

Kanton Aargau



Gemeinde Niederlenz

Erschliessungsplan Ringstrasse Nord (Lenzburg und Niederlenz)

Planungsbericht

Auflage

Auftrags-Nr.: 4201L127.02
Auftrags-Nr.: 4204P101.80

28. Juli 2008 / Pr/bs

www.porta-partner.ch

5201 Brugg
Neumarkt 1
☎ 056 460 97 97
☎ 056 460 97 00
✉ porta-brugg@porta-partner.ch

5600 Lenzburg
Augustin-Kellerstrasse 19
☎ 062 886 91 30
☎ 062 886 91 31
✉ porta-lenzburg@porta-partner.ch

6203 Sempach-Station
Bahnhofstrasse 5
☎ 041 467 39 54
☎ 041 467 39 55
✉ porta-sempach@porta-partner.ch



Inhaltsverzeichnis

1 Grundlagen	1
1.1 Situation.....	1
1.2 Auftrag.....	2
1.3 Rechtsgrundlagen Erschliessungspläne	2
1.3.1 Kantonale Grundlagen.....	2
1.3.2 Kommunale Grundlagen.....	2
1.4 Verfahren.....	3
2 Erschliessungspläne "Ringstrasse Nord"	4
2.1 Bestandteile.....	4
2.2 Planungsziele	4
2.3 Geltungsbereich, Perimeter.....	4
2.4 Erschliessung	5
2.4.1 Gesamt - Erschliessungskonzept.....	5
2.4.2 Verkehrsbeziehungen / Belastungsplan Ringstrasse Nord	6
2.4.3 Projektierungselemente Strasse / Planerische Umsetzung.....	7
2.4.3.1 Groberschliessung Verlängerung "Ringstrasse Nord"	7
2.4.3.2 Feinerschliessung ab "Ringstrasse Nord"	7
2.4.3.3 Sichtzonen	10
2.4.4 Fuss- und Radwegkonzept (Wanderroute).....	10
2.5 Lärmsituation	10
2.5.1 Gemeindegebiet Lenzburg	10
2.5.2 Gemeindegebiet Niederlenz	11
2.5.3 Geplante Ringstrasse Nord	11
2.5.4 Umliegendes Strassennetz.....	12
2.5.5 Beurteilung	12
2.6 Landumlegung / Grenzbereinigungspflicht	12
2.7 Hochwasser.....	12
2.8 Ökologischer Ausgleich	12
2.9 Altlasten.....	13
2.9.1 Gemeindegebiet Lenzburg	13
2.9.2 Gemeindegebiet Niederlenz	13
2.10 Archäologische Fundstellen	13
2.11 Werkleitungen.....	13



Anhang

Ablauf Verfahren / Terminprogramm

Belastungsplan Lastwagenverkehr

Lärberechnungen



1 Grundlagen

1.1 Situation

Das zu erschliessende Gewerbegebiet liegt im Norden des Baugebietes von Lenzburg, an der Autobahn A1. Gemäss dem rechtsgültigen Bauzonenplan der Stadt Lenzburg ist das Quartier schwergewichtig für gewerbliche Nutzung vorgesehen. Es dominiert folgende Nutzungszone:

- Arbeitszone AR, ES IV

Nördlich der Autobahn werden mit der Verlängerung der Ringstrasse zugleich teils bebaute, aber vor allem unüberbaute neue Bauzonenflächen von Niederlenz erschlossen. Es handelt sich dabei um folgende Nutzungszonen gemäss rechtsgültigem Bauzonenplan:

- Arbeitszone A1 und A2, ES IV

Die konzeptionellen Grundsätze für die Erschliessung der Grundstücke auf dem Gemeindegebiet von Niederlenz

- a) Sicherung der "südlichen Erschliessung Hetex-Areal" und Aufhebung Anschluss Süd an die K248 unter der Autobahnbrücke ins Hetex-Areal
- b) "Zufahrtsbeschränkung" für die Erschliessung Hammermatte

sollen im Rahmen des Erschliessungsplanes sichergestellt werden (gemäss Bau- und Nutzungsordnung Niederlenz § 11 Abs. 4)

Erschliessung / Anschluss an die Kantonsstrasse

Das Planungsgebiet kann weitgehend als erschlossen beurteilt werden. Die Groberschliessung erfolgt heute über die Sägestrasse und den ersten Teil der Ringstrasse Nord. Mit dem Bau des Kreisels "Landis" wurde der Anschluss an die K247 (Aarauerstrasse) verbessert. Auf den geplanten Ausbau des Anschlussknotens Sägestrasse in die K248 könnte verzichtet werden. Die Sicherheit auf der Sägestrasse und dem Niederlenzer Kirchweg ist bezüglich Langsamverkehr und Schulwegsicherheit weiterhin nicht gewährleistet. Diese beiden Strassen sind jedoch keine klassischen Schulwegverbindungen.

Verkehrsrichtplan

Im Verkehrsrichtplan der Stadt Lenzburg von 1992 (Emch und Berger) war vorgesehen, die Ringstrasse Nord bis zur Hammermattenstrasse zu verlängern. Das Verkehrskonzept wurde 2003 überarbeitet (Schilling + Partner) und die Verlängerung Ringstrasse bis zur Niederlenzerstrasse (K248) in den Richtplan aufgenommen.

Verkehrsmodell und Verkehrsprognose

Im Auftrag der Stadt Lenzburg hat das Ingenieurbüro Roland Müller, Künsnacht eine Modellversion für den Gesamtverkehr erarbeitet. Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass durch die Verlängerung der Ringstrasse die Schwachstelle Sägestrasse beseitigt wird und der bedeutende Schwerverkehr im Nordwesten von Lenzburg insgesamt viel direkter abwickeln kann.



Strassenbauprojekt Verlängerung Ringstrasse Nord

Vor der Projektierung wurden verschiedene Varianten der Verkehrsführung untersucht. Der Stadtrat Lenzburg entschied sich klar für die Variante "Mitte":

- Verbindung von Ost nach West (Kreisel Niederlenzerstrasse bis Kreisel Niederlenzer Kirchweg).
- Neuerschliessung unbebauter Arbeitszonen von Lenzburg und Niederlenz.

Dieses Strassenbauprojekt ist die hauptsächliche Grundlage des vorliegenden Erschliessungsplanes (Bereinigtes Projekt Porta+Partner AG vom März 2007). Die betroffenen Grundeigentümer sind mit der Strassenführung einverstanden.

1.2 Auftrag

Der Auftrag zur Erstellung eines rechtsgültigen Erschliessungsplanes wurde mit Schreiben des Stadtbauamtes Lenzburg vom März 2007 an das Büro Porta+Partner AG erteilt. Die Gemeinde Niederlenz erteilte dem Büro Porta+Partner AG im Anschluss den Auftrag zur Erstellung eines rechtsgültigen Erschliessungsplanes auf dem Gemeindegebiet von Niederlenz zur Sicherstellung (Koordination) der Erschliessung der Arbeitsplatzzone nördlich der Autobahn A1. Der vorliegende Planungsbericht gemäss Art. 47 RPV erläutert die Inhalte beider Erschliessungspläne.

1.3 Rechtsgrundlagen Erschliessungspläne

1.3.1 Kantonale Grundlagen

Der Erschliessungsplan ist gemäss Definition des Aarg. Baugesetzes (BauG) ein Sondernutzungsplan (§§ 16 ff BauG). Ziel des Erschliessungsplanes ist die zweckmässige Erschliessung und Überbauung bestimmter Gebiete sicherzustellen (§ 16 Abs. 1 BauG). Er bestimmt Lage und Ausdehnung von Erschliessungsanlagen und scheidet das dazu erforderliche Land aus (§ 17 Abs. 1 BauG). Zu diesem Zweck kann der Erschliessungsplan Bau-, Strassen-, Niveau- und Leitungslinien sowie Sichtzonen enthalten (§ 17 Abs. 2 BauG).

1.3.2 Kommunale Grundlagen

Wie in Kap. 1.1 erwähnt, dominieren gemäss dem rechtsgültigen Bauzonenplan der Stadt Lenzburg vom 3. März 1998 (die Grünzone ist gemäss der laufenden Bereinigung des Bauzonenplanes aufgrund der neuen digitalen Vermessungspläne eingetragen) in dem Planungsbereich die Nutzungszonen

- Arbeitszone AR, ES IV
- Grünzone (Aabach)

und auf dem Gemeindegebiet von Niederlenz (gemäss rechtsgültigem Bauzonenplan vom 8. August 2007) die Nutzungszonen

- Arbeitszone A1 und A2, ES IV
- Grünzone G (Aabach)



1.4 Verfahren

Bei normalem Planungsablauf ergeben sich folgende Verfahrensschritte:

- Grundlagen
- Entwurf Erschliessungsplan
- Vorprüfungsverfahren (§ 23 BauG)
- Ev. Projektbereinigung
- Mitwirkungsverfahren*
- Auflageverfahren (§ 24 Abs. 3 BauG) und Einsprachenbehandlung*
- Ev. Projektbereinigung
- Beschluss Stadtrat / Gemeinderat (§ 25 Abs. 2 BauG)
- Genehmigung Regierungsrat (§ 27 BauG).

*Das Mitwirkungs- und Auflageverfahren kann gemäss BauG § 24 Abs. 3 zusammengelegt werden.



2 Erschliessungspläne "Ringstrasse Nord"

2.1 Bestandteile

Der Erschliessungsplan "Ringstrasse Nord" Lenzburg besteht aus folgenden Teilen:

- Situationsplan 1:500
- Planungsbericht (nicht rechtsverbindlich)

Der Erschliessungsplan "Ringstrasse Nord" Niederlenz besteht aus folgenden Teilen:

- Situationsplan 1:500
- Planungsbericht (nicht rechtsverbindlich)

Die Bestandteile im Situationsplan sind wie folgt unterteilt (Legende):

- **Genehmigungsinhalt:** der Bereich des Genehmigungsinhaltes ist rechtsverbindlich
- **Orientierungsinhalt:** für das Grundeigentum unverbindlich und dient der Information.

2.2 Planungsziele

Die Erschliessungspläne entsprechen den übergeordneten Zielvorgaben des RPG bzw. von § 33 BauG: Der Boden ist umweltschonend, landsparend und wirtschaftlich zu nutzen.

Die operativen Ziele der vorliegenden Erschliessungspläne sind

- das Gewerbegebiet möglichst kurz und direkt mit dem übergeordneten Verkehrssystem zu verbinden
- die anschliessenden Wohnquartiere nicht zu beeinträchtigen
- die Sägestrasse zu entlasten
- genügende Leistungsfähigkeit des Verkehrssystems
- Sicherheit
- Wirtschaftlichkeit
- Sicherstellung der Lärmwerte gemäss Lärmschutzverordnung (LSV)

2.3 Geltungsbereich, Perimeter

Der Geltungsbereich der Erschliessungspläne ist durch einen entsprechenden Perimeter definiert, welcher alle Grundstücke einschliesst, die von der Erschliessungsplanung betroffen sind. Dieser Erschliessungsplanperimeter ist nicht identisch mit dem später im Rahmen des Bauprojektes für die Erschliessungsfinanzierung festzulegenden Beitragsperimeter; er dient vor allem zur Abgrenzung der Planbereiche, welche verbindliche Planbestandteile aufweisen.

2.4 Erschliessung

2.4.1 Gesamt - Erschliessungskonzept

Im Raumentwicklungskonzept Kanton Aargau (Gesamtstrategie Raumentwicklung, Beschluss des Grossen Rates vom 5. September 2006) ist das Planungsgebiet als wirtschaftlicher Entwicklungsschwerpunkt (ESP) von kantonaler Bedeutung ausgewiesen.

Die weiteren Grundlagen des neuen Gesamt - Erschliessungskonzeptes basieren auf folgenden Grundlagen (vergl. Kap. 1.1):

- Verkehrsrichtplan Stadt Lenzburg
- Rechtskräftige Nutzungsplanung Lenzburg
- Rechtskräftige Nutzungsplanung Niederlenz
- Erschliessungsstudien im Rahmen der Projekterarbeitung Ringstrasse Nord
- Verkehrsmodell und Verkehrsprognosen
- bestehende Strassenbauprojekte "Verlängerung Ringstrasse Nord", März 2007
- Vereinbarung Verkehrserschliessung Hetex-Areal vom 13. März 2007 siehe Beilage

Das Rückgrat des neuen Gesamt - Erschliessungskonzeptes ist die Achse vom Niederlenzer Kirchweg bis zur Niederlenzerstrasse (Verbindungsstrasse), welche im Westen und im Osten mit dem übergeordneten Verkehrssystem mittels Kreiseln verbunden ist.

Die Vorteile des Gesamtkonzeptes lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Optimale Erschliessung der unbebauten Arbeitszonen von Lenzburg und Niederlenz
- Der Verkehr kann flüssiger und direkt auf die übergeordneten Strassen gelenkt werden
- Kein gebietsfremder Durchgangsverkehr in den Wohnquartieren
- Die verkehrstechnisch problematische Verbindung Sägestrasse kann entlastet werden
- Strassenneuanlagen (Emissionen) nur innerhalb der Arbeitszone (ES IV)
- Keine grundsätzlichen rechtlichen Probleme (Erschliessung innerhalb der Bauzonen)
- Ein grosser Teil der geplanten Strasse befindet sich auf dem Land der Stadt Lenzburg
- Die innerhalb der Weg- und Strassenlinien liegenden Bauten sind Abbruchobjekte (zum Teil bereits abgebrochen)



Abb. 1 Kreuzung Ringstrasse Nord - Niederlenzer Kirchweg



Abb. 2 Kletterhalle / Autobahnbrücke über Aabach

2.4.2 Verkehrsbeziehungen / Belastungsplan Ringstrasse Nord

Die Verkehrsbeziehungen können im Belastungsplan im bestehenden Netz und nach der Verlängerung der Ringstrasse anschaulich dargestellt werden (siehe Abb. 3 und 4).

Im heutigen Netz weist die Sägestrasse – trotz ihres bescheidenen Ausbaus – einen DTV von ca. 4000 Fahrzeugen auf. Aufgrund des Lastwagenanteils mit ca. 900 LW/Tag respektive 22% weist die Sägestrasse einen der höchsten Lastwagenbelastungen in Lenzburg auf (siehe Belastungsplan Lastwagenverkehr im Anhang). Sie wird nur von der Hendschikerstrasse und der Niederlenzerstrasse übertroffen, von Strassen mit einem ganz anderen Ausbau-Standard.

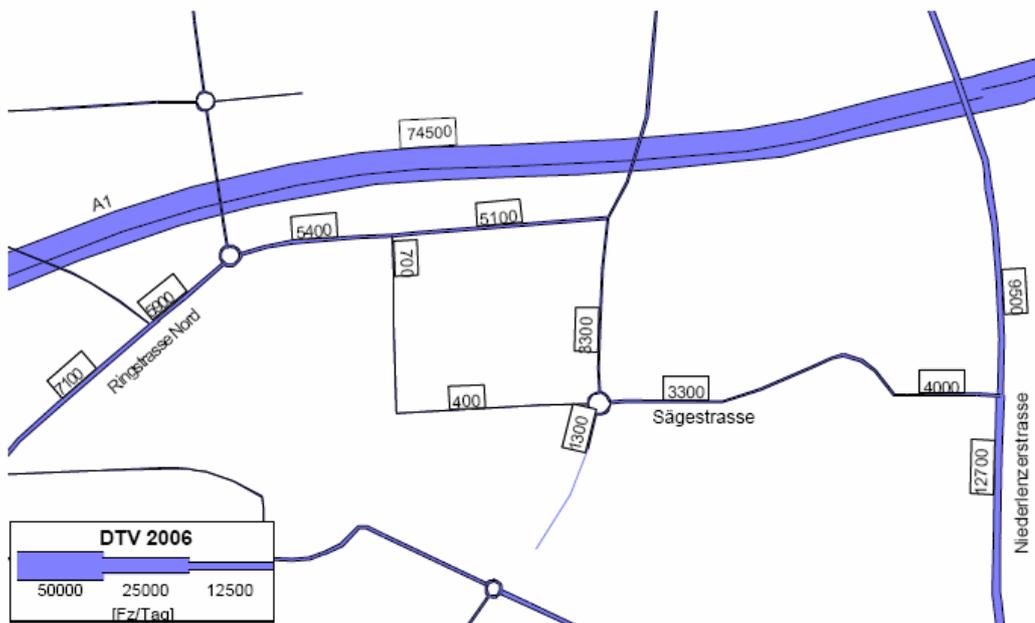


Abb. 3: Belastungsplan Gesamtverkehr DTV 2006, Ist-Netz (Fz/Tag)

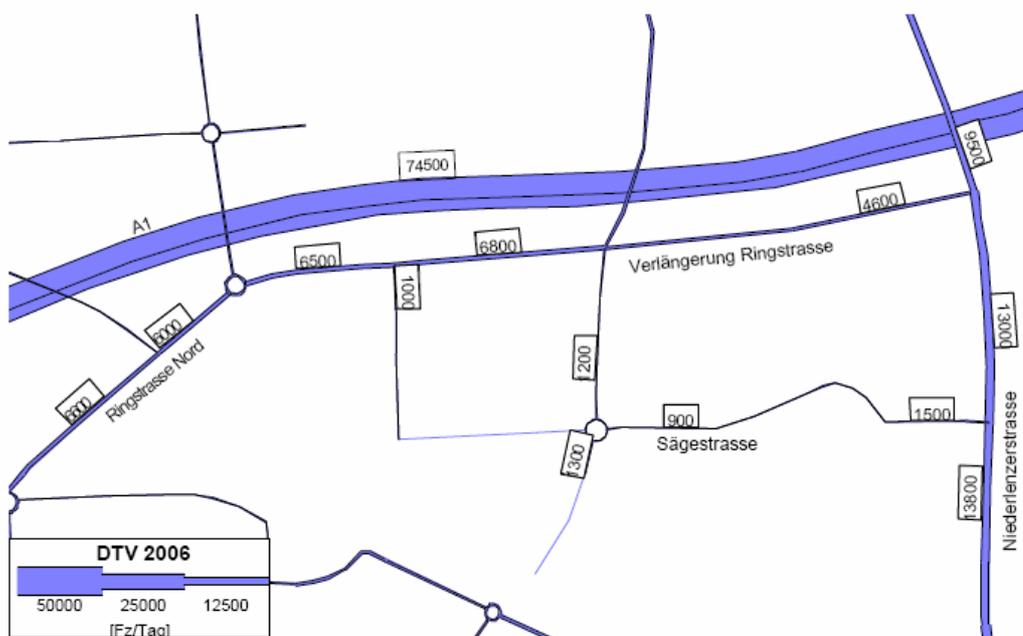


Abb. 4: Belastungsplan Gesamtverkehr DTV 2006, Ist-Netz mit Verlängerung Ringstrasse (Fz/Tag)



Aus Abbildung 3 und 4 ist abzulesen, dass die Verlängerung der Ringstrasse ca. 2500 Fahrzeuge (DTV) sowie ca. 850 LW/Tag von der Sägestrasse übernimmt und sie damit fast vollständig vom Lastwagenverkehr befreit (siehe dazu Belastungsplan Lastwagenverkehr im Anhang). Somit erfolgt eine Umlagerung des Verkehrs von der Sägestrasse neu auf die Verlängerung der Ringstrasse Nord.

2.4.3 Projektierungselemente Strasse / Planerische Umsetzung

Die Projektierungselemente basieren auf dem bestehenden Strassenbauprojekte "Verlängerung Ringstrasse Nord", Porta+Partner AG, März 2007

2.4.3.1 Groberschliessung Verlängerung "Ringstrasse Nord"

Die Verlängerung der Ringstrasse Nord stellt eine wichtige Innerortsverbindung dar. Der Anschluss an die Kantonsstrassen (Niederlenzerstrasse K 248) und via Ringstrasse West an die Aarauerstrasse (K 247) ist gewährleistet.

Lage: Die horizontale und vertikale Lage der projektierten Strasse wurde über einen längeren Zeitraum mittels verschiedener Varianten ermittelt. Die Linienführung wurde möglichst gerade gewählt und sollte keine Kopie der kurvenreichen Sägestrasse sein. Die Topographie (Neigungsverhältnisse mit starkem Gefälle und Böschungsabsätzen) bestimmte ebenfalls die gewählte Linienführung. Die definitive Lage wurde abschliessend durch den Eigentümer der Parzelle 206 schriftlich bestätigt sowie anlässlich der Eigentümerorientierung vom 4. Juni 2007 allen betroffenen Eigentümern vorgestellt.

Dimensionierung Strasse: Die Strassendimensionierung erfolgt aufgrund der Funktion der Strasse und den bestehenden Strassenprojekten. Der kleinste Querschnitt von 7.3 m ist auf den Begegnungsfall PW/Lastwagen und Velofahrer ausgelegt. Wir gehen davon aus, dass der Begegnungsfall LW/LW und Velofahrer nicht oder sehr selten auftritt. Die Umsetzung erfolgt im Erschliessungsplan mit der Festlegung von Weg-, Strassen- und Baulinien.

Knoten Ringstrasse Nord / K 248: Gemäss Auskunft des Departements Bau, Verkehr und Umwelt (BVU) ist die Art des Knotens noch nicht festgelegt. Die Stadt Lenzburg und die Gemeinde Niederlenz bevorzugen einen Kreisels mit Bypass. Ein entsprechender Antrag ist in Vorbereitung.

Die im Betriebs- und Gestaltungskonzept verlangte Dosierung des Verkehrs Richtung Freiämterplatz kann mittels einer Lichtsignalanlage mit dosierender Wirkung während den Spitzenzeiten erfolgen. Die von der Stadt Lenzburg und der Gemeinde Niederlenz favorisierte Knotenform (Kreisels mit Bypass) ist orientierend im Erschliessungsplan eingetragen und zeigt den maximal nötigen Landbedarf auf. Die Baulinien werden auf der Basis dieser Knotenbildung festgesetzt.

Die Stadt Lenzburg und die Gemeinde Niederlenz halten fest, dass es sich aus Ihrer Sicht nicht um einen Verursacherknoten gemäss § 90 BauG handelt, da der Knoten Sägestrasse, welcher im Einstaubereich der Lichtsignalanlage Freiämterplatz liegt, stark entlastet wird und auf den dort geplanten Kreisels möglicherweise verzichtet werden kann.

Längenprofile: Das Längenprofil berücksichtigt verschiedene Zwangshöhen und gewährleistet Anschlüsse zu Parzellen und möglichen Bebauungen. Die maximale Längsneigung beträgt 5.7 % und berücksichtigt auch den Grenzwert für Rollstuhlfahrer.

2.4.3.2 Feinerschliessung ab "Ringstrasse Nord"

Durch die Ringstrasse werden verschiedene Parzellen direkt erschlossen (bestehende Gewerbebetriebe und unüberbaute Parzellen). Folgende Strassen- und Parzellenanschlüsse werden berücksichtigt:



- Parzellen südlich Ringstrasse Firmen Viking (Parz. 904) und Traitafina AG (Parz. 471)
- Parzelle 206 südlich der Autobahn
- Anschluss Hammermattenstrasse (Ausbau) und Verlängerung unter Autobahnbrücke bis Arbeitszone von Niederlenz nördlich der Autobahn (Parz. 26)
- Anschluss der Gewerbebetriebe zwischen Kletterhalle und Hetexkanal (im Erschliessungsplan orientierend dargestellt)
- Neuer Erschliessungsstich westlich des Hetexkanals unter der Autobahnbrücke bis zur Arbeitszone von Niederlenz (Parz. 26)
- Rückwärtige Erschliessung der Parz. 3403 und 3335 (im Erschliessungsplan orientierend dargestellt)
- Neuer Erschliessungsstich östlich des Aabachs unter der Autobahnbrücke ins Hetex-Areal
- Rückwärtige Erschliessung der Parz. 960

Zufahrt Parz. 471 und 904: Die Erschliessung für die Parz. 471 und 904 soll künftig ab der Verlängerung Ringstrasse erfolgen. Der Anschluss ab dem Niederlenzer Kirchweg wird nach der Realisierung der neuen Erschliessungsstrasse aufgehoben. Zurzeit sind die Grundeigentümergegespräche (Parz. 206, 904 und 471) bezüglich der Lage der Erschliessung im Gang. Die neue Erschliessungsstrasse ist im Erschliessungsplan (Erschliessung mit 7.3 m Breite für den Begegnungsfall PW/Lastwagen und Velofahrer) orientierend eingetragen und wird, falls eine Einigung vor der öffentlichen Auflage zustande kommt definitiv festgesetzt.

Hammermattenstrasse: Infolge der Umnutzung des Heroareals ist ein Ausbau der Hammermattenstrasse nicht ausgeschlossen. Damit die Feinerschliessung sinnvoll erfolgen kann ist eine Ausbaubreite von bis 7.30 m möglich und hiermit auch eine zusätzliche Erschliessung der Parzelle 206 denkbar. Da sich die Linienführung des Ausbaus der Hammermattenstrasse im südlichen Teil innerhalb des Grundstückes der Stadt Lenzburg befindet, wird mit Ausnahme der Einmündung in die Verlängerung Ringstrasse auf die Festsetzung von Strassen- und Baulinien verzichtet.

Zufahrt Parz. 3274 (Kletterhalle): Die Erschliessung der Parzelle 3274 ist aus topographischen Gründen über die Hammermattenstrasse nicht möglich. Eine zusätzliche Erschliessungsstrasse im Bereich zwischen Kletterhalle und Grünzone ist deshalb notwendig. Von Vorteil ist die dem Hetexkanal entlang geplante Erschliessungsstrasse, welche gleichzeitig der Erschliessung der Parzelle 26 dient, zu wählen.

Zufahrt Parz. 26 (Gebiet Hammermatte): Die Parzelle unterliegt gemäss dem Bauzonensplan der Gemeinde Niederlenz der Gestaltungsplanpflicht. Aufgrund der Topographie des Geländes der Hammermatte und hinsichtlich einer sinnvollen Nutzung der Flächen, soll für die Erschliessung eine Option mit zwei Erschliessungsstrassen (Erschliessung mit 7.3 m Breite für den Begegnungsfall PW/Lastwagen und Velofahrer) sichergestellt werden.

Eine Erschliessung über die Hammermattenstrasse ist verpflichtend und wird zum Genehmigungsinhalt. Der Anschluss ist bei einer Erschliessung der Parzelle 26 an der Gemeindegrenze beim Anschlusspunkt auf Achse der Hammermattenstrasse zu übernehmen.

Die aus topographischen Gründen zusätzliche Erschliessung der Parzelle 26 entlang der Grünzone erfolgt optimalerweise durch eine Erschliessungsstrasse mit einer Lage so nahe wie möglich an der Grünzone entlang des Hetexkanals. Aus fahrgeometrischen Gründen (Schleppkurve LKW's) ist die Einmündung in die Verlängerung der Ringstrasse Nord festgelegt und kann nicht weiter Richtung Osten geschoben werden. Diese Erschliessungsstrasse hat in der Festlegung Orientierungsinhalt. Eine Vereinbarung zwischen der Stadt Lenzburg



und der Gemeinde Niederlenz gewährleistet, dass die Strasse, obwohl sie nur Orientierungsinhalt hat, gesichert wird. Mit dieser Vereinbarung soll sichergestellt werden, dass einerseits die Überbaubarkeit der Parzelle 3274 auf einer möglichst grossen Fläche möglich ist und andererseits die Gemeinde Niederlenz die Gewähr hat, dass mit der Weiterführung der Strasse eine sinnvolle Erschliessung der Parzelle 26 sicher gestellt ist. Analog der Hammermattenstrasse muss die Gemeinde Niederlenz diesen Anschlusspunkt an der Gemeindegrenze übernehmen.

Die Sicherstellung des Ölabscheiders bei einer Weiterführung der östlichen Stichstrasse erfolgt im Rahmen des Gestaltungsplanverfahrens Hammermatte (Hinweis: Zuständigkeit bezüglich Ölabscheider liegt ab 1.1.2008 beim ASTRA). Die Überbauung des Hochwasserentlastungstollens (im Erschliessungsplan orientierend eingetragen) ist erlaubt und infolge der Tiefe des Stollens unproblematisch. Lediglich die Einstiegschächte müssen zugänglich bleiben. Die Fläche zwischen der östlichen Erschliessungsstrasse und der Grünzone kann z.B. durch die Anordnung von Parkfeldern in Kombination mit ökologischen Ausgleichsflächen erfolgen (das Grundstück befindet sich im Besitz der Stadt Lenzburg).

Um das künftige Verkehrsaufkommen (Zu- und Wegfahrt ins Gebiet Hammermatte) nicht über die angrenzenden Wohnquartiere auf dem Gemeindegebiet von Niederlenz zu leiten, werden entlang der Staufbergstrasse und Hammerweg Ein- und Ausfahrtsbeschränkungen festgelegt.

Zufahrt Hetexareal: Die Lage der Strasse wird direkt angrenzend an die Grünzone und bis zur Parzelle 1772 im Erschliessungsplan mit Strassen- und Baulinien (Erschliessung mit 7.8 m Breite für den Begegnungsfall PW/Lastwagen und Velofahrer inkl. Bankett von 0.5 m angrenzend an die Grünzone) festgelegt.

Die Verlängerung der Erschliessungsstrasse für die rückwärtige Erschliessung des Hetex-Areals (von A nach B gemäss Erschliessungsplan) ist aufgrund der noch unklaren Linienführung als orientierender Inhalt eingetragen. Gemäss BauG § 127 haben Bauten einen Abstand von 6 m von Bächen einzuhalten. Die Nutzungspläne und -vorschriften können vorsehen, dass die Abstände herauf- oder herabgesetzt oder aufgehoben werden.

Gemäss Abklärungen mit der Abteilung Landschaft und Gewässer, Herr Meyer und Herr Berner vom 7. Juni 2007 können Unterschreitungen des Gewässerabstandes nur durch ausserordentliche Verhältnisse in Betracht gezogen werden. Erschwert wird die Situation durch den Raumbedarf (Verhältnis Sohlenbreite zu Uferbreite) des Aabaches (gemäss Herr Berner beträgt dieser ca. 10 -12 m ab Uferlinie des Niederwasserspiegels) sowie der im Rahmen der Revision der Nutzungsplanung Niederlenz unter Schutz gestellten Hecke.

Im Erschliessungsplan festgehalten wird die Aufhebung des Anschlusses Süd an die K248 unter der Autobahnbrücke ins Hetex-Areal nach Realisierung der Erschliessungsstrasse ab der Verlängerung der Ringstrasse ins Hetex-Areal.

Die Erschliessung des gesamten Hetex-Areals wird vertraglich mit den Grundeigentümern, den Einwohnergemeinden Niederlenz und Lenzburg sowie dem Staat Aargau geregelt. Der Entwurf der Vereinbarung liegt vor. Die Vereinbarung dient vor allem der externen Erschliessung und der Sicherstellung des Anschlusses der betroffenen Parzellen an die Kantonsstrasse.

Zufahrt Parz. 960: Die Stichstrasse zur Parzelle Nr. 960 wird vis-à-vis der geplanten Stichstrasse zum Hetex-Areal angeordnet und mit Strassen- und Baulinien (Erschliessung mit 7.8 m für den Begegnungsfall PW/Lastwagen und Velofahrer inkl. Bankett von 0.5 m angrenzend an die Grünzone) sichergestellt.



2.4.3.3 Sichtzonen

Die Verlängerung der Ringstrasse Nord soll als Hauptstrasse signalisiert werden. Die Sichtzonen sind dementsprechend gemäss dem Merkblatt des Baudepartementes im Erschliessungsplan eingetragen.

2.4.4 Fuss- und Radwegkonzept (Wanderroute)

Der durchgehende Gehweg ist entlang der Ringstrasse auf der Südseite angeordnet. Entlang des vorgesehenen Kreisels mit Bypass (Ringstrasse Nord / K 248) ist auf der nördlichen Seite zur Sicherstellung der Fusswegverbindung (Bushaltestelle) ein Gehweg mit Querungsmöglichkeit der Ringstrasse im Bereich des Kreisels auf den durchgehenden Gehweg auf der Südseite der Ringstrasse vorgesehen.

Der Querschnitt ist so gewählt, dass der Velofahrer auf der Strasse sicher verkehren kann und ein Kreuzen mit Lastwagen, Personenwagen und Radfahrer möglich ist. Der geplante Rad- und Wanderweg auf dem ehemaligen Bahntrasse wird mit einer Mittelinsel sicher über die neue Ringstrasse Nord bis zum Hammerweg (Gemeindegebiet Niederlenz) geführt. Mit dem vorgesehenen Projekt des Rad-Wanderweges auf dem ehem. Bahndamm bleibt die Wanderroute gewährleistet.

2.5 Lärmsituation

2.5.1 Gemeindegebiet Lenzburg

Gemäss der Bau- und Nutzungsordnung (BNO) der Stadt Lenzburg ist der Arbeitszone die Empfindlichkeitsstufe (ES) IV zugeordnet. Die einzige grössere unüberbaute und ungenutzte Fläche entlang der Verlängerung Ringstrasse Nord ist im Besitz eines einzelnen Grundeigentümers (Parz. 206) und liegt in der Arbeitszone. Aufgrund der Nutzungsmöglichkeiten und der Tatsache, dass die Parz. 206 direkt an den Niederlenzer Kirchweg respektive die Staufbergstrasse angrenzt, wird die Parz. 206 als erschlossen beurteilt. Der gesamte Planungssperimeter auf dem Gemeindegebiet von Lenzburg kann somit als erschlossen und noch teilweise unüberbaut betrachtet werden.

Gemäss Art. 31 LSV dürfen Neubauten und wesentliche Änderungen von Gebäuden mit lärmempfindlichen Räumen nur bewilligt werden, wenn die Immissionsgrenzwerte (IGW) eingehalten werden. Diese betragen im vorliegenden Fall (ES IV) 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts. Massgebende Lärmquellen sind im Norden die Autobahn A1, im Süden die geplante Verlängerung Ringstrasse Nord, im Westen der Niederlenzer Kirchweg und im Osten die Niederlenzerstrasse.

Die bereits bebauten Parzellen im östlichen Bereich des Planungssperimeters im Gemeindegebiet Lenzburg werden zukünftig mit Lärmschutzwänden vor dem Autobahnlärm geschützt (Sanierung A1 Lenzburg/Niederlenz; Kurzbericht vom 17. November 2006, Departement Bau, Verkehr und Umwelt: Nach Einbau Drainbelag, Halbüberdeckung und Lärmschutzwände werden nur noch 3 Gebäude mit IGW-Überschreitungen vorhanden sein).

Die Lärmberechnungen führen zu folgenden Ergebnissen:

- Die Immissionsgrenzwerte werden auf dem Planungssperimeter (Gemeindegebiet Lenzburg) durch die Emissionen der Autobahn sowie dem Niederlenzer Kirchweg teilweise stark überschritten. Dies trifft sowohl auf die Wohn- als auch die Betriebsnutzung zu.
- Beim neuen Kreisels Ringstrasse Nord / Niederlenzer Kirchweg werden die Immissionsgrenzwerte im Falle einer Wohnnutzung in der Nacht leicht überschritten.



Gebäude, welche zukünftig auf dem Planungssperimeter (Gemeindegebiet Lenzburg) erstellt werden, haben im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens den Nachweis zu erbringen, dass die Anforderungen gemäss Art. 31 bis 35 LSV eingehalten werden können.

2.5.2 Gemeindegebiet Niederlenz

Für das Areal Hammermatte ist die Einhaltung der Planungswerte nach Art. 29 LSV nachzuweisen, da hier die Bauzone erst nach dem Inkrafttreten der LSV eingezont worden ist und noch nicht feinerschlossen ist. Im vorliegenden Erschliessungsplan sind keine Lärmschutzmassnahmen erforderlich, da allenfalls erforderliche Lärmschutzmassnahmen mit dem obligatorischen Gestaltungsplan festgelegt werden. Auf dem Gemeindegebiet von Niederlenz besteht bereits entlang der Autobahn eine Lärmschutzwand zur Abschirmung der dahinterliegenden Arbeitszone A2 (Hammermatte).

Die Lärmberechnungen (siehe Anhang) haben ergeben, dass die massgebenden Planungswerte der ES IV von 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts entlang der Staufbergstrasse um bis max. 16 dB tags bzw. 14 dB nachts überschritten werden.

2.5.3 Geplante Ringstrasse Nord

Die neu zu erstellende Ringstrasse Nord hat nach Art. 23 USG und Art. 7 LSV, die Lärmemissionen soweit zu begrenzen, als dies technisch und betrieblich möglich, sowie wirtschaftlich tragbar ist. Der auf der geplanten Verlängerung der Ringstrasse Nord entstehende Mehrverkehr allein darf die Planungswerte (PW) grundsätzlich nicht überschreiten.

Die Lärmberechnungen haben ergeben, dass die Planungswerte am Tag durch den Verkehr der geplanten Verlängerung der Ringstrasse Nord entlang einem Korridor von 12 m ab Strassenmitte auf dem Planungssperimeter überschritten werden (Wohnnutzung und Betriebe). In der Nacht können die Planungswerte eingehalten werden. Die berechneten Immissionspegel sind detailliert im Anhang aufgeführt.

Lärmhindernisse sind aufgrund der nur sehr geringen Überschreitung der Planungswerte sowie der hauptsächlich erwarteten Nutzung (Arbeitszone: Dienstleistungsbetriebe, Gewerbe) nicht sinnvoll. Art. 7 Abs. 2 LSV sieht vor, dass die Vollzugsbehörde Erleichterungen gewähren kann, soweit die Einhaltung der Planungswerte zu einer unverhältnismässigen Belastung für die Anlage führen würde und wenn ein überwiegendes öffentliches Interesse, namentlich auch ein raumplanerisches Interesse an der Anlage besteht. Die Immissionsgrenzwerte dürfen dabei aber nicht überschritten werden.

Eine einzelfallweise Gewährung von Erleichterungen betrifft sowohl allfällige Neubauten im Planungssperimeter als auch die im Anhang aufgeführten acht bestehenden Liegenschaften entlang der Niederlenzerstrasse, welche durch Mehrverkehr betroffen sind. Die Erleichterungen sind im Rahmen des Bauprojekts der Ringstrasse Nord zu begründen und zu beantragen. Aus derzeitiger Sicht sprechen folgende Gründe für eine Erteilung von Erleichterungen:

- Die Verlängerung der Ringstrasse Nord dient zur Erschliessung eines bereits eingezonten Arbeitsplatzgebietes und somit besteht ein öffentliches, namentlich ein raumplanerisches Interesse an dieser Strasse.
- Beim Planungsgebiet handelt es sich um einen Entwicklungsschwerpunkt von kantonaler Bedeutung.
- Im Gegenzug zu den Mehrbelastungen werden mehrere Strassenabschnitte (Sägestrasse, Niederlenzer Kirchweg, Wolfsackerstrasse) von Verkehrslärm entlastet.



2.5.4 Umliegendes Strassennetz

Der durch die geplante Ringstrasse Nord verursachte Mehrverkehr darf grundsätzlich entlang den bestehenden Strassen nicht zu einer Überschreitung der Planungswerte führen.

Die Lärmberechnungen führen zu folgenden Ergebnissen (siehe Lärmberechnungen im Anhang):

- Entlang der Niederlenzerstrasse im Abschnitt zwischen der geplanten Ringstrasse Nord und der Sägestrasse werden durch den Mehrverkehr die Planungswerte an acht bestehenden Gebäuden um max. 4 dB in der Nacht überschritten. Die Immissionsgrenzwerte werden jedoch nicht überschritten.
- Beim neuen Kreisel Ringstrasse Nord / Niederlenzer Kirchweg werden die Immissionsgrenzwerte im Falle einer Wohnnutzung in der Nacht leicht überschritten.
- Auf der Sägestrasse, einem Abschnitt des Niederlenzer Kirchwegs sowie der Wolfackerstrasse werden infolge der Verkehrsverlagerung auf die geplante Verlängerung der Ringstrasse Nord die Lärmemissionen teilweise stark reduziert.

2.5.5 Beurteilung

Die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte (Lenzburg) bzw. Planungswerte (Niederlenz) im Planungssperimeter kann bei lärmempfindlichen Betriebsräumen (Art. 2 Abs. 6 b LSV) mittels einer kontrollierten Belüftung erreicht werden. Bei lärmempfindlichen Wohnräumen kann die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte mittels einer Kombination von lärmabgewandter Anordnung der Räume und Abschirmung der betroffenen Fenster durch Lärmschirmnisse am Gebäude selbst (z. B. massive Balkonbrüstungen, Vorsprünge) erreicht werden. Diese Bedingungen können voraussichtlich nur für einzelne Wohnungen erfüllt werden.

Da aufgrund der Bauzone (Arbeitszone) nur Betriebswohnungen zulässig sind und daher nur wenige erstellt werden, erscheint die Einhaltung der massgebenden Grenzwerte möglich. Für neue Gebäude auf dem Gemeindegebiet Lenzburg muss im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens voraussichtlich nur in Ausnahmefällen eine Ausnahmegewilligung gemäss Art. 31 Abs. 2 LSV beantragt werden. Für das Gemeindegebiet Niederlenz sind die allenfalls erforderlichen Lärmschutzmassnahmen mit dem obligatorischen Gestaltungsplan festzulegen.

2.6 Landumlegung / Grenzberreinigungspflicht

Die Grundeigentümergegespräche Parz. 206, 904 und 471 bezüglich der Erschliessung sind zurzeit im Gang. Auf eine Grenzberreinigungspflicht wird generell verzichtet.

2.7 Hochwasser

Die Hochwasserentlastung (Aabach) ist durch den Entlastungsstollen (Durchmesser 3000 mm) gewährleistet. Der Entlastungsstollen kann überbaut werden und muss somit nicht mit Leitungslinien freigehalten werden.

2.8 Ökologischer Ausgleich

Der ökologische Ausgleich wird im Bereich der Gewässer gewährleistet.



2.9 Altlasten

2.9.1 Gemeindegebiet Lenzburg

Gemäss einer technischen Untersuchung nach Altlastenverordnung im projektierten Gebiet zwischen der Hammermattenstrasse und dem Aabach durch das Ingenieurbüro Dr. H. Jäckli AG vom 2. August 2005 ist der bestehende Boden im Areal Wisa Gloria mit Schadstoffen belastet.

Die Schadstoffbelastung durch Chlorkohlenwasserstoffe (CKW) und künstliche Auffüllungen wird als klein bis mittel eingestuft. Eine genaue Beurteilung der Massen und der Höhe der Belastung (Innertstoff oder Sonderabfall) kann nur während dem Aushub durchgeführt werden. Aus Erfahrungen beim Bau der Kletterhalle kann für diesen Bereich festgehalten werden, dass keine Verunreinigungen vorhanden sind.

2.9.2 Gemeindegebiet Niederlenz

Potentielle belastete Standorte befinden sich innerhalb des Hetex-Areals. Nach Auskunft von Herrn Ramisch, Abteilung für Umwelt, Abfälle und Altlasten vom 6. Juni 2007 werden vor Baubeginn Vorsondierungen empfohlen. Weitere Massnahmen sind im Rahmen des Bauprojektes abzuklären.

2.10 Archäologische Fundstellen

Gemäss Auskunft von Herrn Meier, Kantonsarchäologie Brugg vom 5. Juni 2007 ist im Rahmen der Erschliessungsplanung der Hinweis "Meldepflicht vor Bodeneingriffen" ausreichend, zumal keine Erschliessungsanlage durch das betroffene Gebiet geplant ist.

2.11 Werkleitungen

Die Werkleitungen gemäss den Bauprojekten (vergl. Kap. 1.1) sind im Situationsplan des Erschliessungsplanes mit Ausnahme der Gasleitung nicht eingetragen (wir verweisen auf das Bauprojekt vom März 2007). Parallel zum Vorprüfungsverfahren werden der Betreiberin des Rohrleitungsnetzes, die GVM Gasverbund Mittelland AG die Unterlagen zur Stellungnahme zugestellt.

Brugg, den 24. Juli 2008

PORTA +PARTNER AG
Ingenieure - Planer - Geometer



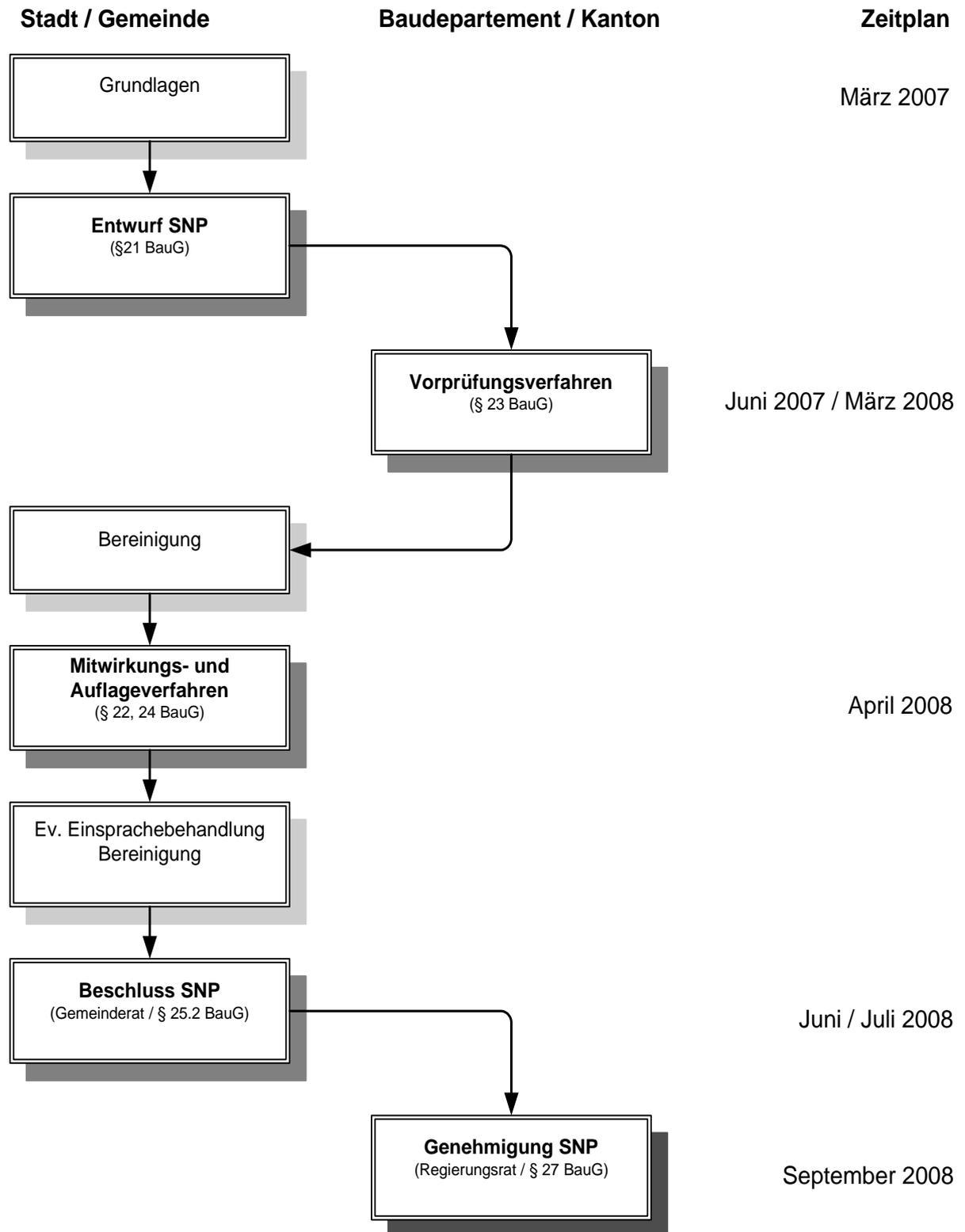
Denis Fischer
Fialleiter

Reto Porta
Sachbearbeitung

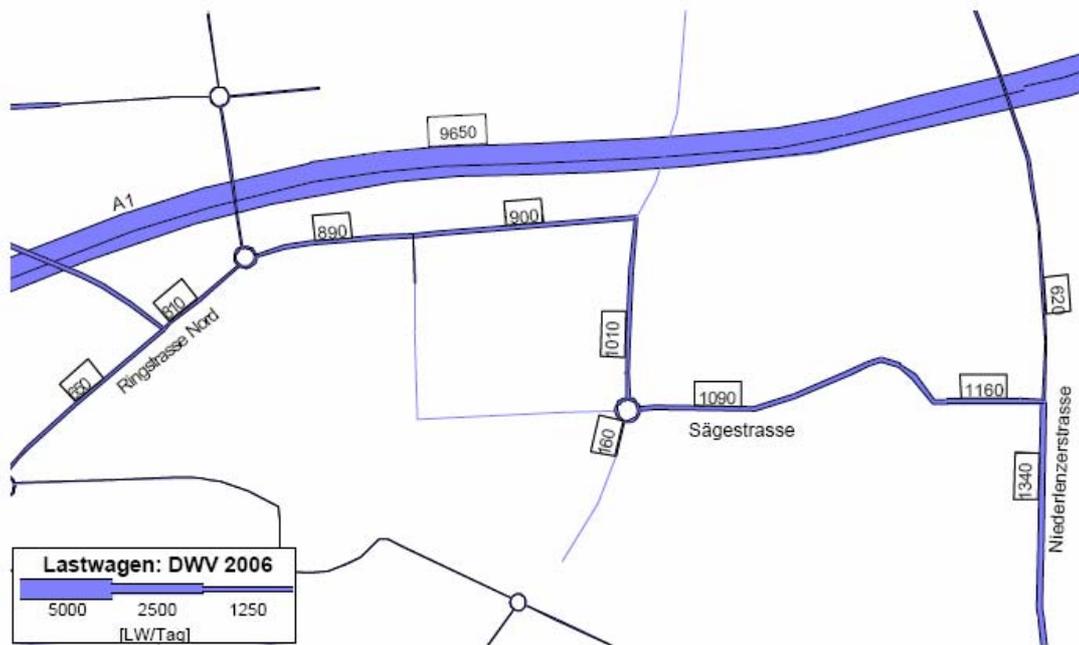
Anhang



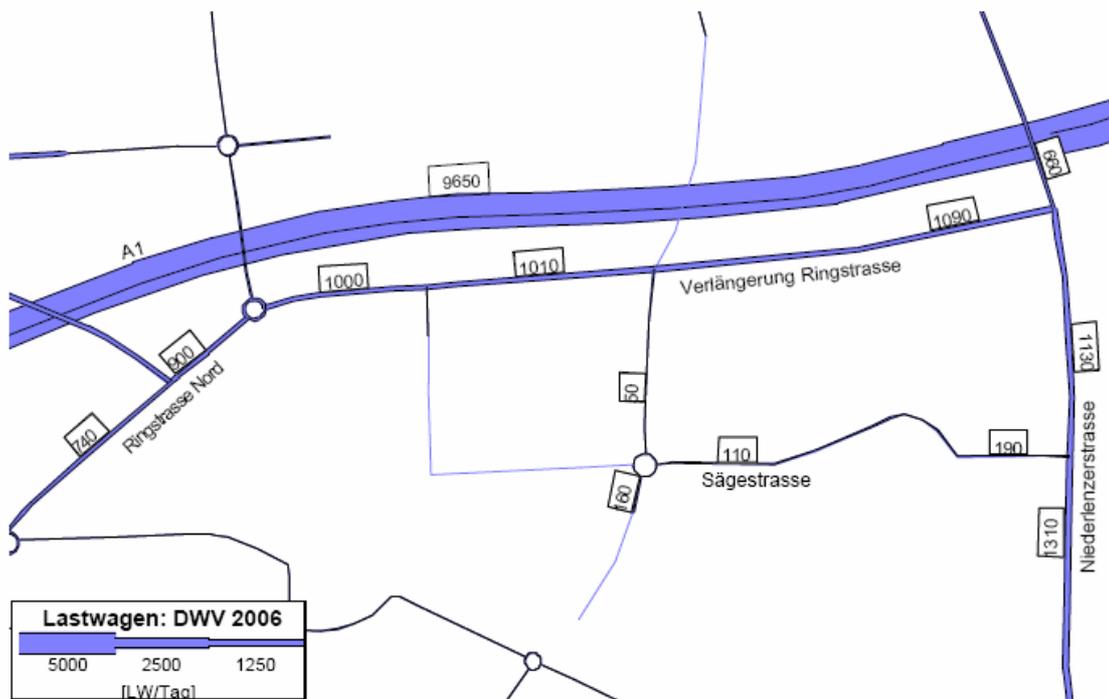
Ablauf Verfahren / Terminprogramm



Belastungsplan Lastwagenverkehr



Belastungsplan Lastwagenverkehr DWV 2006, Ist-Netz [LW/Tag]



Belastungsplan Lastwagenverkehr DWV 2006, Ist-Netz mit Verlängerung Ringstrasse [LW/Tag]

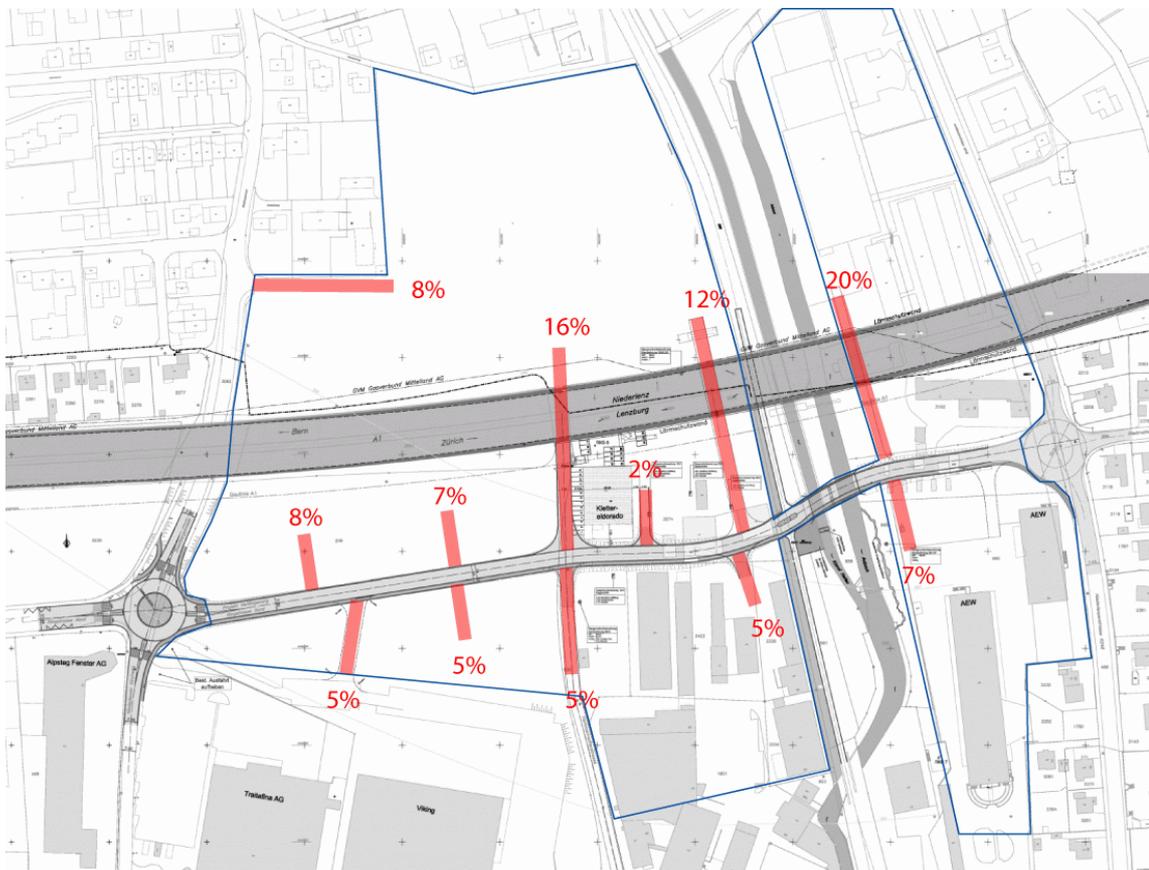
Lärberechnungen

Verkehrsgrundlagen

- Autobahn A1: Angaben von Grolimund & Partner AG, 12.11.2007 (siehe Beilage)
- Umliegende Strassen (inkl. geplante Ringstrasse Nord): Aktualisiertes Verkehrsmodell Lenzburg, Ingenieurbüro Roland Müller, 13.11.2007 (siehe Beilage 2)
- Erschliessungsstrassen innerhalb Planungssperimeter: Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Porta + Partner AG / Buchhofer Barbe AG (siehe nachfolgende Grobabschätzung)

Grobabschätzung Verkehrsaufkommen Erschliessungsstrassen

- Anrechenbare Landfläche: 103'000 m²
- Ausnützungsziffer (Annahme): 0.66
- Bruttogeschossfläche Planungssperimeter (Annahme): 68'000 m²
- Nutzung (Annahme): 40% Industrie / Gewerbe, 20% Lagerfläche, 40% Büro
- Erforderliche Parkplätze (gemäss VSS 640 281):
 - Industrie / Gewerbe: 1 PP / 100 m² (Personal) + 0.2 PP / 100 m² (Kunden)
 - Lagerfläche: 0.1 PP / 100 m² (Personal) + 0.11 PP / 100 m² (Kunden)
 - Büro: 2 PP / 100 m² (Personal) + 0.5 PP / 100 m² (Kunden)
- Aufgrund des relativ guten Erschliessungsgrads mit öffentlichem Verkehr "nur" 80% beansprucht
- Spez. Verkehrsaufkommen: 2.5 Fahrten / PP (Personal), 8 Fahrten / PP (Personal)
- Fahrtenaufkommen pro Tag: 3'270 Fahrten pro Tag
- angenommene Verteilung der Erschliessungsverkehr auf die einzelnen Erschliessungsstrasse (Grobannahme): siehe nachfolgende Abbildung



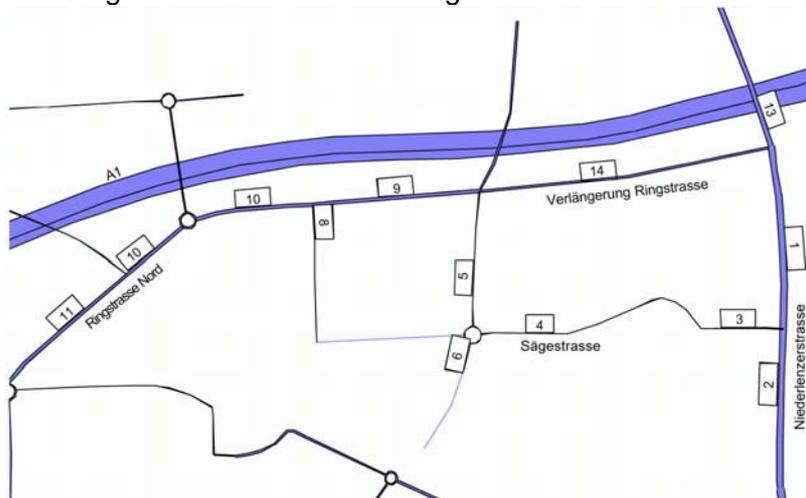
Aufgrund des pro Erschliessungsstrasse sehr geringen Verkehrsaufkommens (max. ca. 50 Fz / h) werden in den Lärmberechnungen die Emissionen der Erschliessungsstrassen vernachlässigt.

Strassenlärmissionen

Die Strassenlärmissionen wurden für drei Zustände bestimmt:

- Ist-Zustand gesamt: Derzeitiges gesamtes Verkehrsaufkommen (ohne geplante Ringstrasse Nord) berücksichtigt
- Betriebszustand gesamt: Erwartetes gesamtes Verkehrsaufkommen (inkl. geplante Ringstrasse Nord) berücksichtigt
- Betriebszustand Mehrverkehr: Nur der durch die geplante Verlängerung der Ringstrasse Nord und der damit verbundenen neuen Verkehrsführung verursachte Mehrverkehr alleine berücksichtigt

Nachfolgend sind die berücksichtigten Streckenabschnitte dargestellt:



Emissionspegel der Strassenabschnitte:

Strassenabschnitt		Ist-Zustand		Betriebszustand			
		gesamt		gesamt		induziert	
Nr.	Bezeichnung	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
		Lre,t	Lre,n	Lre,t	Lre,n	Lre,t	Lre,n
		[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
1	Niederlenzstrasse	75.7	66.9	77.6	68.9	73.2	64.7
2	Niederlenzstrasse	78.0	68.8	78.1	69.2	62.1	58.2
3	Sägestrasse	75.9	59.4	68.6	54.5	0.0	0.0
4	Sägestrasse	75.5	58.0	64.0	52.3	0.0	0.0
5	Niederlenz Kirchweg	75.3	58.0	66.8	53.6	0.0	0.0
6	Niederlenz Kirchweg	67.2	53.9	65.0	53.9	0.0	0.0
7	Wolfsackerstrasse	54.7	46.6	0.0	0.0	0.0	0.0
8	Breitfeldstrasse	58.2	49.0	61.3	50.6	58.4	45.3
9	Ringstrasse Nord	75.4	61.5	76.2	64.0	68.2	60.4
10	Ringstrasse Nord	75.5	62.0	76.1	63.6	67.2	58.5
11	Ringstrasse Nord	75.3	62.7	75.6	62.9	64.1	48.1
12	Ringstrasse Nord	75.1	64.3	75.3	63.7	61.0	0.0
13	Niederlenzstrasse	75.7	66.9	75.8	66.9	60.2	0.0
14	Verlängerung Ringstrasse	0.0	0.0	75.9	60.6	75.9	60.6
	Autobahn A1	88.1	82.7	88.1	82.7	0.0	0.0
	Autobahn A1 (Viadukt)	90.1	84.7	90.1	84.7	0.0	0.0

Im bereits öffentlich aufgelegten Lärmsanierungsprojekt zur Autobahn A1 sind folgende, für die vorliegenden Berechnungen relevanten, Massnahmen vorgesehen:

- Lärmschutzwand h = 3 m auf Viadukt Bollberg (Südseite der A1)

- Lärmschutzwand h = 3.5 m (LSW Grenzstrasse, LSW Viadukt Boden, LSW Schweiwi; Nordseite der A1)
- Drainbelag (Belagskorrektur -3dB) mit Ausnahme des Viadukts Bollberg
- MR8-Belag (Belagskorrektur -1dB) auf Viadukt Bollberg

Strassenlärmimmissionen

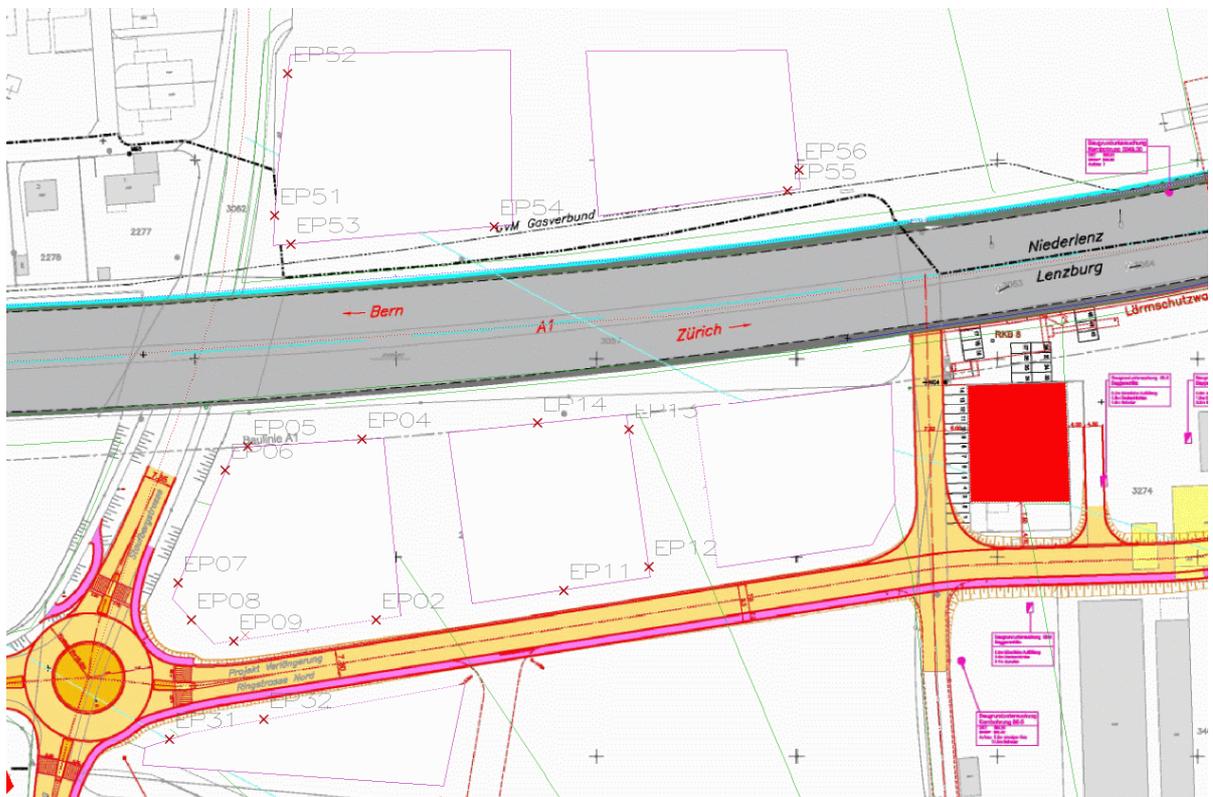
Vorgehen

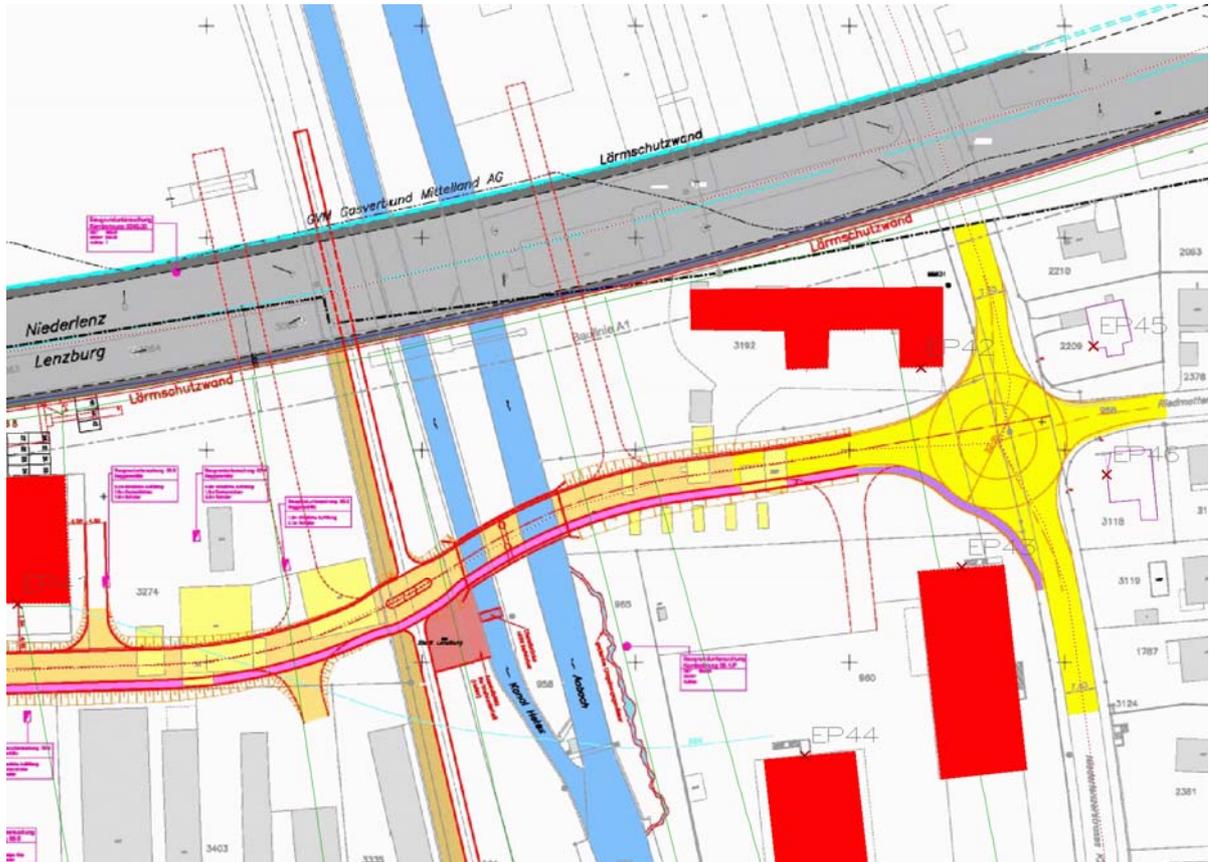
Die Strassenlärmimmissionen wurden für die drei Zustände "Ist-Zustand gesamt", "Betriebszustand gesamt" und "Betriebszustand Mehrverkehr" abgeschätzt. Dabei ist folgendermassen vorgegangen worden:

- Planungsperimeter: Berechnung mit SLIP V5.5d. Es sind vier Gebäude angenommen worden, welche eine mögliche Bebauung darstellen und zu Empfangspunkten mit möglichst hohen Immissionen führen.
- Umliegende Strassen: Berechnung der Immissionen im Abstand von 12 m ab Strassenmitte (StL86+)
- Gebäude entlang Niederlenzerstrasse: Berechnung der Immissionen für alle Liegenschaften (StL86+)

Immissionen Planungsperimeter

Die Lage der untersuchten Empfangspunkte ist in den nachfolgenden zwei Abbildungen dargestellt:





Die mit SLIP V5.5d berechneten Lärmimmissionen bei den relevanten Empfangspunkten sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt. Immissionspegel, welche zu einer Überschreitung des massgebenden Immissionsgrenzwertes (IGW) bzw. Planungswertes (PW) führen, sind in roter Schrift hervorgehoben.



Bereich Lenzburg:

Empfangs- punkte	Höhe			Wohnen		Betriebe	Überschreitung IGW		
		Lr_t	Lr_n	IGW_t	IGW_n	IGW_t	Tag (Wohn.)	Nacht (Wohn.)	Tag (Betr.)
		[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
EP02	[0] (H= 8.4m)	66.4	55.0	70	60	70	-3.6	-5.0	-3.6
EP02	[1] (H= 5.2m)	66.5	54.2	70	60	70	-3.5	-5.8	-3.5
EP02	[2] (H= 2.8m)	66.5	53.5	70	60	70	-3.5	-6.5	-3.5
EP04	[0] (H= 8.4m)	74.0	67.8	70	60	70	4.0	7.8	4.0
EP04	[1] (H= 5.6m)	73.8	67.6	70	60	70	3.8	7.6	3.8
EP04	[2] (H= 2.8m)	68.7	62.4	70	60	70	-1.3	2.4	-1.3
EP05	[0] (H= 8.4m)	74.0	67.7	70	60	70	4.0	7.7	4.0
EP05	[1] (H= 5.6m)	73.9	67.6	70	60	70	3.9	7.6	3.9
EP05	[2] (H= 2.8m)	69.1	62.6	70	60	70	-0.9	2.6	-0.9
EP06	[0] (H= 8.4m)	71.8	65.1	70	60	70	1.8	5.1	1.8
EP06	[1] (H= 5.6m)	71.7	65.0	70	60	70	1.7	5.0	1.7
EP06	[2] (H= 2.8m)	68.2	60.8	70	60	70	-1.8	0.8	-1.8
EP07	[0] (H= 8.4m)	69.4	62.1	70	60	70	-0.6	2.1	-0.6
EP07	[1] (H= 5.6m)	69.4	62.0	70	60	70	-0.6	2.0	-0.6
EP07	[2] (H= 2.8m)	68.7	61.0	70	60	70	-1.3	1.0	-1.3
EP08	[0] (H= 8.4m)	66.6	57.8	70	60	70	-3.4	-2.2	-3.4
EP08	[1] (H= 5.6m)	66.5	57.5	70	60	70	-3.5	-2.5	-3.5
EP08	[2] (H= 2.8m)	65.8	55.9	70	60	70	-4.2	-4.1	-4.2
EP09	[0] (H= 8.4m)	66.4	55.0	70	60	70	-3.6	-5.0	-3.6
EP09	[1] (H= 5.6m)	66.5	54.3	70	60	70	-3.5	-5.7	-3.5
EP09	[2] (H= 2.8m)	66.6	54.1	70	60	70	-3.4	-5.9	-3.4
EP11	[0] (H= 8.4m)	65.2	50.6	70	60	70	-4.8	-9.4	-4.8
EP11	[1] (H= 5.6m)	65.6	50.9	70	60	70	-4.4	-9.1	-4.4
EP11	[2] (H= 2.8m)	65.3	50.6	70	60	70	-4.7	-9.4	-4.7
EP12	[0] (H= 8.4m)	67.0	59.7	70	60	70	-3.0	-0.3	-3.0
EP12	[1] (H= 5.6m)	65.7	57.9	70	60	70	-4.3	-2.1	-4.3
EP12	[2] (H= 2.8m)	63.3	54.3	70	60	70	-6.7	-5.7	-6.7
EP13	[0] (H= 8.4m)	71.6	65.4	70	60	70	1.6	5.4	1.6
EP13	[1] (H= 5.6m)	65.7	59.3	70	60	70	-4.3	-0.7	-4.3
EP13	[2] (H= 2.8m)	60.4	53.7	70	60	70	-9.6	-6.3	-9.6
EP14	[0] (H= 8.4m)	74.2	68.0	70	60	70	4.2	8.0	4.2
EP14	[1] (H= 5.6m)	67.5	61.3	70	60	70	-2.5	1.3	-2.5
EP14	[2] (H= 2.8m)	61.5	55.2	70	60	70	-8.5	-4.8	-8.5
EP31	[0] (H= 8.4m)	67.3	58.7	70	60	70	-2.7	-1.3	-2.7
EP31	[1] (H= 5.6m)	67.2	58.3	70	60	70	-2.8	-1.7	-2.8
EP31	[2] (H= 2.8m)	66.8	57.5	70	60	70	-3.2	-2.5	-3.2
EP32	[0] (H= 8.4m)	66.9	57.0	70	60	70	-3.1	-3.0	-3.1
EP32	[1] (H= 5.6m)	66.8	56.4	70	60	70	-3.2	-3.6	-3.2
EP32	[2] (H= 2.8m)	66.4	55.1	70	60	70	-3.6	-4.9	-3.6
EP41	[0] (H= 1.5m)	61.5	47.7	70	60	70	-8.5	-12.3	-8.5
EP42	[0] (H= 5.6m)	63.6	52.6	70	60	70	-6.4	-7.4	-6.4
EP42	[1] (H= 2.8m)	63.5	52.4	70	60	70	-6.5	-7.6	-6.5
EP43	[0] (H= 8.4m)	62.9	53.1	70	60	70	-7.1	-6.9	-7.1
EP43	[1] (H= 5.6m)	62.8	52.9	70	60	70	-7.2	-7.1	-7.2
EP43	[2] (H= 2.8m)	62.6	52.7	70	60	70	-7.4	-7.3	-7.4
EP44	[0] (H= 10.1m)	57.3	47.2	70	60	70	-12.7	-12.8	-12.7
EP44	[1] (H= 7.3m)	56.9	46.5	70	60	70	-13.1	-13.5	-13.1
EP44	[2] (H= 4.5m)	56.3	45.2	70	60	70	-13.7	-14.8	-13.7
EP44	[3] (H= 1.7m)	55.5	44.2	70	60	70	-14.5	-15.8	-14.5
EP45	[0] (H= 10.1m)	62.6	53.4	70	60	70	-7.4	-6.6	-7.4
EP45	[1] (H= 7.3m)	62.6	53.4	70	60	70	-7.4	-6.6	-7.4
EP45	[2] (H= 4.5m)	62.5	53.3	70	60	70	-7.5	-6.7	-7.5
EP45	[3] (H= 1.7m)	62.0	52.9	70	60	70	-8.0	-7.1	-8.0
EP46	[0] (H= 10.1m)	64.2	55.0	70	60	70	-5.8	-5.0	-5.8
EP46	[1] (H= 7.3m)	64.3	55.1	70	60	70	-5.7	-4.9	-5.7
EP46	[2] (H= 4.5m)	64.3	55.1	70	60	70	-5.7	-4.9	-5.7
EP46	[3] (H= 1.7m)	63.8	54.8	70	60	70	-6.2	-5.2	-6.2



Bereich Niederlenz:

Empfangs- punkte	Höhe	Lr_t	Lr_n	Wohnen		Betriebe	Überschreitung IGW		
				PW_t	PW_n	PW_t	Tag (Wohn.)	Nacht (Wohn.)	Tag (Betr.)
		[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
EP51	[0] (H= 10.1m)	77.4	65.8	65	55	65	12.4	10.8	12.4
EP51	[1] (H= 7.3m)	77.5	65.5	65	55	65	12.5	10.5	12.5
EP51	[2] (H= 4.5m)	77.6	65.5	65	55	65	12.6	10.5	12.6
EP51	[3] (H= 1.7m)	75.7	63.6	65	55	65	10.7	8.6	10.7
EP52	[0] (H= 10.1m)	80.2	68.1	65	55	65	15.2	13.1	15.2
EP52	[1] (H= 7.3m)	80.8	68.6	65	55	65	15.8	13.6	15.8
EP52	[2] (H= 4.5m)	81.2	69.0	65	55	65	16.2	14.0	16.2
EP52	[3] (H= 1.7m)	80.9	68.7	65	55	65	15.9	13.7	15.9
EP53	[0] (H= 10.1m)	73.7	67.5	65	55	65	8.7	12.5	8.7
EP53	[1] (H= 7.3m)	65.1	58.4	65	55	65	0.1	3.4	0.1
EP53	[2] (H= 4.5m)	60.2	53.3	65	55	65	-4.8	-1.7	-4.8
EP53	[3] (H= 1.7m)	57.3	50.0	65	55	65	-7.7	-5.0	-7.7
EP54	[0] (H= 10.1m)	69.4	63.1	65	55	65	4.4	8.1	4.4
EP54	[1] (H= 7.3m)	62.6	56.3	65	55	65	-2.4	1.3	-2.4
EP54	[2] (H= 4.5m)	58.4	52.0	65	55	65	-6.6	-3.0	-6.6
EP54	[3] (H= 1.7m)	55.7	49.1	65	55	65	-9.3	-5.9	-9.3
EP55	[0] (H= 10.1m)	66.2	60.0	65	55	65	1.2	5.0	1.2
EP55	[1] (H= 7.3m)	61.2	54.9	65	55	65	-3.8	-0.1	-3.8
EP55	[2] (H= 4.5m)	57.8	51.6	65	55	65	-7.2	-3.4	-7.2
EP55	[3] (H= 1.7m)	55.5	49.1	65	55	65	-9.5	-5.9	-9.5
EP56	[0] (H= 10.1m)	62.4	56.2	65	55	65	-2.6	1.2	-2.6
EP56	[1] (H= 7.3m)	58.9	52.6	65	55	65	-6.1	-2.4	-6.1
EP56	[2] (H= 4.5m)	56.6	50.3	65	55	65	-8.4	-4.7	-8.4
EP56	[3] (H= 1.7m)	55.0	48.6	65	55	65	-10.0	-6.4	-10.0



Geplante Ringstrasse Nord

In der nachfolgenden Tabelle sind die Immissionen, welche durch die geplante Ringstrasse Nord alleine verursacht werden, aufgeführt. Immissionspegel, welche zu einer Überschreitung des massgebenden Planungswertes (PW) führen, sind in roter Schrift hervorgehoben.

Empfangs- punkte	Höhe			Wohnen		Betriebe	Überschreitung PW		
		Lr_t [dB]	Lr_n [dB]	PW_t [dB]	PW_n [dB]	PW_t [dB]	Tag (Wohn.) [dB]	Nacht (Wohn.) [dB]	Tag (Betr.) [dB]
EP02	[0] (H= 8.4m)	64.3	49	65	55	65	-0.7	-6.0	-0.7
EP02	[1] (H= 5.2m)	65	49.7	65	55	65	0.0	-5.3	0.0
EP02	[2] (H= 2.8m)	65.2	49.9	65	55	65	0.2	-5.1	0.2
EP04	[0] (H= 8.4m)	55.8	40.5	65	55	65	-9.2	-14.5	-9.2
EP04	[1] (H= 5.6m)	55.5	40.2	65	55	65	-9.5	-14.8	-9.5
EP04	[2] (H= 2.8m)	54.8	39.5	65	55	65	-10.2	-15.5	-10.2
EP05	[0] (H= 8.4m)	55.1	39.8	65	55	65	-9.9	-15.2	-9.9
EP05	[1] (H= 5.6m)	54.8	39.5	65	55	65	-10.2	-15.5	-10.2
EP05	[2] (H= 2.8m)	54	38.7	65	55	65	-11.0	-16.3	-11.0
EP06	[0] (H= 8.4m)	55.6	40.3	65	55	65	-9.4	-14.7	-9.4
EP06	[1] (H= 5.6m)	55.2	39.9	65	55	65	-9.8	-15.1	-9.8
EP06	[2] (H= 2.8m)	54.5	39.2	65	55	65	-10.5	-15.8	-10.5
EP07	[0] (H= 8.4m)	59.5	44.2	65	55	65	-5.5	-10.8	-5.5
EP07	[1] (H= 5.6m)	59.5	44.2	65	55	65	-5.5	-10.8	-5.5
EP07	[2] (H= 2.8m)	59.2	43.9	65	55	65	-5.8	-11.1	-5.8
EP08	[0] (H= 8.4m)	62	46.7	65	55	65	-3.0	-8.3	-3.0
EP08	[1] (H= 5.6m)	62.2	46.9	65	55	65	-2.8	-8.1	-2.8
EP08	[2] (H= 2.8m)	62.1	46.8	65	55	65	-2.9	-8.2	-2.9
EP09	[0] (H= 8.4m)	64.2	48.9	65	55	65	-0.8	-6.1	-0.8
EP09	[1] (H= 5.6m)	64.7	49.4	65	55	65	-0.3	-5.6	-0.3
EP09	[2] (H= 2.8m)	65	49.7	65	55	65	0.0	-5.3	0.0
EP11	[0] (H= 8.4m)	64.8	49.5	65	55	65	-0.2	-5.5	-0.2
EP11	[1] (H= 5.6m)	65.3	50	65	55	65	0.3	-5.0	0.3
EP11	[2] (H= 2.8m)	65.2	49.9	65	55	65	0.2	-5.1	0.2
EP12	[0] (H= 8.4m)	63.9	48.6	65	55	65	-1.1	-6.4	-1.1
EP12	[1] (H= 5.6m)	64.2	48.9	65	55	65	-0.8	-6.1	-0.8
EP12	[2] (H= 2.8m)	63.9	48.6	65	55	65	-1.1	-6.4	-1.1
EP13	[0] (H= 8.4m)	57.1	41.8	65	55	65	-7.9	-13.2	-7.9
EP13	[1] (H= 5.6m)	56.6	41.3	65	55	65	-8.4	-13.7	-8.4
EP13	[2] (H= 2.8m)	55.6	40.3	65	55	65	-9.4	-14.7	-9.4
EP14	[0] (H= 8.4m)	56.3	41	65	55	65	-8.7	-14.0	-8.7
EP14	[1] (H= 5.6m)	55.8	40.5	65	55	65	-9.2	-14.5	-9.2
EP14	[2] (H= 2.8m)	53.9	38.6	65	55	65	-11.1	-16.4	-11.1
EP31	[0] (H= 8.4m)	62.2	46.9	65	55	65	-2.8	-8.1	-2.8
EP31	[1] (H= 5.6m)	62.5	47.2	65	55	65	-2.5	-7.8	-2.5
EP31	[2] (H= 2.8m)	62.5	47.2	65	55	65	-2.5	-7.8	-2.5
EP32	[0] (H= 8.4m)	63.7	48.4	65	55	65	-1.3	-6.6	-1.3
EP32	[1] (H= 5.6m)	64.2	48.9	65	55	65	-0.8	-6.1	-0.8
EP32	[2] (H= 2.8m)	64.3	49	65	55	65	-0.7	-6.0	-0.7
EP41	[0] (H= 1.5m)	61.3	46	65	55	65	-3.7	-9.0	-3.7
EP42	[0] (H= 5.6m)	61.1	45.8	65	55	65	-3.9	-9.2	-3.9
EP42	[1] (H= 2.8m)	61	45.7	65	55	65	-4.0	-9.3	-4.0
EP43	[0] (H= 8.4m)	58.5	43.2	65	55	65	-6.5	-11.8	-6.5
EP43	[1] (H= 5.6m)	58.4	43.1	65	55	65	-6.6	-11.9	-6.6
EP43	[2] (H= 2.8m)	58.1	42.8	65	55	65	-6.9	-12.2	-6.9
EP44	[0] (H= 10.1m)	55.3	40	65	55	65	-9.7	-15.0	-9.7
EP44	[1] (H= 7.3m)	55.2	39.9	65	55	65	-9.8	-15.1	-9.8
EP44	[2] (H= 4.5m)	54.9	39.6	65	55	65	-10.1	-15.4	-10.1
EP44	[3] (H= 1.7m)	54.2	38.9	65	55	65	-10.8	-16.1	-10.8
EP45	[0] (H= 10.1m)	55.4	40.1	65	55	65	-9.6	-14.9	-9.6
EP45	[1] (H= 7.3m)	55.3	40	65	55	65	-9.7	-15.0	-9.7
EP45	[2] (H= 4.5m)	55	39.7	65	55	65	-10.0	-15.3	-10.0
EP45	[3] (H= 1.7m)	53.7	38.4	65	55	65	-11.3	-16.6	-11.3
EP46	[0] (H= 10.1m)	56.4	41.1	65	55	65	-8.6	-13.9	-8.6
EP46	[1] (H= 7.3m)	56.4	41.1	65	55	65	-8.6	-13.9	-8.6
EP46	[2] (H= 4.5m)	56.1	40.8	65	55	65	-8.9	-14.2	-8.9
EP46	[3] (H= 1.7m)	54.7	39.4	65	55	65	-10.3	-15.6	-10.3



Immissionen umliegende Strassen

In der nachfolgenden Tabelle sind die Lärmimmissionen der einzelnen Strassenabschnitte im Abstand von 12 m ab Strassenmitte dargestellt. Immissionspegel, welche zu einer Überschreitung des massgebenden Immissionsgrenzwertes (IGW) bzw. Planungswertes (PW) führen, sind in roter Schrift hervorgehoben.

Strassenabschnitt		Ist-Zustand		Mehrverkehr		Betriebszustand	
Nr.	Bezeichnung	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
		Lri,t	Lri,n	Lri,t	Lri,n	Lri,t	Lri,n
		[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
1	Niederlenzerstrasse	64.1	55.3	61.6	53.1	66.0	57.3
2	Niederlenzerstrasse	66.4	57.2	50.5	46.6	66.5	57.6
3	Sägestrasse	64.3	47.8	0.0	0.0	57.0	42.9
4	Sägestrasse	63.9	46.4	0.0	0.0	52.4	40.7
5	Niederlenzer Kirchweg	63.7	46.4	0.0	0.0	55.2	42.0
6	Niederlenzer Kirchweg	55.6	42.3	0.0	0.0	53.4	42.3
7	Wolfsackerstrasse	43.1	35.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	Breitfeldstrasse	46.6	37.4	46.8	33.7	49.7	39.0
9	Ringstrasse Nord	63.8	49.9	56.6	48.8	64.6	52.4
10	Ringstrasse Nord	63.9	50.4	55.6	46.9	64.5	52.0
11	Ringstrasse Nord	63.7	51.1	52.5	36.5	64.0	51.3
12	Ringstrasse Nord	63.5	52.7	49.4	0.0	63.7	52.1
13	Niederlenzerstrasse	64.1	55.3	48.6	0.0	64.2	55.3
14	Verlängerung Ringstrasse	0.0	0.0	0.0	0.0	64.3	49.0

Immissionen Gebäude entlang Niederlenzerstrasse

Da die vorgehende Grobberechnung eine Überschreitung der Planungswerte (aufgrund Mehrverkehr) an der Niederlenzerstrasse ausweist, sind für den Abschnitt zwischen der geplanten Ringstrasse Nord und der Sägestrasse (Streckenabschnitt Nr. 1) die Immissionen für alle betroffenen Liegenschaften berechnet worden. Immissionspegel, welche zu einer Überschreitung des massgebenden Immissionsgrenzwertes (IGW) bzw. Planungswertes (PW) führen, sind in roter Schrift hervorgehoben.

Nr.	Adresse	Nutzung	Abstand	Ist-Zustand		Mehrverkehr		Betriebszustand	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
			[m]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
1	Niederlenzerstrasse 68	Wohnen	17	62.4	53.6	46.9	0.0	62.5	53.6
2	Niederlenzerstrasse 66	Wohnen	12	64.1	55.3	48.6	0.0	64.2	55.3
3	Riedmattenweg 2	Wohnen	14	63.3	54.5	60.8	52.3	65.2	56.5
4	Bollbergstrasse 31	Wohnen	28	59.8	51.0	57.3	48.8	61.7	53.0
5	Bollbergstrasse 29	Wohnen	24	60.6	51.8	58.1	49.6	62.5	53.8
6	Bollbergstrasse 27	Wohnen	20	61.6	52.8	59.1	50.6	63.5	54.8
7	Bollbergstrasse 25	Wohnen	16	62.7	53.9	60.2	51.7	64.6	55.9
8	Bollbergstrasse 23	Wohnen	17	62.4	53.6	59.9	51.4	64.3	55.6
9	Bollbergstrasse 21	Wohnen	22	61.1	52.3	58.6	50.1	63.0	54.3
10	Bollbergstrasse 19	Wohnen	24	60.6	51.8	58.1	49.6	62.5	53.8
11	Sägestrasse 6a	Betrieb	13	63.7	54.9	61.2	52.7	65.6	56.9
12	Niederlenzerstrasse 63	Wohnen	12	64.1	55.3	61.6	0.0	66.0	57.3
13	Niederlenzerstrasse 55	Wohnen	10	64.9	56.1	62.4	0.0	66.8	58.1
14	Niederlenzerstrasse 51	Wohnen	10	64.9	56.1	62.4	53.9	66.8	58.1
15	Niederlenzerstrasse 49	Wohnen	14	63.3	54.5	60.8	52.3	65.2	56.5
16	Sägestrasse 4	Betrieb	13	63.7	54.9	61.2	52.7	65.6	56.9
17	Sägestrasse 2	Betrieb	10	64.9	56.1	62.4	53.9	66.8	58.1
18	Bollbergstrasse 11	Wohnen	10	67.2	58.0	51.3	47.4	67.3	58.4
19	Niederlenzerstrasse 29	Wohnen	7	68.7	59.5	52.8	48.9	68.8	59.9
20	Bollbergstrasse 5	Wohnen	28	62.1	52.9	46.2	42.3	62.2	53.3
21	Niederlenzerstrasse 35	Betrieb	25	62.7	53.5	46.8	42.9	62.8	53.9
22	Werkhofstrasse 10	Betrieb	10	67.2	58.0	51.3	47.4	67.3	58.4



Für die acht nachfolgend aufgeführten Liegenschaften sind Erleichterungen zu beantragen:

- Riedmattenweg 2
- Bollbergstrasse 27
- Bollbergstrasse 25
- Bollbergstrasse 23
- Niederlenzerstrasse 63
- Niederlenzerstrasse 55
- Niederlenzerstrasse 51
- Niederlenzerstrasse 49