden durch die Erhöhung der Lärmschutzanlagen entlang der A 5 deutliche Pegelminderungen bis knapp über 5 dB(A) erreicht. An weiter entfernten bzw. bereits derzeit teilweise abgeschirmten Wohngebäuden ergeben sich Minderungen zwischen ca. 1 und 5 dB(A). Insgesamt wird also vielfach eine gut wahrnehmbare Verbesserung der Lärmsituation erreicht.

Durch die Erhöhung der Lärmschutzanlagen sind 169 Anwohner weniger von Pegeln über 60 dB(A) (L_{DEN}) betroffen.



Differenzlärmkarte L_{DEN}



Lärmbetroffene L_{DEN} ohne und mit Maßnahme

FICHTNER
WATER & TRANSPORTATION

Fichtner Water & Transportation GmbH
Linnéstraße 5 - 79110 Freiburg
+49-761-88505-0 - info@fwt.fichtner.de

Auftraggeber:

Gemeinde March

Projektbez.:

Lärmaktionsplan

Planbez.:

Maßnahme:
Lärmschutz an der A 5 bei Holzhausen

Proj.-Nr.:

612-1740

Datum:

07/2014

Maßstab:

Anlage

11.2

Maßnahme Einsatz lärmindernder Fahrbahndeckschichten**Ziel** Minderung der Lärmemissionen des Straßenverkehrs**Zeitraahmen** kurz- bis mittelfristig**Kosten** im Einzelfall zu prüfen**Wirkung** mittel - hoch**Beispiel Oberfläche lärmoptimierter Asphalt****OD Buchheim (Hauptstr.), Höhe Holzhauser Str.****Beschreibung**

Lärmindernde Fahrbahndeckschichten werden bislang meist auf hochbelasteten Straßenabschnitten eingesetzt, auf denen der Verkehr relativ gleichmäßig mit Geschwindigkeiten > 50 km/h in der Nähe einer Wohnbebauung verläuft. Im innerstädtischen Bereich mit vielen Brems-, Beschleunigungs- und Abbiegevorängen bei geringeren Geschwindigkeiten sind die häufig zur Lärminderung eingesetzten openporigen Asphalte dagegen weniger wirksam und weisen eine stark eingeschränkte Haltbarkeit auf.

In den letzten Jahren werden auch auf innerörtlichen Straßen lärmoptimierte Fahrbahndeckschichten eingesetzt und auf ihre schalltechnische Wirkung sowie bautechnische Haltbarkeit hin überprüft. Auf der Basis der gewonnen Erkenntnisse sind im Einzelfall auch in March Lärminderungen durch den Einsatz einer geeigneten Fahrbahndeckschicht möglich. So können beispielsweise durch den Einsatz von lärmoptimiertem Asphalt (z.B. LOA 5D, sogenannter Düsseldorfer Asphalt, oder SMA LA) an Stelle von Splittmastixasphalten auf innerörtlichen Straßen merkliche Lärminderungen erzielt werden.

Bei künftigen Straßenneubau- oder -erhaltungsmaßnahmen wird jeweils auch die schalltechnische Eignung anhand des aktuellen Stands der Technik unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten geprüft. Die Auswahl der geeigneten Fahrbahndeckschicht erfolgt im jeweiligen Planungsverfahren ggf. in Abstimmung mit dem Straßenbaulasträger. Zumindest im Bereich der im Lärmaktionsplan ermittelten Lärmschwerpunkte sollten nur lärmindernde Fahrbahndeckschichten zum Einsatz kommen. Zudem sollen Störstellen, die zu relevanten Lärmbeeinträchtigungen führen, im Rahmen der Straßenerhaltung beseitigt werden. Hinweise der Anwohner zu Störstellen werden durch die Gemeinde March aufgenommen und mögliche Maßnahmen geprüft.

FICHTNER
WATER & TRANSPORTATIONFichtner Water & Transportation GmbH
Linnéstraße 5 - 79110 Freiburg
+49-761-88505-0 - info@fwf.fichtner.de

Auftraggeber:

Gemeinde March

Projektbez.:

Lärmaktionsplan

Planbez.:

Maßnahme:
lärmindernde Fahrbahndeckschichten

Proj.-Nr.:

612-1740

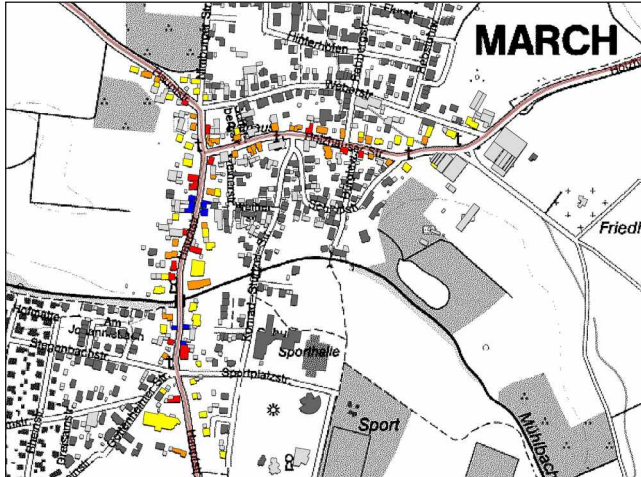
Datum:

07/2014

Maßstab:

Anlage

11.3

Maßnahme Passiver Lärmschutz an lärmbelasteten Gebäuden**Ziel** Minderung der Lärmbelastung in Gebäuden**Zeitraahmen** mittelfristig**Kosten** mittel**Wirkung** mittel**Gebäudelärmkarte Nacht Buchheim****Beispiel eines Lärmschutzfensters**

Beschreibung Für Bereiche, die trotz städtebaulicher, verkehrsplanerischer und aktiver Lärmschutzmaßnahmen weiter eine hohe Lärmbelastung aufweisen, können passive Lärmschutzmaßnahmen vorgesehen werden. Passiver Lärmschutz besteht aus der Anpassung der Schalldämmeigenschaften der Außenbauteile eines Gebäudes an die Außenlärmpegel. In der Regel werden dabei die Schalldämmmaße der Fenster erhöht und ggf. Schalldämmflüster eingebaut. Ziel ist es in den lärmbelasteten Gebäuden der Nutzung angemessene Innenraumpegel zu erreichen.

Da durch passive Lärmschutzmaßnahmen nur die Innenbereiche von Gebäuden ruhiger werden, ist Lärmschutz am Emissionsort grundsätzlich vorzuziehen. Dabei ist allerdings im Einzelfall eine Abwägung zwischen städtebaulichen Aspekten, den Kosten und der lärmindernden Wirkung aktiver oder passiver Lärmschutzmaßnahmen vorzunehmen.

Im Rahmen des Lärmaktionsplanes erfolgt zunächst keine konkrete Planung für ein Förderprogramm zum Einbau von Lärmschutzfenstern. Da passive Lärmschutzmaßnahmen von anderen Maßnahmen des Aktionsplans abhängen und deren Realisierung noch zu klären ist, wird der Maßnahmenbereich des passiven Lärmschutzes bei der Fortschreibung des Lärmaktionsplans erneut geprüft.

Die Gemeinde unterstützt Anwohner dennoch bei der Durchführung von Lärmsanierungsmaßnahmen. Entsprechende Daten zur Höhe der Immissionen bzw. der Überschreitung der Grenzwerte (Anlagen 6.1-6.10), die Voraussetzung für eine Förderung sind, können über die Gemeinde eingeholt werden. Informationen zu Förderprogrammen können ebenfalls über die Gemeinde bezogen werden.

FICHTNER
WATER & TRANSPORTATION

Fichtner Water & Transportation GmbH
Linnéstraße 5 - 79110 Freiburg
+49-761-88505-0 - info@fwt.fichtner.de

Auftraggeber: **Gemeinde March**

Projektbez.: **Lärmaktionsplan**

Planbez.: **Maßnahme:
Passiver Lärmschutz**

Proj.-Nr.: **612-1740**

Datum: **07/2014**

Maßstab:

Anlage

11.4