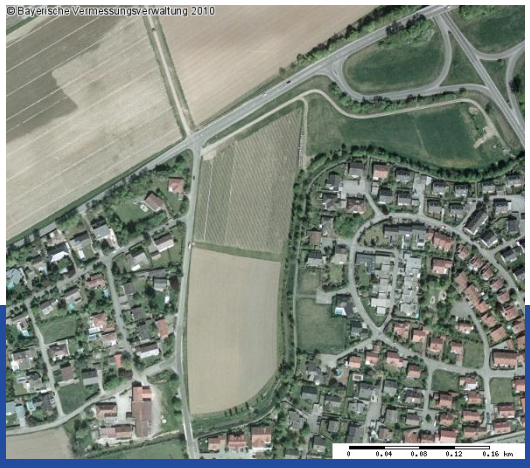
EIGENSCHENK

INGENIEURLEISTUNGEN | FORSCHUNG | BERATUNG

GUTACHTEN



Schallgutachten

Nr. 16.10.1422

AUFTRAGGEBER:

STOBAU Dr. Baumann Grundbesitz GmbH & Co. KG, Straubing

BAUMASSNAHME:

B-Plan "Bachwiese", Alburg, Stadt Straubing

GEGENSTAND:

Schallgutachten

DATUM:

Deggendorf, den 25.11.2010

Dieser Bericht umfasst 11 Seiten, 2 Tabellen und 7 Anlagen. Die Veröffentlichung, auch auszugsweise, ist ohne unsere Zustimmung nicht zulässig. Die Proben werden ohne besondere Absprache nicht aufbewahrt.

IFB Eigenschenk GmbH

SPEKTRUM

Baugrunduntersuchung
Altlastenuntersuchung
Schadstoffuntersuchung
Ingenieur- und Hydrogeologie
Felsbau / Tunnelbau
Beweissicherung
Baustoff- und Materialprüfung
Vor Ort Erkundung
Lärmuntersuchung
Erschütterungsuntersuchung
Deponietechnik

KOMPETENZ

Anerkannt nach RAP Stra für A1, A3, D3

Akkreditierung nach DIN EN ISO 17025 für Probenahme Grundwasser, Bodenluft, Böden gemäß Nr. DAC-P-0294-04-00

Geführt im Verzeichnis der Institute für Erd- und Grundbau

Lärmprüfstelle nach §§ 26, 28 BImSchG

Untersuchungsstelle gemäß § 18 Bundesbodenschutzgesetz (AQS B2/013/03)

GESCHÄFTSFÜHRER

Dipl.-Geol. Eduard Eigenschenk
von der IHK Niederbayern öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für ingenieurgeologische Bodenuntersuchungen

Dipl.-Geol. Dr. Roland Kunz
Privater Sachverständiger in der Wasserwirtschaft gemäß VPSW

Dipl.-Ing. Rolf d'Angelo
von der IHK Niederbayern öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Erdbau im Straßenbau

HAUPTNIEDERLASSUNG

D-94469 Deggendorf
Mettener Straße 33
Telefon (09 91) 3 70 15-0
Telefax (09 91) 3 39 18
mail@eigenschenk.de
www.eigenschenk.de

BÜROS u. A.

Dresden-Pesterwitz
München, Berlin

GERICHTSSTAND

Amtsgericht Deggendorf
HRB 1139

Inhaltsverzeichnis:

0 ZUSAMMENFASSUNG 4

1 VORGANG 4

1.1 Auftrag 4

1.2 Fragestellung 4

2 SITUATION 5

3 RANDBEDINGUNGEN 5

3.1 Regelwerk 5

3.2 Unterlagen und Vorabinformationen 6

4 IMMISSIONSORTE 6

5 SCHALLTECHNISCHE ANFORDERUNGEN 6

6 BERECHNUNG DER IMMISSIONEN 7

6.1 Berechnungsgrundlagen 7

6.2 Berechnungsansätze/Verkehr 8

6.3 Bebauung der nördlichen Parzelle 9

7 ERGEBNISSE 9

8 BEURTEILUNG 10

9 SCHLUSSBEMERKUNG 11

Anlagen:

Anlage 1: Planunterlagen
Anlage 2: Fotoaufnahmen
Anlage 3: Verkehrsdaten der Straßenverkehrszählung 2005
Anlage 4: Verkehrsdaten der aktuellen Aufnahme durch die Stadt Straubing, Bereich Georg-Kelnhofer-Straße
Anlage 5: Auszug aus verkehrstechnischen Gutachten Stadt Straubing
Anlage 6: Emissionsdaten (Eingangswerte für die Berechnung)
Anlage 7: Gesamtpegel / Beurteilungspegel / Immissionsraster

Tabellen:

Tabelle 1: Berechnungsparameter nach RLS-90 8
Tabelle 2: Beurteilung nach DIN 18 005 9

0 ZUSAMMENFASSUNG

Für die Erstellung des Bebauungsplanes „An der Georg-Kelnhofer-Straße“ in Straubing Stadtteil Alburg ist es notwendig Immissionsschutzmaßnahmen zum Schutz der zukünftigen Bewohner vor dem Verkehrslärm vorzusehen. Diese werden durch ein Abrücken der ersten Wohnbebauung von der Geiselhöringerstraße in Zusammenhang mit einer baulichen Abschirmung mit Wandelementen für den Gartenbereich und die Festlegung des erforderlichen Schalldämmmaßes der straßenzugewandten Fassaden gem. Lärmpegelbereich II.

1 VORGANG

1.1 Auftrag

Mit Schreiben vom 26.08.2010 beauftragte die STOBAU Dr. Baumann Grundbesitz GmbH & Co. KG, Straubing, die IFB Eigenschenk GmbH, Deggendorf, mit der Ausarbeitung eines Schallgutachtens. Grundlage der Auftragserteilung ist das Angebot der IFB Eigenschenk GmbH vom 24.08.2010 in Verbindung mit dem Werkvertrag.

Der vorliegende Bericht enthält die zusammenfassende Darstellung der Untersuchungsergebnisse.

1.2 Fragestellung

Mit dem vorliegenden Lärmgutachten soll im Wesentlichen geklärt werden:

- Welche Beurteilungspegel ergeben sich im Bereich des Bebauungsplangebietes?
- Welche Schallschutzmassnahmen können die Einwirkungen effektiv reduzieren?

2 SITUATION

Im Bereich des Stadtteiles Alburg der Stadt Straubing plant die STOBAU Dr. Baumann Grundbesitz GmbH & Co. KG in Zusammenarbeit mit dem Architekturbüro Kimberger aus Straubing die Aufstellung eines Bebauungsplanes für ein Wohngebiet an der Georg-Kelnhofer-Straße. Westlich dieses Wohngebiets liegt der Ortsteil Alburg, östlich erstreckt sich das Wohngebiet an der Kreuzbreite. Aus verkehrstechnischer Sicht ist westlich die Georg-Kelnhofer-Straße, nördlich die Geiselhöringer Straße (St 2141), sowie mit etwas Abstand die Bundesstraße B8 zu beachten. Mit größerem Abstand verläuft im Norden die Bahnlinie Passau - Obertraubling.

Mehr als die Hälfte der überplanten Fläche ist für die Renaturierung des Allachbaches vorgesehen.

3 RANDBEDINGUNGEN

3.1 Regelwerk

Dem vorliegenden Lärmgutachten liegen folgende Einflussgrößen sowie anerkannt geltende Regeln der Technik zugrunde:

- Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen, RLS-90, Ausgabe 1990 [1]
- DIN 18005-1, Schallschutz im Städtebau, Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung, vom Juli 2002 [2]
- Beiblatt 1 zu DIN 18005 Teil 1, Schallschutz im Städtebau, Berechnungsverfahren, Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, vom Mai 1987 [3]
- DIN 4109, Schallschutz im Hochbau, vom November 1989 [4]

3.2 Unterlagen und Vorabinformationen

- Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung „An der Georg-Kelnhofer-Straße“ im Maßstab 1 : 1000 mit Datum vom 02.08.2010 übergeben durch das Architekturbüro Kimberger, Straubing

- Verkehrsdatenerhebung in der Georg-Kelnhofer-Straße, ausgeführt und übermittelt durch die Stadt Straubing

- DTV-Werte aus der Straßenverkehrszählung 2005, entnommen aus dem geodaten-online-Dienst der bayerischen Vermessungsverwaltung

- Auszüge aus einem Gutachten zur Verkehrsbelastung und Verkehrsprognose (2020) basierend auf Zählungen vom April 2005, übergeben durch Herrn Wagner, Stadt Straubing, am 28.10.2010

4 IMMISSIONSORTE

Im Bereich des Bebauungsplangebietes wurden zwei Immissionspunkte an den der Straßenkreuzung Geiselhöringer Straße/Georg-Kelnhofer-Straße am nächsten gelegenen Parzellen festgelegt. Diese Immissionsorte wurden als allgemeines Wohngebiet (WA) eingestuft.

Die gewählten Immissionspunkte liegen jeweils zwei Meter (EG) und fünf Meter (1.OG) über dem Gelände.

Die genaue Lage der Immissionsorte kann dem Lageplan der Anlage entnommen werden.

5 SCHALLTECHNISCHE ANFORDERUNGEN

Die **DIN 18005 Teil 1 Beiblatt 1** [5] legt schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung fest. Die Beurteilungspegel der Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen (Verkehrs-, Industrie- und Gewerbe-, Freizeitlärm) sollen wegen der unterschiedlichen Einstellungen der Betroffenen zu verschiedenen Arten von Geräuschquellen jeweils für sich allein mit den Orientierungswerten verglichen und nicht addiert werden.

Die Beurteilungspegel sollten folgende Orientierungswerte nicht überschreiten:

- Reines Wohngebiete (WR) und Wochenendhausgebieten, Ferienhausgebieten

  Tag 50 dB (A) Nacht 40 dB (A) (Verkehr) bzw. 35 dB (A) (Gewerbe und Freizeitlärm)

- Allgemeine Wohngebiete (WA) und Kleinsiedlungsgebiete (WS)

  Tag 55 dB (A) Nacht 45 dB (A) (Verkehr) bzw. 40 dB (A) (Gewerbe und Freizeitlärm)

- Dorfgebiete (MD) und Mischgebiete (MI)

  Tag 60 dB (A) Nacht 50 dB (A) (Verkehr) bzw. 45 dB (A) (Gewerbe und Freizeitlärm)

- Gewerbegebiet (GE)

  Tag 65 dB (A) Nacht 55 dB (A) (Verkehr) bzw. 50 dB (A) (Gewerbe und Freizeitlärm)

Der Beurteilung sind folgende Zeiten zugrunde zu legen:

Tag	06.00 – 22.00 Uhr
Nacht	22.00 – 06.00 Uhr

6 BERECHNUNG DER IMMISSIONEN

6.1 Berechnungsgrundlagen

Alle Berechnungen werden mit den Schallausbreitungsberechnungsprogramm IMMI 2010 unter Berücksichtigung von Dämpfung, Beugung und Reflexionen berechnet.

Für die Ausbreitungsberechnung wurde ein Geländemodell auf Grundlage der Höhenlinien aus dem vorliegenden Bebauungsplanentwurfs modelliert.

6.2 Berechnungsansätze/Verkehr

Nach RLS-90 wurde der Verkehr der angrenzenden Straßen angesetzt. Folgende Parameter wurden bei den verschiedenen Straßen verwendet.

Tabelle 1: Berechnungsparameter nach RLS-90

	DTV [Kfz/24 h]	p, LKW-Anteil [%] (Tag/Nacht)	Geschwindigkeit [km/h]	DStg [dB]	DStrO [dB]
Bundesstraße B8	10.035 (Prognose für 2020 bei 8644 in 2005 mit 1% Zunahme/Jahr)	20,0/20,0	100	0	0
Geiselhöringer Straße, St 2142	9.000 (außerhalb Alburg), 7.000 (innerhalb Alburg)	5,0/2,0	60	0	0
Georg-Kelnhofer-Straße	2.500	2,0/0,0	50	0	0
Abfahrt zur B8	2.500	8,0/2,0	50	2,1	0

Für die Georg-Kelnhofer-Straße wurde durch die Stadt Straubing im Rahmen einer mehrtägigen automatischen Verkehrszählung ein aktueller DTV-Wert von 1700 Kfz/Tag ermittelt. Bei der Berechnung wurden die aufgezeichneten Verkehrszahlen der Wochentage Dienstag, Mittwoch und Donnerstag über 24h verwendet.

Auf Basis der vorgelegten Verkehrsprognose wurden die in der Tabelle 1 aufgeführten Zahlenwerte beim Termin am 28.10.2010 im Rathaus der Stadt Straubing als Prognosewerte für 2020 festgelegt.

6.3 Bebauung der nördlichen Parzelle

Um die Schallausbreitung von der Geiselhöringerstraße für den Gartenbereich der ersten/nördlichsten Parzelle zu verringern ist vorgesehen hier zwei Wandelemente (Höhe 3,0m, fugendicht hergestellt) in Verbindung mit der Garage (Höhe 3,0m) und dem Wohngebäude (Höhe i. M. 5,5 m; Länge ca. 12 m) zu errichten. Diese bauliche Abschirmung bewirkt eine Reduzierung der Schallpegel im Gartenbereich und vor der südlichen Gebäudefassade (Terrasse) auf Immissionspegel von unter 55 dB(A).

Beispielhaft wurde auch im Bereich der zweiten Parzelle eine Bebauung angesetzt, wodurch ersichtlich wird, dass auch hier durch die Gebäudeabschirmung im überwiegenden Gartenbereich Immissionspegel von unter 55 dB(A) zu erwarten sind.

7 ERGEBNISSE

Tabelle 2: Beurteilung nach DIN 18 005

	Tag (6h-22h)		**Nacht (22h-6h)**	
	Orientie-rungswert [dB]	**L r,A [dB]**	**Orientie-rungswert [dB]**	**L r,A [dB]**
IP-1-EG	55,0	58,4	45,0	49,7
IP-1-1.OG	55,0	60,0	45,0	51,2
IP-2-EG	55,0	57,4	45,0	48,6
IP-2-1.OG	55,0	58,7	45,0	49,9

Lr, A: Beurteilungspegel als Summenpegel aller zu beurteilenden Geräuschquellen

8 BEURTEILUNG

Durch ein Abrücken der Bebauung von der Geiselhöringer Straße sowie die bauliche Abschirmung durch die Gebäudestellung in Ergänzung mit Wandelementen wird im Gartenbereich der nördlichen Parzelle überwiegend ein Schallpegel unter 55 dB(A) ermöglicht. Die Bebauung der nördlichen Parzelle hat folgende Randbedingungen einzuhalten:

- Garage, Wandelemente und Gebäude ergeben eine geschlossene fugendichte Wand mit einer Mindesthöhe von 3,0m (einzelne Elemente können auch höher sein)

- Die als Wohnraum genutzten Flächen müssen einen Abstand von mindestens 10m zur westlichen Grundstücksgrenze haben.

Die straßenzugewandten Fassaden aller Parzellen, sowohl Geiselhöringer als auch Georg-Kelnhofer-Straße, liegen im Lärmpegelbereich II (nach DIN 4109, 56 bis 60 dB(A) Außenlärm). Dementsprechend ist hier für die Außenbauteile eine erforderliche Luftschalldämmung von $R'_{w,res}$ = 30dB einzuhalten.

9 SCHLUSSBEMERKUNG

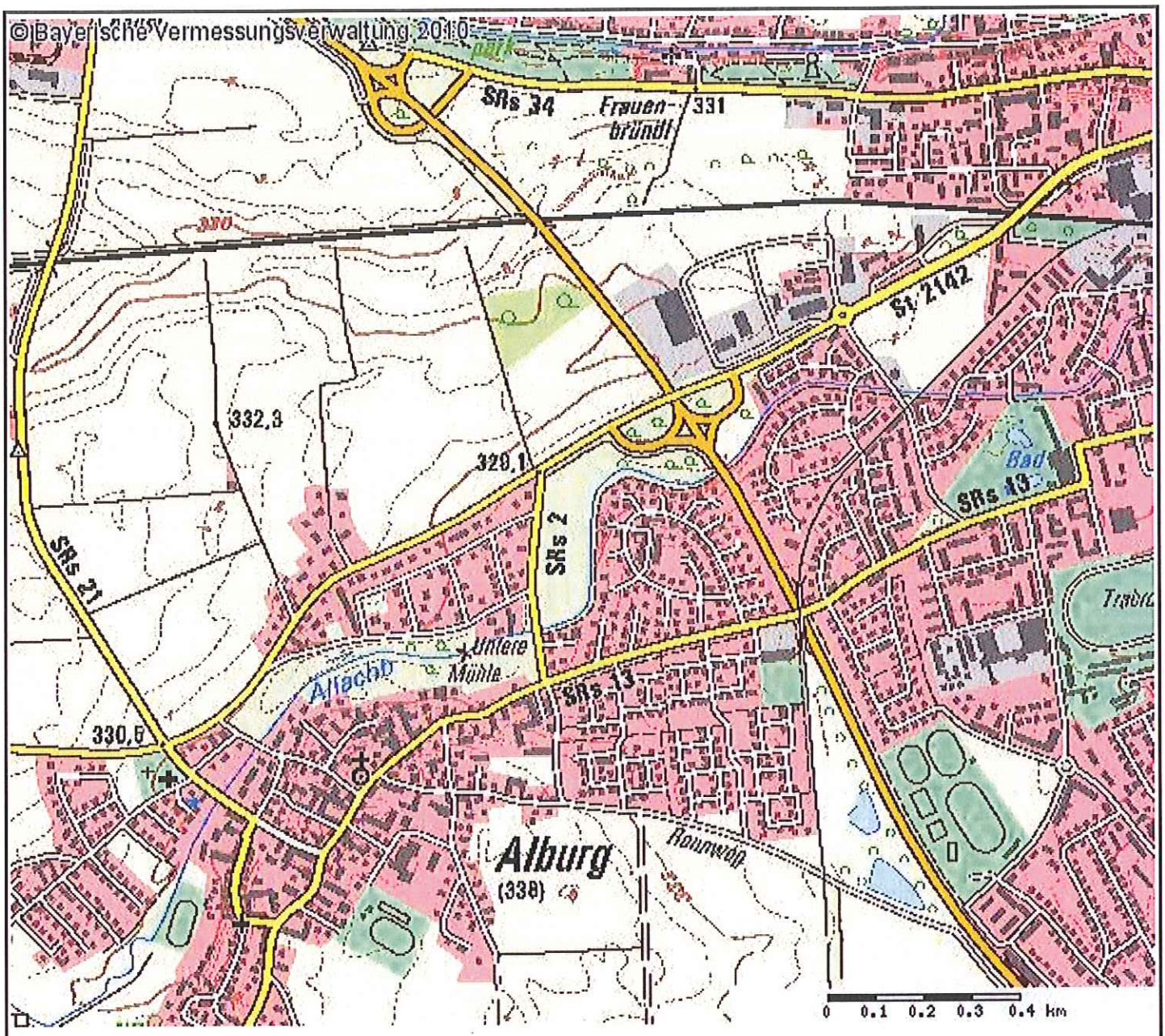
Die vorliegende Schallprognoseberechnung und daraus hervorgehende Bewertungen basieren auf Eingangswerten nach Angaben des Architekturbüros Kimberger mit Stand vom November 2010.

IFB Eigenschenk ist zu verständigen, falls sich Abweichungen vom vorliegenden Gutachten oder planungsbedingte Änderungen ergeben. Zwischenzeitlich aufgetretene oder eventuell von der Planung abweichend erörterte Fragen werden in einer ergänzenden Stellungnahme kurzfristig nachgereicht.

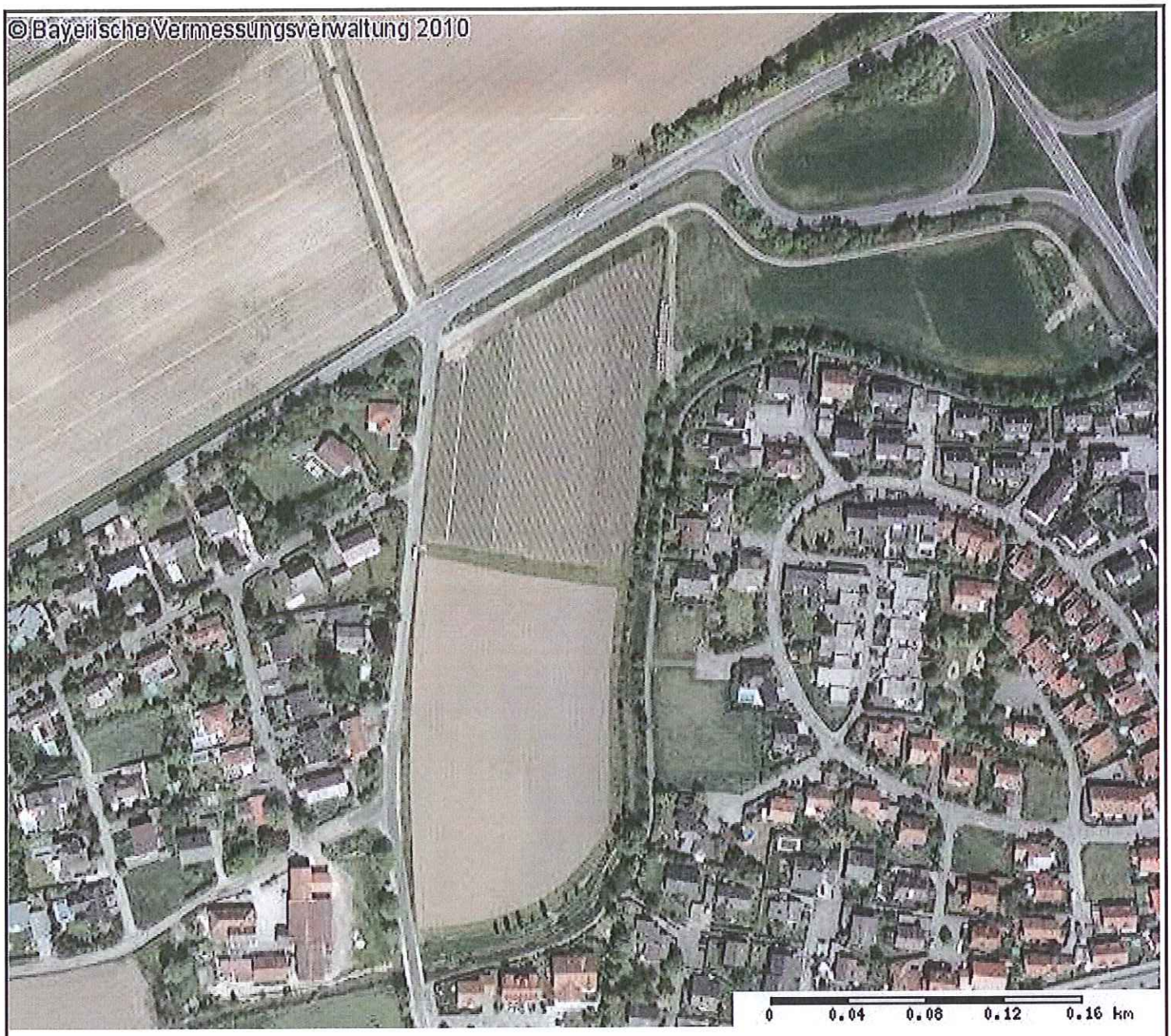
IFB EIGENSCHENK
Dipl.-Ing. Rolf d'Angelo [1]
Geschäftsführer

Sachbearbeiter:
Dipl.-Ing. (FH) Stephan Ziermann

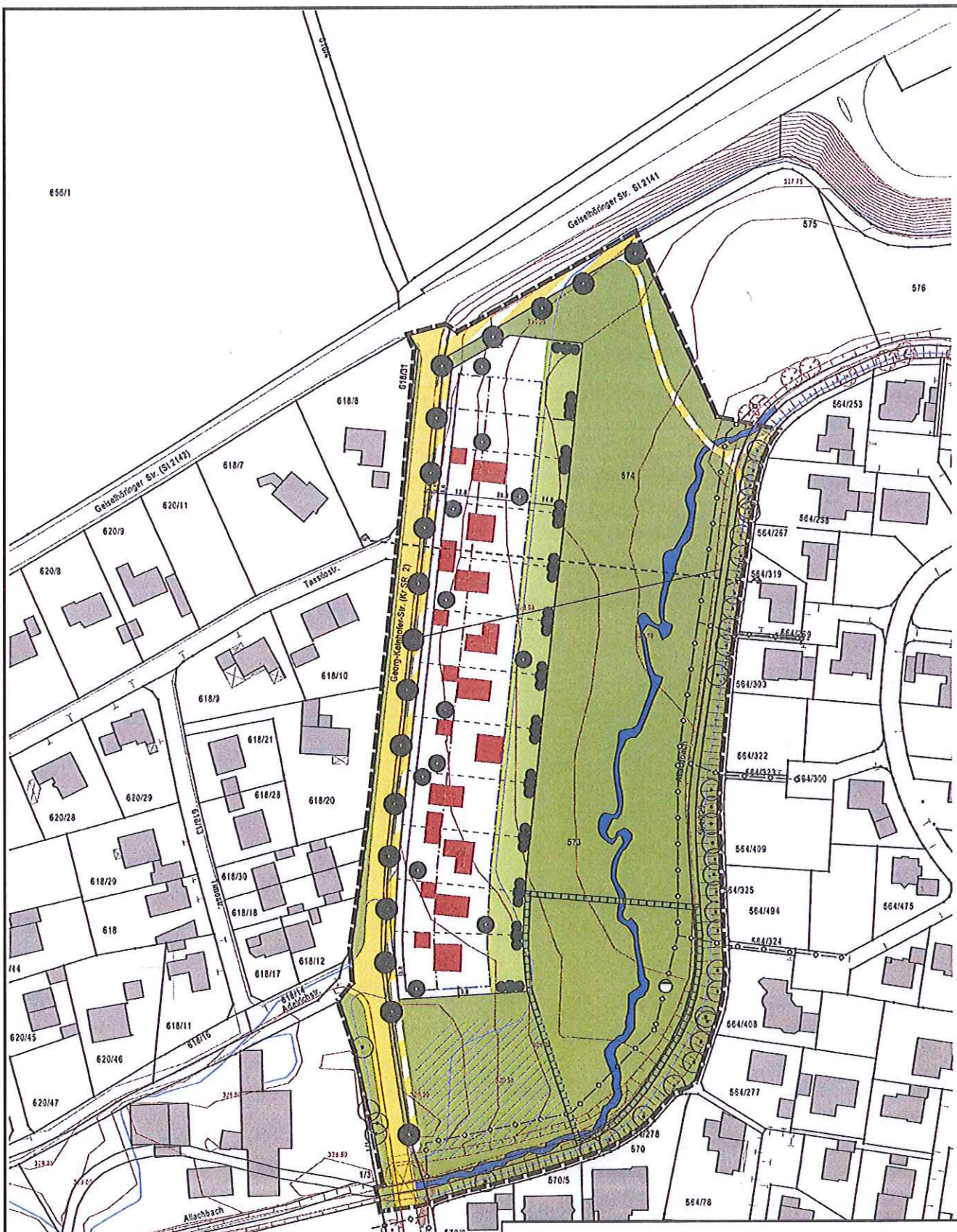
[1] *Von der Industrie- und Handelskammer für Niederbayern in Passau öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Erdbau im Straßenbau*



B-Plan „An der Georg-Kelnhofer-Straße“	
Auszug aus der topographischen Karte	
Bericht Nr. 16.10.1422	
Anlage 1.1	
Datum: 24.09.10	
Maßstab: ohne	
Bearbeiter: Dipl.-Ing.(FH) Ziermann	



B-Plan „An der Georg-Kelnhofer-Straße“	
Orthophoto	
Bericht Nr. 16.10.1422	
Anlage 1.2	
Datum: 24.09.10	
Maßstab: ohne	
Bearbeiter: Dipl.-Ing.(FH) Ziermann	

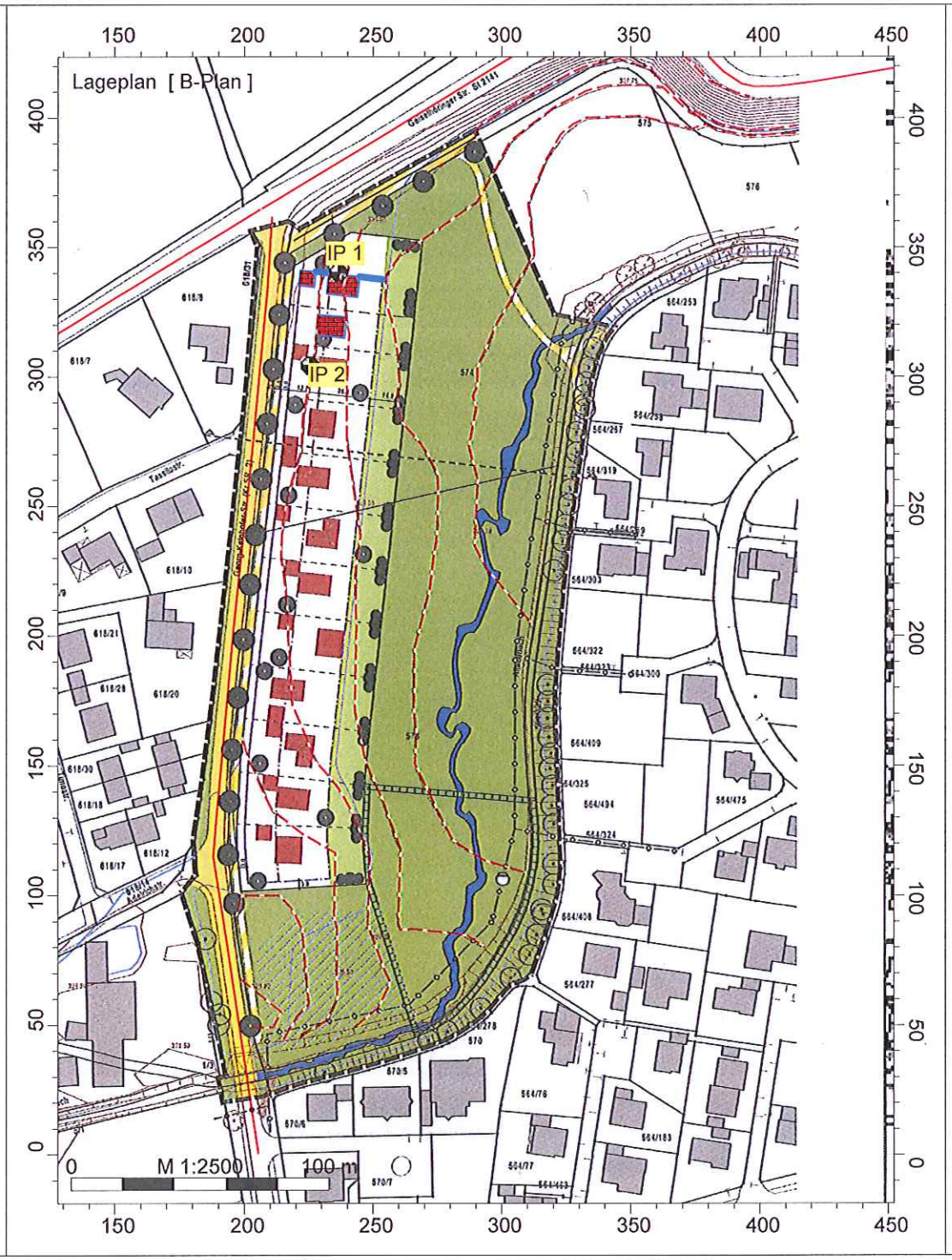


B-Plan „An der Georg-Kelnhofer-Straße“

Entwurfsstand vom 24.112010

Bericht Nr. 16.10.1422	
Anlage 1.3	
Datum: 24.11.10	
Maßstab: ohne	
Bearbeiter: Dipl.-Ing.(FH) Ziermann	

B-Plan "An der Gerog-Kelnhofer-Straße"
Alburg/Straubing



IFB Eigenschenk GmbH
Dipl. Ing. (FH) Ziermann

B-Plan "An der Georg-Kelnhofer-Straße", Alburg

Bericht-Nr.: 16.10.1422
Datum: 24.09.2010

Legende

- Hilfslinie
- Höhenlinie
- Immissionspunkt
- Wandelement
- Gebäude
- Straße /RLS-90

B-Plan "An der Gerog-Kelnhofer-Straße"
Alburg/Straubing

IFB Eigenschenk GmbH
Dipl. Ing. (FH) Ziermann

B-Plan "An der Georg-Kelnhofer-Straße", Alburg

Bericht-Nr.: 16.10.1422
Datum: 24.09.2010

Legende

- Hilfslinie
- Höhenlinie
- Immissionspunkt
- Wandelement
- Gebäude
- Straße /RLS-90

1

2

3

4

5

6

7

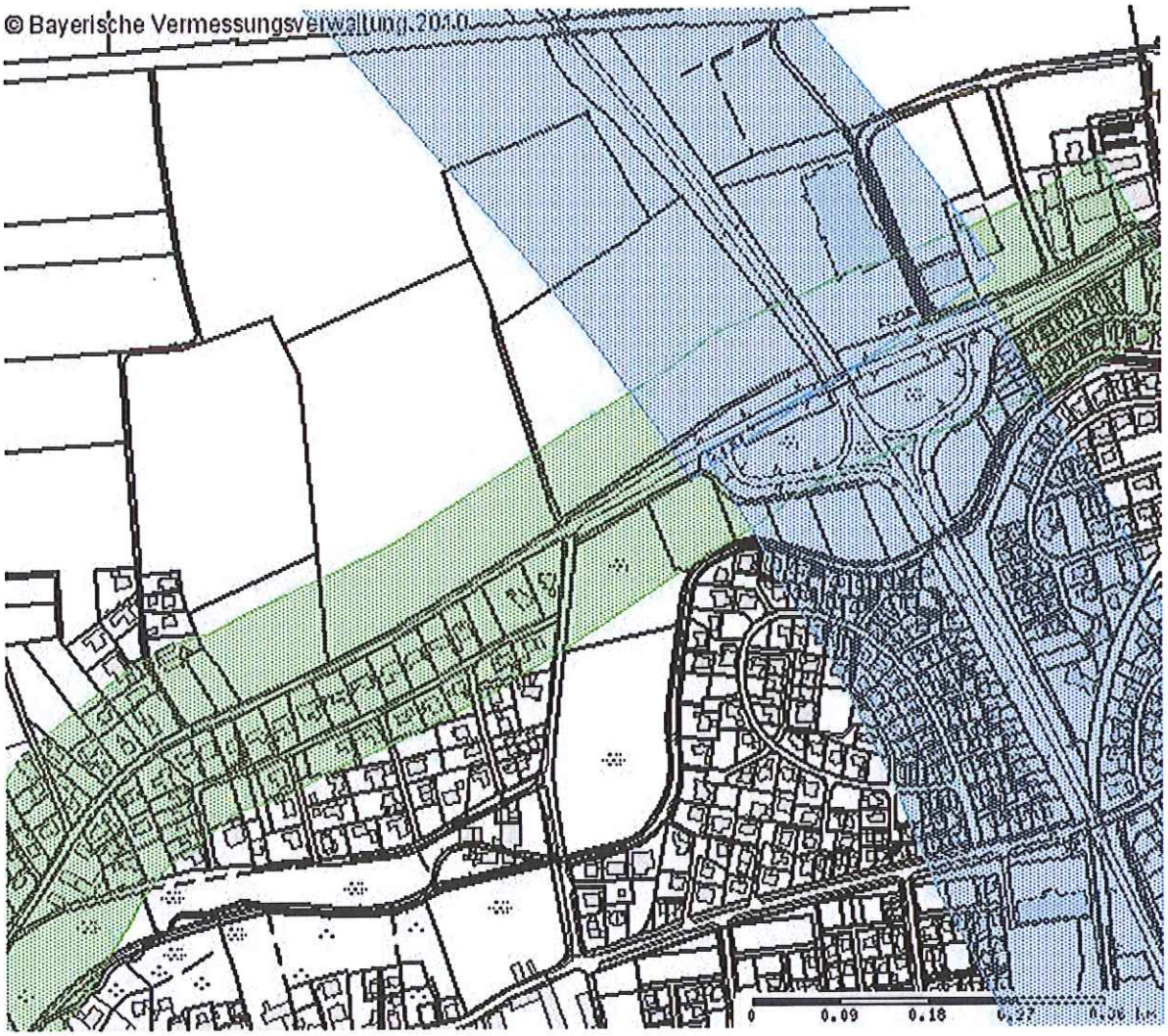
8

9

10

Landesamt für Vermessung und Geoinformation

Auszug aus dem BayernViewer



Allgemeine Hinweise

Digitale Vervielfältigung, Speicherung und Erstellung analoger Auszüge aus dem BayernViewer sind für den ausschließlichen eigenen Bedarf gestattet. Eine unentgeltliche Verbreitung ist außerhalb des eigenen Geschäftsbereiches bis zu einer Auflage von 100 Exemplaren zulässig. Eine darüber hinaus gehende Verwendung dieser Auszüge bedarf einer Genehmigung des Landesamtes für Vermessung und Geoinformation.

Die Auszüge aus der Digitalen Flurkarte (DFK) stellen keinen amtlichen Katasterauszug dar. Die Erstellung der amtlichen Auszüge aus der DFK ist der Kataster führenden Behörde vorbehalten.
Der Auszug aus der DFK kann nicht aktuelle Informationen enthalten und ist zur Maßentnahme nicht geeignet. In der Darstellung der Grenzen können Veränderungen berücksichtigt sein, die noch nicht in das Grundbuch übernommen sind. Der Gebäudenachweis kann vom örtlichen Bestand abweichen.

Ergebnis Ihrer Sachdatenabfrage im BayernViewer

Fenster schließen

Ausgewählte Themen

- SVZ2005 (WMS)
  - Bundesstrassen
    - text/plain
    - application/x-mapinfo-gml3
  - Staatsstrassen
    - text/plain
    - application/x-mapinfo-gml3

Informationen (an der gewählten Position)

Layer: Bundesstrassen Feature: 714 info: B8; Kfz 8644; SV 1896; +544 Kfz; +6.7%; Nr. 71419102 Zstnr2005: 71419102 Straße: B8 DTV_Kfz2005: 8644 DTV_PV2005: 6501 DTV_GV2005: 2143 DTV_SV2005: 1896 Link_1: Kompletter Datensatz 2005 Link_2: DTV-Vergleich der Jahre 2000 und 2005 Link_3: DTV-Werte aller verfügbaren Jahre Link_4: Werte zur Lärmberechnung 2005

Zuständig für den Inhalt

Zuständig für den Inhalt der Sachdateninformationen ist der jeweilige WMS-Betreiber.

Hinweise

Anzeige mit "Fenster schliessen" beenden. Für weitere Sachdateninformationen Anzeige beenden und zurück zum Viewer wechseln.

Fenster schließen

Ergebnis Ihrer Sachdatenabfrage im BayernViewer

Fenster schließen

Ausgewählte Themen

- SVZ2005 (WMS)
  - Bundesstrassen
    - text/plain
    - application/x-mapinfo-gml3
  - Staatsstrassen
    - text/plain
    - application/x-mapinfo-gml3

Informationen (an der gewählten Position)

Layer: Staatsstrassen Feature: 2523 info: St2142; Kfz 4212; SV 336; -642 Kfz; -13.2%; Nr. 71419401 Zstnr2005: 71419401 Straße: St2142 DTV_Kfz2005: 4212 DTV_PV2005: 3763 DTV_GV2005: 449 DTV_SV2005: 336 Link_1: Kompletter Datensatz 2005 Link_2: DTV-Vergleich der Jahre 2000 und 2005 Link_3: DTV-Werte aller verfügbaren Jahre Link_4: Werte zur Lärmberechnung 2005

Zuständig für den Inhalt

Zuständig für den Inhalt der Sachdateninformationen ist der jeweilige WMS-Betreiber.

Hinweise

Anzeige mit "Fenster schliessen" beenden. Für weitere Sachdateninformationen Anzeige beenden und zurück zum Viewer wechseln.

Fenster schließen

26/10/2010 08:10 09421945715 SG STRASSENVERKEHR S. 01/06

Verkehrsdatenauswertung

Standortname : Georg-Kelnhofer-Str.

Standort : Georg-Kelnhofer-Straße, 94315 Straubing

Kommentar :

Zeitraum von 12.10.2010 00:00 Uhr bis 20.10.2010 24:00 Uhr

	Gesamt	KLEIN	PKW	VAN	LKW	IZ	v85%	Lzg/h	Datum	Zeit
Querschnitt	13.469	7.110	5.942	192	213	12	--	204	18.10.2010	17:00
Spur 1	6.029	4.790	1.070	77	88	4	49	114	13.10.2010	07:00
Spur 2	7.440	2.320	4.872	115	125	8	45	139	18.10.2010	17:00

VeDasys **Fa. Bremicker Verkehrstechnik** 26.10.2010 08:24

Datum	Zeit	Querschnitt						Spur 1	Spur 2
		Gesamt	KLEIN	PKW	VAN	LKW	LZ		
12.10.10	00:00	0000	0000	0000	0000	0000	0000		
	01:00	0000	0000	0000	0000	0000	0000		
	02:00	0000	0000	0000	0000	0000	0000		
	03:00	0000	0000	0000	0000	0000	0000		
	04:00	0000	0000	0000	0000	0000	0000		
	05:00	0000	0000	0000	0000	0000	0000		
	06:00	0000	0000	0000	0000	0000	0000		
	07:00	0000	0000	0000	0000	0000	0000		
	08:00	0000	0000	0000	0000	0000	0000		
	09:00	0000	0000	0000	0000	0000	0000		
	10:00	0081	0007	0069	0001	0003	0001		
	11:00	0102	0003	0092	0005	0001	0001		
	12:00	0117	0008	0103	0004	0001	0001		
	13:00	0119	0007	0104	0005	0002	0001		
	14:00	0112	0003	0098	0007	0003	0001		
	15:00	0132	0009	0111	0006	0005	0001		
	16:00	0157	0009	0138	0006	0003	0001		
	17:00	0192	0008	0180	0003	0001	0000		
	18:00	0162	0006	0152	0004	0000	0000		
	19:00	0072	0000	0071	0001	0000	0000		
	20:00	0050	0001	0048	0001	0000	0000		
	21:00	0032	0000	0032	0000	0000	0000		
	22:00	0015	0000	0015	0000	0000	0000		
	23:00	0011	0000	0011	0000	0000	0000		
13.10.10	00:00	0005	0000	0005	0000	0000	0000		
	01:00	0003	0000	0003	0000	0000	0000		
	02:00	0000	0000	0000	0000	0000	0000		
	03:00	0002	0000	0002	0000	0000	0000		
	04:00	0006	0000	0006	0000	0000	0000		
	05:00	0014	0001	0011	0002	0000	0000		
	06:00	0056	0003	0052	0000	0001	0000		
	07:00	0157	0002	0144	0007	0004	0000		
	08:00	0106	0002	0095	0003	0004	0002		
	09:00	0099	0002	0092	0004	0001	0000		
	10:00	0090	0004	0080	0006	0000	0000		
	11:00	0088	0026	0056	0005	0001	0000		
	12:00	0112	0061	0050	0000	0001	0000		
	13:00	0119	0075	0044	0000	0000	0000		
	14:00	0101	0062	0037	0000	0002	0000		
	15:00	0132	0074	0054	0003	0001	0000		
	16:00	0147	0079	0068	0000	0000	0000		
	17:00	0163	0100	0062	0001	0000	0000		
	18:00	0134	0075	0058	0000	0001	0000		
	19:00	0075	0046	0029	0000	0000	0000		
	20:00	0048	0017	0030	0001	0000	0000		
	21:00	0025	0008	0016	0000	0001	0000		
	22:00	0021	0006	0014	0001	0000	0000		
	23:00	0011	0008	0003	0000	0000	0000		
14.10.10	00:00	0004	0003	0001	0000	0000	0000		
	01:00	0006	0004	0002	0000	0000	0000		
	02:00	0003	0001	0002	0000	0000	0000		

Standort : Georg-Kelnhofer-Str. **Kommentar :**
Beschreibung : Georg-Kelnhofer-Straße, 94315 Straubing12.10.2010 00:00 bis : 20.10.2010 23:59 Seite 1

VeDasys **Fa. Bremicker Verkehrstechnik** 26.10.2010 08:24

Datum	Zeit	Querschnitt Gesamt	KLEIN	PKW	VAN	LKW	LZ	Spur 1						Spur 2					
	03:00	0003	0003	0000	0000	0000	0000												
	04:00	0006	0004	0002	0000	0000	0000												
	05:00	0015	0011	0004	0000	0000	0000												
	06:00	0050	0039	0008	0002	0001	0000												
	07:00	0142	0102	0037	0001	0002	0000												
	08:00	0104	0067	0032	0004	0001	0000												
	09:00	0086	0047	0037	0002	0000	0000												
	10:00	0096	0055	0038	0003	0000	0000												
	11:00	0107	0060	0043	0004	0000	0000												
	12:00	0115	0068	0043	0000	0004	0000												
14.10.10	13:00	0128	0082	0039	0003	0004	0000												
	14:00	0120	0075	0042	0000	0003	0000												
	15:00	0122	0074	0045	0001	0002	0000												
	16:00	0163	0089	0073	0001	0000	0000												
	17:00	0149	0074	0074	0001	0000	0000												
	18:00	0150	0071	0076	0002	0001	0000												
	19:00	0083	0038	0040	0000	0004	0001												
	20:00	0042	0024	0012	0000	0006	0000												
	21:00	0033	0012	0017	0000	0003	0001												
	22:00	0023	0011	0006	0000	0005	0001												
	23:00	0017	0007	0006	0000	0004	0000												
	00:00	0010	0003	0006	0000	0001	0000												
	01:00	0005	0002	0003	0000	0000	0000												
	02:00	0000	0000	0000	0000	0000	0000												
	03:00	0006	0002	0003	0000	0001	0000												
	04:00	0007	0006	0001	0000	0000	0000												
	05:00	0014	0010	0003	0001	0000	0000												
	06:00	0057	0045	0011	0001	0000	0000												
	07:00	0136	0092	0035	0002	0007	0000												
	08:00	0111	0063	0040	0003	0005	0000												
	09:00	0109	0068	0033	0005	0003	0000												
	10:00	0130	0066	0057	0003	0004	0000												
	11:00	0124	0066	0052	0002	0004	0000												
15.10.10	12:00	0131	0073	0049	0003	0006	0000												
	13:00	0167	0102	0059	0004	0002	0000												
	14:00	0160	0087	0062	0004	0007	0000												
	15:00	0176	0102	0066	0002	0006	0000												
	16:00	0153	0086	0058	0002	0007	0000												
	17:00	0138	0070	0060	0002	0006	0000												
	18:00	0144	0078	0060	0002	0004	0000												
	19:00	0118	0058	0053	0003	0004	0000												
	20:00	0059	0031	0023	0001	0004	0000												
	21:00	0033	0014	0017	0001	0001	0000												
	22:00	0041	0021	0014	0001	0005	0000												
	23:00	0030	0020	0007	0000	0003	0000												
	00:00	0029	0013	0011	0000	0005	0000												
	01:00	0007	0003	0003	0000	0001	0000												
	02:00	0012	0005	0003	0000	0004	0000												
16.10.10	03:00	0008	0003	0003	0000	0002	0000												
	04:00	0006	0003	0001	0000	0002	0000												
	05:00	0011	0009	0001	0000	0001	0000												

VeDasys **Fa. Bremicker Verkehrstechnik** 26.10.2010 08:24

Datum	Zeit	Querschnitt Gesamt	KLEIN	PKW	VAN	LKW	LZ	Spur 1						Spur 2					
16.10.10	06:00	0020	0013	0004	0001	0002	0000												
	07:00	0027	0018	0006	0002	0001	0000												
	08:00	0067	0051	0016	0000	0000	0000												
	09:00	0112	0085	0025	0002	0000	0000												
	10:00	0129	0095	0032	0002	0000	0000												
	11:00	0141	0085	0056	0000	0000	0000												
	12:00	0120	0070	0048	0000	0002	0000												
	13:00	0136	0075	0060	0001	0000	0000												
	14:00	0144	0086	0057	0000	0001	0000												
	15:00	0115	0071	0043	0001	0000	0000												
	16:00	0089	0060	0029	0000	0000	0000												
	17:00	0103	0074	0029	0000	0000	0000												
	18:00	0087	0063	0023	0001	0000	0000												
	19:00	0074	0046	0028	0000	0000	0000												
	20:00	0052	0039	0012	0001	0000	0000												
	21:00	0021	0015	0006	0000	0000	0000												
	22:00	0031	0023	0008	0000	0000	0000												
	23:00	0035	0024	0011	0000	0000	0000												
17.10.10	00:00	0028	0020	0008	0000	0000	0000												
	01:00	0020	0011	0009	0000	0000	0000												
	02:00	0011	0007	0004	0000	0000	0000												
	03:00	0010	0006	0004	0000	0000	0000												
	04:00	0008	0008	0000	0000	0000	0000												
	05:00	0013	0009	0004	0000	0000	0000												
	06:00	0006	0005	0001	0000	0000	0000												
	07:00	0015	0013	0001	0000	0001	0000												
	08:00	0014	0011	0003	0000	0000	0000												
	09:00	0036	0030	0006	0000	0000	0000												
	10:00	0032	0021	0011	0000	0000	0000												
	11:00	0067	0049	0018	0000	0000	0000												
	12:00	0065	0044	0021	0000	0000	0000												
	13:00	0075	0050	0025	0000	0000	0000												
	14:00	0098	0066	0032	0000	0000	0000												
	15:00	0067	0037	0029	0001	0000	0000												
	16:00	0076	0046	0030	0000	0000	0000												
	17:00	0131	0090	0040	0001	0000	0000												
	18:00	0053	0030	0023	0000	0000	0000												
	19:00	0055	0032	0022	0001	0000	0000												
	20:00	0041	0019	0022	0000	0000	0000												
	21:00	0069	0025	0044	0000	0000	0000												
	22:00	0017	0011	0004	0000	0002	0000												
	23:00	0012	0009	0003	0000	0000	0000												
18.10.10	00:00	0005	0004	0001	0000	0000	0000												
	01:00	0003	0002	0001	0000	0000	0000												
	02:00	0001	0001	0000	0000	0000	0000												
	03:00	0001	0001	0000	0000	0000	0000												
	04:00	0008	0004	0001	0000	0003	0000												
	05:00	0012	0010	0002	0000	0000	0000												
	06:00	0055	0047	0007	0000	0001	0000												
	07:00	0127	0097	0029	0001	0000	0000												
	08:00	0109	0074	0032	0002	0001	0000												

Standort : Georg-Kelnhofer-Str. Kommentar :

Beschreibung : Georg-Kelnhofer-Straße, 94315 Straubing12.10.2010 00:00 bis : 20.10.2010 23:59 Seite 3

VeDasys Fa. Bremicker Verkehrstechnik 26.10.2010 08:24

Datum	Zeit	Querschnitt						Spur 1						Spur 2					
		Gesamt	KLEIN	PKW	VAN	LKW	LZ												
18.10.10	09:00	0094	0057	0034	0001	0002	0000												
	10:00	0087	0053	0031	0001	0002	0000												
	11:00	0095	0048	0047	0000	0000	0000												
	12:00	0123	0076	0042	0002	0003	0000												
	13:00	0130	0086	0044	0000	0000	0000												
	14:00	0109	0066	0043	0000	0000	0000												
	15:00	0126	0074	0048	0002	0002	0000												
	16:00	0137	0081	0050	0003	0003	0000												
	17:00	0204	0109	0093	0000	0002	0000												
	18:00	0141	0075	0065	0001	0000	0000												
	19:00	0088	0044	0044	0000	0000	0000												
	20:00	0035	0023	0011	0001	0000	0000												
	21:00	0025	0015	0010	0000	0000	0000												
	22:00	0012	0005	0007	0000	0000	0000												
	23:00	0010	0008	0002	0000	0000	0000												
19.10.10	00:00	0003	0002	0001	0000	0000	0000												
	01:00	0003	0001	0002	0000	0000	0000												
	02:00	0001	0001	0000	0000	0000	0000												
	03:00	0004	0002	0001	0001	0000	0000												
	04:00	0004	0003	0000	0000	0001	0000												
	05:00	0013	0008	0004	0000	0001	0000												
	06:00	0063	0054	0007	0001	0001	0000												
	07:00	0138	0100	0035	0002	0001	0000												
	08:00	0107	0078	0027	0002	0000	0000												
	09:00	0083	0051	0028	0003	0001	0000												
	10:00	0092	0058	0030	0004	0000	0000												
	11:00	0101	0062	0039	0000	0000	0000												
	12:00	0125	0074	0047	0001	0003	0000												
	13:00	0108	0064	0044	0000	0000	0000												
	14:00	0090	0055	0034	0001	0000	0000												
	15:00	0117	0068	0047	0002	0000	0000												
	16:00	0139	0076	0063	0000	0000	0000												
	17:00	0149	0086	0063	0000	0000	0000												
	18:00	0130	0083	0046	0000	0001	0000												
	19:00	0070	0050	0019	0000	0001	0000												
	20:00	0036	0029	0007	0000	0000	0000												
	21:00	0023	0017	0006	0000	0000	0000												
	22:00	0026	0020	0006	0000	0000	0000												
	23:00	0006	0005	0001	0000	0000	0000												
20.10.10	00:00	0006	0005	0001	0000	0000	0000												
	01:00	0005	0003	0002	0000	0000	0000												
	02:00	0001	0000	0001	0000	0000	0000												
	03:00	0002	0001	0000	0000	0001	0000												
	04:00	0004	0002	0002	0000	0000	0000												
	05:00	0009	0005	0004	0000	0000	0000												
	06:00	0057	0048	0009	0000	0000	0000												
	07:00	0148	0111	0037	0000	0000	0000												
	08:00	0110	0073	0034	0001	0002	0000												
	09:00	0093	0063	0026	0003	0001	0000												
	10:00	0100	0071	0029	0000	0000	0000												
	11:00	0073	0041	0031	0001	0000	0000												

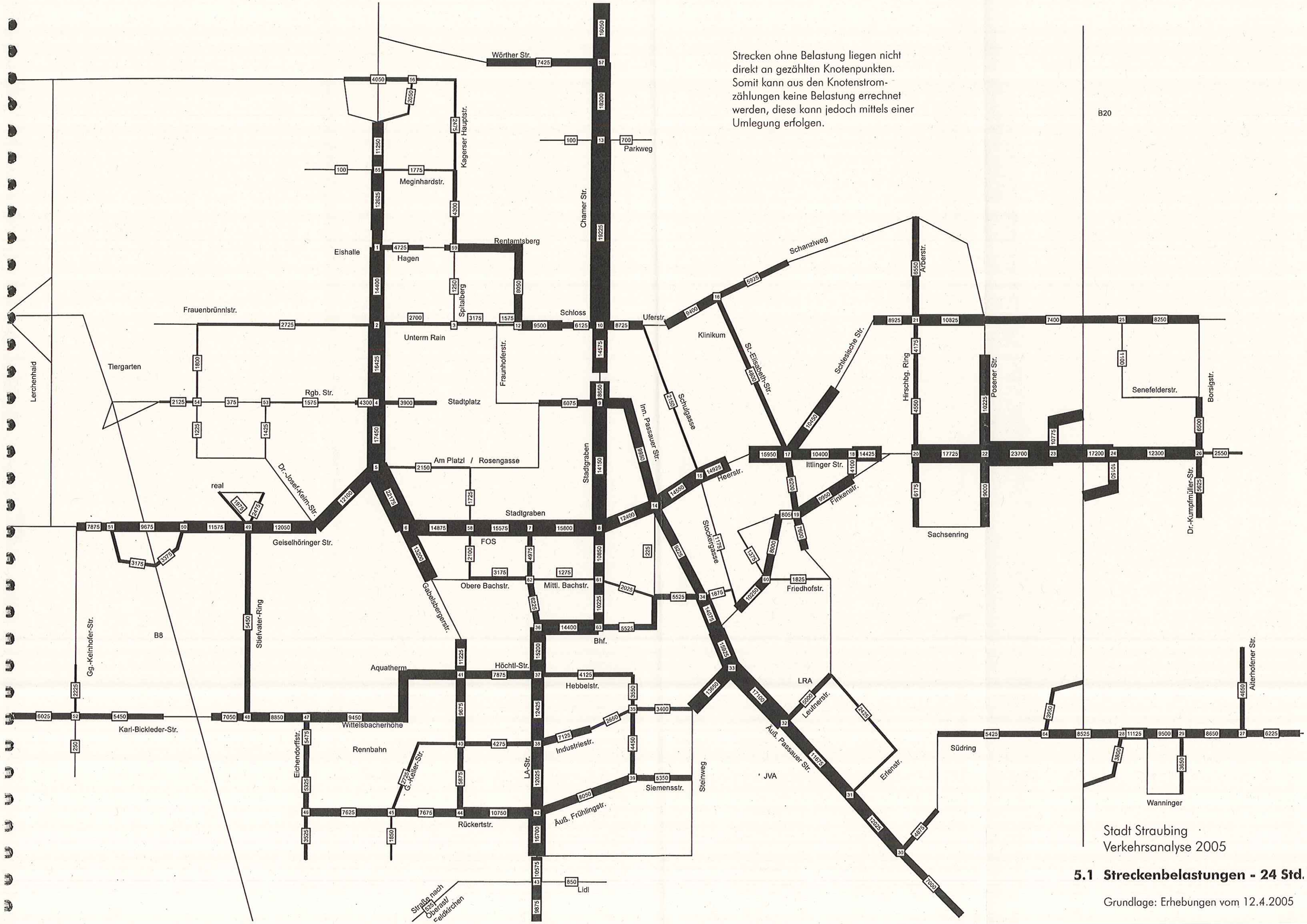
Standort : Georg-Kelnhofer-Str. Kommentar :

Beschreibung : Georg-Kelnhofer-Straße, 94315 Straubing12.10.2010 00:00 bis : 20.10.2010 23:59 Seite 4

VeDasys **Fa. Bremicker Verkehrstechnik** 26.10.2010 08:24

Datum	Zeit	Querschnitt						Spur 1	Spur 2
		Gesamt	KLEIN	PKW	VAN	LKW	LZ		
20.10.10	12:00	0004	0004	0000	0000	0000	0000		
	13:00	0000	0000	0000	0000	0000	0000		
	14:00	0000	0000	0000	0000	0000	0000		
	15:00	0000	0000	0000	0000	0000	0000		
	16:00	0000	0000	0000	0000	0000	0000		
	17:00	0000	0000	0000	0000	0000	0000		
	18:00	0000	0000	0000	0000	0000	0000		
	19:00	0000	0000	0000	0000	0000	0000		
	20:00	0000	0000	0000	0000	0000	0000		
	21:00	0000	0000	0000	0000	0000	0000		
	22:00	0000	0000	0000	0000	0000	0000		
	23:00	0000	0000	0000	0000	0000	0000		

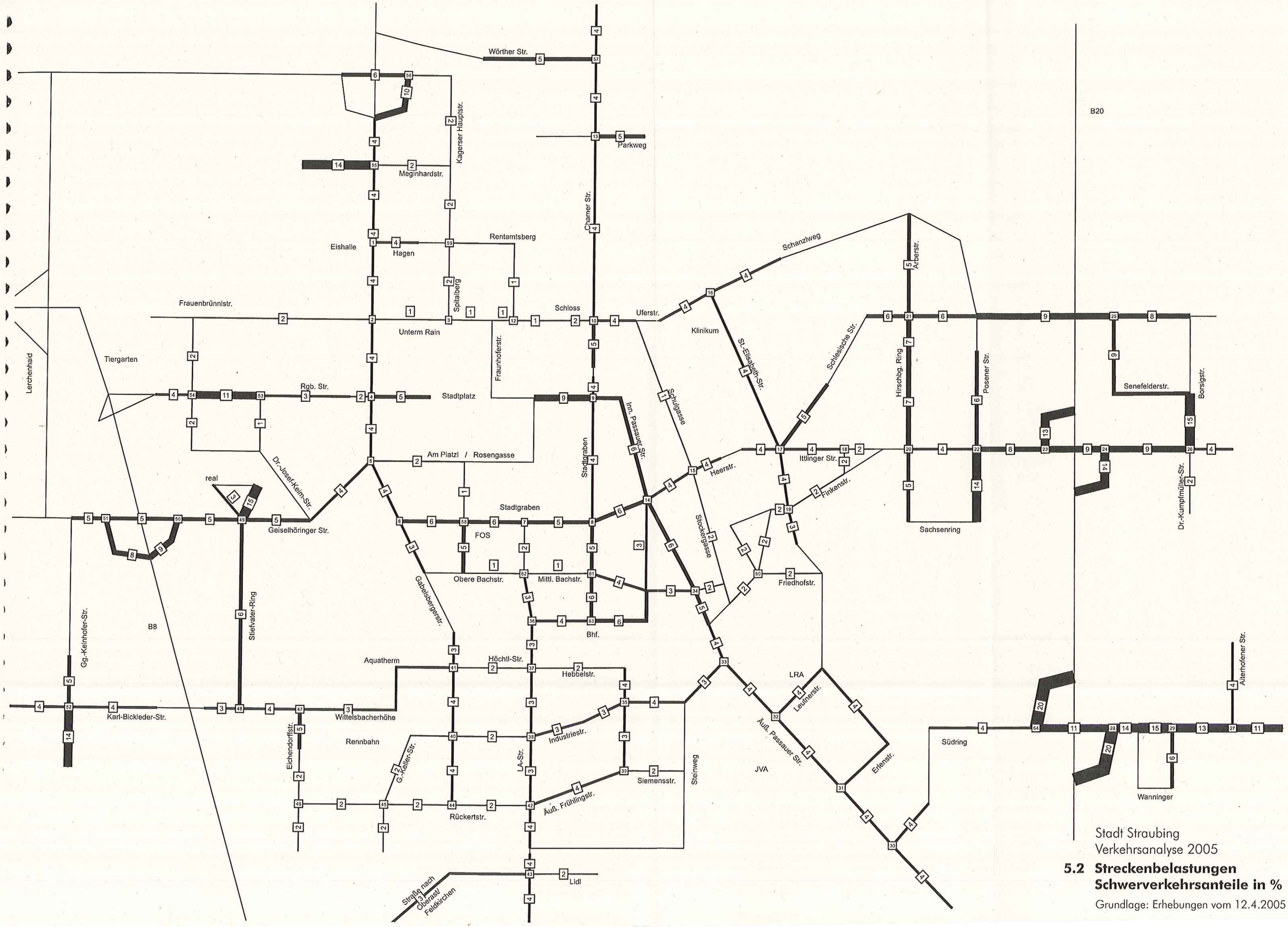
Strecken ohne Belastung liegen nicht direkt an gezählten Knotenpunkten. Somit kann aus den Knotenstromzählungen keine Belastung errechnet werden, diese kann jedoch mittels einer Umlegung erfolgen.



Stadt Straubing
Verkehrsanalyse 2005

5.1 Streckenbelastungen - 24 Std.

Grundlage: Erhebungen vom 12.4.2005



Stadt Straubing
Verkehrsanalyse 2005

5.2 Streckenbelastungen Schwerverkehrsanteile in %

Grundlage: Erhebungen vom 12.4.2005

Der Bereich innerhalb der gestrichelten grauen Linie enthält den Gesamtverkehr. Außerhalb dieser Linie ist der Ziel-/Quellverkehr von Auswärtigen mit Zielen z. B. in Alburg oder Ittling mangels Erfassung nicht dargestellt. Lediglich der Binnenverkehr und der Ziel-/Quellverkehr der Straubinger Bevölkerung ist angegeben.
Die angegebenen Belastungen stimmen nicht immer mit den Werten aus Abb. 5.1 überein, da im Umlegungsmodell nicht alle Straßen dargestellt werden können. So sind z. B. für die Zelle 38 (= Goldfeld) modellhaft nur die Felix-Hölzl-Straße und die Lilienthalstraße abgebildet, auch wenn diese Zelle zusätzlich über die Max-Planck-Straße, die Oskar-von-Miller-Straße und die Justus-von-Liebig-Straße angebunden ist.

Stadt Straubing
Verkehrsprognose 2020
6 Verkehrsumlegung 2020 "Südring"

Grundlage: Erhebungen und Zählungen vom 12.4.2005
Zahlen in Kfz/24 Std.

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Bericht Nr.: 16.10.1422	
Bearbeiter:	Dipl. Ing. (FH) S. Ziermann	18.10.2010	
Projekt:	"An der Georg-Kelnhofer-Straße"		

Element-Notizen

Straße /RLS-90 (3)									Variante 0
STRb001	**Bezeichnung**		B 8		**Wirkradius /m**				99999.00
	Gruppe		Gruppe 0		**Mehrf. Refl. Drefl /dB**				0.00
	Darstellung		STRb		**Steigung %(direkt)**				0.00
	Knotenzahl		6		**Regelquerschnitt d(SQ) in m**				1.50
	Länge /m		256.65		**DTV in Kfz/Tag**				8644.00
	Länge /m (2D)		256.63		**Strassengattung**				Bundesstraße
	Fläche /m²		---		**Straßenoberfläche**				Nicht geriffelter Gußasphalt
	Emiss.-Variante	**DStrO**	**Zeitraum**	**M in Kfz / h**	**p / %**	**v PKW /km/h**	**v LKW /km/h**	**Lm,25 /dB(A)**	**Lm,E /dB(A)**
	Tag	0.00	Tag	518.64	20.00	100.00	80.00	68.66	68.60
	Nacht	0.00	Nacht	95.08	20.00	100.00	80.00	61.30	61.24
	Beurteilungsvorschrift		**Spitzenpegel**	**Impuls-Zuschlag /dB**	**Ton-Zuschlag /dB**		**Info.-Zuschlag /dB**		**Niederfrequ.-Zuschlag /**
	DIN 18005		-	0.0	0.0		0.0		0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone		**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lm,E /dB(A)**	**n-mal**	**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**	**Lm,Er /dB(A)**
	Tag (6h-22h)		16.00	Tag	68.6	1	16.00000	0.00	68.6
	Nacht (22h-6h)		8.00	Nacht	61.2	1	8.00000	0.00	61.2

STRb002	**Bezeichnung**		Geiselhöringer Str.		**Wirkradius /m**				99999.00
	Gruppe		Gruppe 0		**Mehrf. Refl. Drefl /dB**				0.00
	Darstellung		STRb		**Steigung %(direkt)**				0.00
	Knotenzahl		9		**Regelquerschnitt d(SQ) in m**				1.38
	Länge /m		495.01		**DTV in Kfz/Tag**				4212.00
	Länge /m (2D)		494.98		**Strassengattung**				Gemeindestraße
	Fläche /m²		---		**Straßenoberfläche**				Nicht geriffelter Gußasphalt
	Emiss.-Variante	**DStrO**	**Zeitraum**	**M in Kfz / h**	**p / %**	**v PKW /km/h**	**v LKW /km/h**	**Lm,25 /dB(A)**	**Lm,E /dB(A)**
	Tag	0.00	Tag	252.72	10.00	60.00	60.00	63.93	60.88
	Nacht	0.00	Nacht	46.33	3.00	60.00	60.00	54.91	50.77
	Beurteilungsvorschrift		**Spitzenpegel**	**Impuls-Zuschlag /dB**	**Ton-Zuschlag /dB**		**Info.-Zuschlag /dB**		**Niederfrequ.-Zuschlag /**
	DIN 18005		-	0.0	0.0		0.0		0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone		**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lm,E /dB(A)**	**n-mal**	**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**	**Lm,Er /dB(A)**
	Tag (6h-22h)		16.00	Tag	60.9	1	16.00000	0.00	60.9
	Nacht (22h-6h)		8.00	Nacht	50.8	1	8.00000	0.00	50.8

STRb003	**Bezeichnung**		Kellnhofer Str		**Wirkradius /m**				99999.00
	Gruppe		Gruppe 0		**Mehrf. Refl. Drefl /dB**				0.00
	Darstellung		STRb		**Steigung %(direkt)**				0.00
	Knotenzahl		9		**Regelquerschnitt d(SQ) in m**				1.38
	Länge /m		363.17		**DTV in Kfz/Tag**				1000.00
	Länge /m (2D)		363.16		**Strassengattung**				Gemeindestraße
	Fläche /m²		---		**Straßenoberfläche**				Nicht geriffelter Gußasphalt
	Emiss.-Variante	**DStrO**	**Zeitraum**	**M in Kfz / h**	**p / %**	**v PKW /km/h**	**v LKW /km/h**	**Lm,25 /dB(A)**	**Lm,E /dB(A)**
	Tag	0.00	Tag	60.00	3.00	50.00	50.00	56.04	50.69
	Nacht	0.00	Nacht	11.00	0.00	50.00	50.00	47.71	41.12
	Beurteilungsvorschrift		**Spitzenpegel**	**Impuls-Zuschlag /dB**	**Ton-Zuschlag /dB**		**Info.-Zuschlag /dB**		**Niederfrequ.-Zuschlag /**
	DIN 18005		-	0.0	0.0		0.0		0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone		**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lm,E /dB(A)**	**n-mal**	**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**	**Lm,Er /dB(A)**
	Tag (6h-22h)		16.00	Tag	50.7	1	16.00000	0.00	50.7
	Nacht (22h-6h)		8.00	Nacht	41.1	1	8.00000	0.00	41.1

Steigungen und Steigungszuschläge Dstg für Strassen

Element	**Bezeichnung**	**Abschnitt**	**s /m**	**ds /m**	**Steigung /%**	**Steigung /%**	**Dstg /dB**	**Dstg /dB**	**Dstg /dB**	**Hinweis**
			m	**m**	**aus Koord.**	**für Rechng.**	**Tag**	**Nacht**		
STRb001	B 8	1	0.00	58.79	-0.61	0.00	0.00			*1) Max.
		2	58.79	55.03	-0.59	0.00	0.00			
		3	113.82	53.30	0.80	0.00	0.00			
		4	167.13	36.15	2.78	0.00	0.00			
		5	203.28	53.35	-0.59	0.00	0.00			
STRb002	Geiselhöringer Str.	1	0.00	33.67	0.00	0.00	0.00			*1) Max.
		2	33.67	40.69	-0.02	0.00	0.00			
		3	74.36	34.67	-0.05	0.00	0.00			
		4	109.03	77.35	-1.88	0.00	0.00			
		5	186.38	63.62	-2.17	0.00	0.00			
		6	250.00	42.54	0.33	0.00	0.00			
		7	292.54	26.60	0.24	0.00	0.00			
		8	319.13	175.84	0.47	0.00	0.00			
STRb003	Kellnhofer Str	1	0.00	28.00	-0.02	0.00	0.00			*1) Max.
		2	28.00	61.51	-0.01	0.00	0.00			
		3	89.51	70.38	1.14	0.00	0.00			

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Bericht Nr.:	16.10.1422	
Bearbeiter:	Dipl. Ing. (FH) S. Ziermann		18.10.2010	
Projekt:	"An der Georg-Kelnhofer-Straße"			

Steigungen und Steigungszuschläge Dstg für Strassen

Element	Bezeichnung	Abschnitt	s /m	ds /m	Steigung /%	Steigung /%	Dstg /dB	Dstg /dB	Dstg /dB	Hinweis
			m	m	aus Koord.	für Rechng.	Tag	Nacht		
		4	159.89	75.67	0.41	0.00	0.00			
		5	235.56	12.14	-0.35	0.00	0.00			
		6	247.71	14.80	-0.41	0.00	0.00			
		7	262.51	26.82	-0.77	0.00	0.00			
		8	289.33	73.83	0.41	0.00	0.00			

*1): Die für die Berechnung relevante Steigung wurde direkt eingegeben.

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Bericht Nr.: 16.10.1422	
Bearbeiter:	Dipl. Ing. (FH) S. Ziermann	24.11.2010	
Projekt:	"An der Georg-Kelnhofer-Straße"		

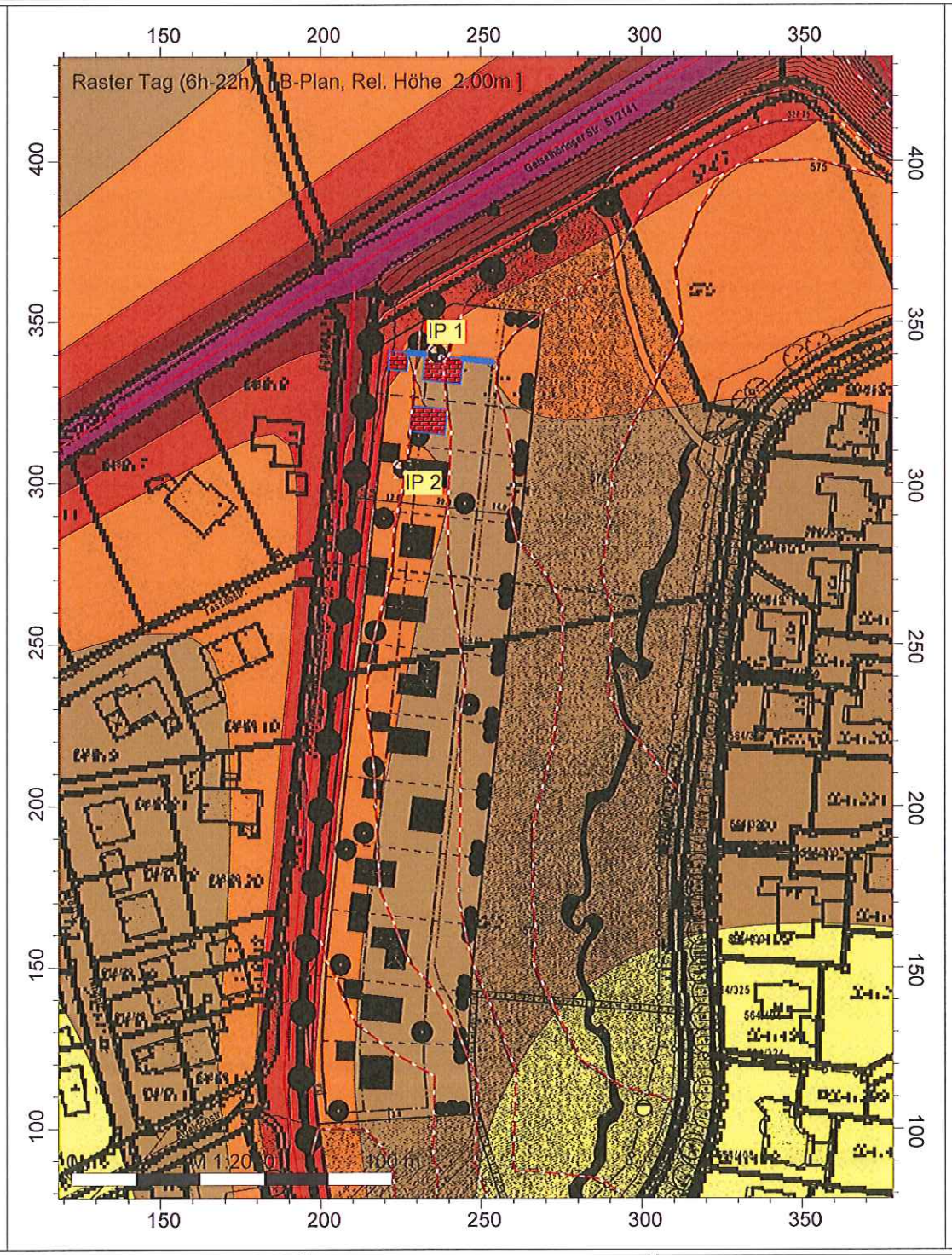
Mittlere Liste »		**Punktberechnung**					
Immissionsberechnung		**Beurteilung nach DIN 18005**					
IPkt001 »	**IP-1-EG**	**B-Plan**					
		x = 236.6 m		y = 340.2 m		z = 330.1 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRb004 »	Geiselhöringer Str.	56.6	56.6	47.7	47.7		
STRb002 »	Geiselhöringer Str.	51.0	57.6	42.0	48.7		
STRb001 »	B 8	48.2	58.1	40.8	49.4		
STRb003 »	Kellnhofer Str	46.4	58.4	37.4	49.6		
STRb005 »	Abfahrt B8	39.0	58.4	28.8	49.7		
	Summe		**58.4**		**49.7**		

IPkt002 »	**IP-2-EG**	**B-Plan**					
		x = 225.5 m		y = 304.3 m		z = 330.3 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRb003 »	Kellnhofer Str	54.7	54.7	45.8	45.8		
STRb002 »	Geiselhöringer Str.	51.8	56.5	42.8	47.6		
STRb001 »	B 8	46.7	56.9	39.3	48.2		
STRb004 »	Geiselhöringer Str.	46.6	57.3	37.7	48.5		
STRb005 »	Abfahrt B8	36.7	57.4	26.5	48.6		
	Summe		**57.4**		**48.6**		

IPkt003 »	**IP-1-1.OG**	**B-Plan**					
		x = 236.6 m		y = 340.2 m		z = 333.1 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRb004 »	Geiselhöringer Str.	58.1	58.1	49.2	49.2		
STRb002 »	Geiselhöringer Str.	53.0	59.3	44.1	50.4		
STRb003 »	Kellnhofer Str	49.1	59.7	40.2	50.8		
STRb001 »	B 8	48.4	60.0	41.0	51.2		
STRb005 »	Abfahrt B8	39.3	60.0	29.1	51.2		
	Summe		**60.0**		**51.2**		

IPkt004 »	**IP-2-1.OG**	**B-Plan**					
		x = 225.5 m		y = 304.3 m		z = 333.3 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRb003 »	Kellnhofer Str	55.9	55.9	46.9	46.9		
STRb002 »	Geiselhöringer Str.	52.6	57.6	43.7	48.6		
STRb004 »	Geiselhöringer Str.	50.6	58.4	41.7	49.4		
STRb001 »	B 8	47.6	58.7	40.2	49.9		
STRb005 »	Abfahrt B8	37.9	58.7	27.7	49.9		
	Summe		**58.7**		**49.9**		

B-Plan "An der Gerog-Kelnhofer-Straße"
Alburg/Straubing



IFB Eigenschenk GmbH
Dipl. Ing. (FH) Ziermann

B-Plan "An der Georg-Kelnhofer-Straße", Alburg

Bericht-Nr.: 16.10.1422
Datum: 24.09.2010

Legende

- Hilfslinie
- Höhenlinie
- Immissionspunkt
- Wandelement
- Gebäude
- Straße /RLS-90

Tag (6h-22h)
Pegel
dB(A)

- >..-35
- >35-40
- >40-45
- >45-50
- >50-55
- >55-60
- >60-65
- >65-70
- >70-75
- >75-80
- >80-..

B-Plan "An der Gerog-Kelnhofer-Straße"
Alburg/Straubing

IFB Eigenschenk GmbH
Dipl. Ing. (FH) Ziermann

B-Plan "An der Georg-Kelnhofer-Straße", Alburg

Bericht-Nr.: 16.10.1422
Datum: 24.09.2010

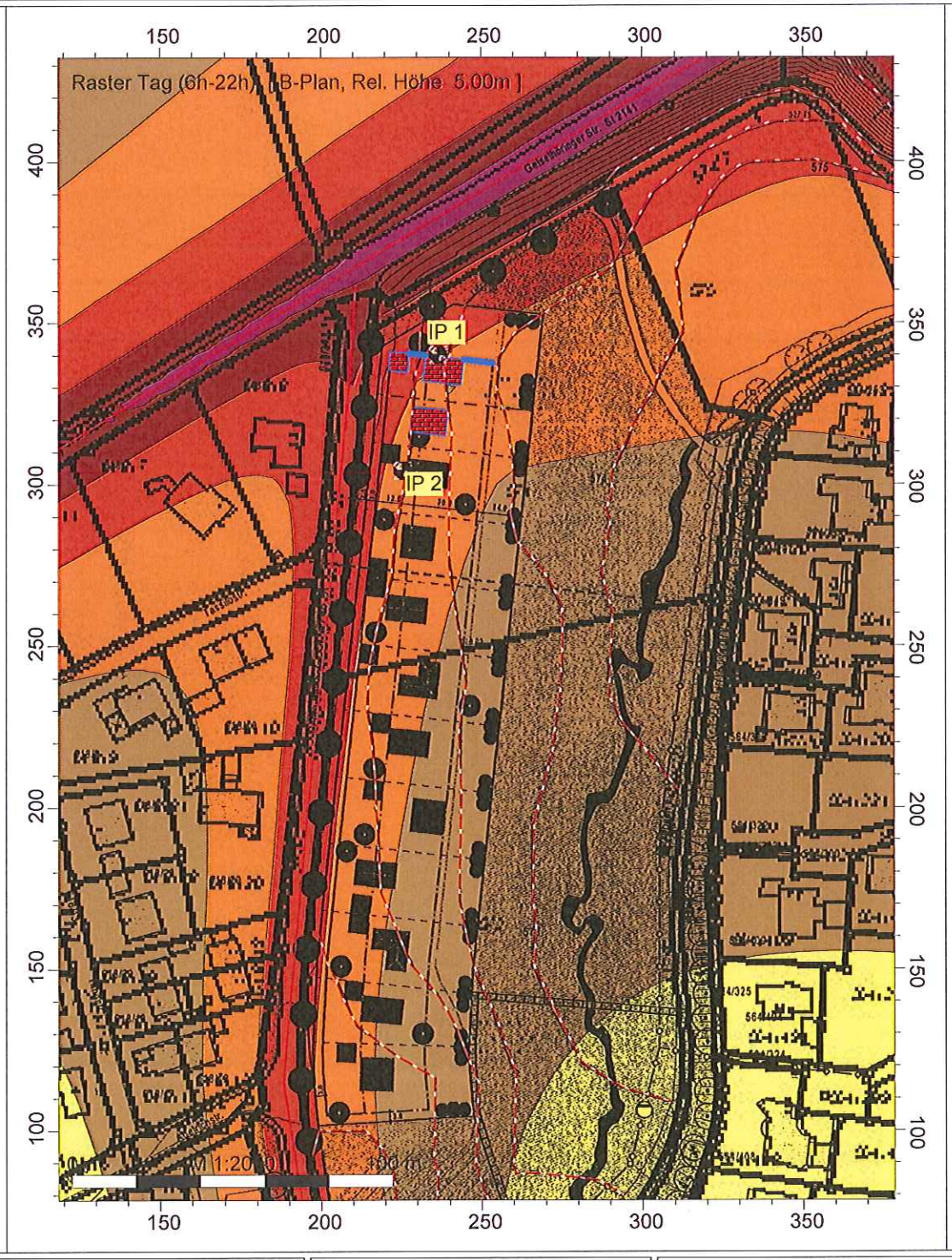
Legende

- Hilfslinie
- Höhenlinie
- Immissionspunkt
- Wandelement
- Gebäude
- Straße /RLS-90

Nacht (22h-6h)
Pegel
dB(A)

- >..-35
- >35-40
- >40-45
- >45-50
- >50-55
- >55-60
- >60-65
- >65-70
- >70-75
- >75-80
- >80-..

B-Plan "An der Gerog-Kelnhofer-Straße"
Alburg/Straubing



IFB Eigenschenk GmbH
Dipl. Ing. (FH) Ziermann

B-Plan "An der Georg-Kelnhofer-Straße", Alburg

Bericht-Nr.: 16.10.1422
Datum: 24.09.2010

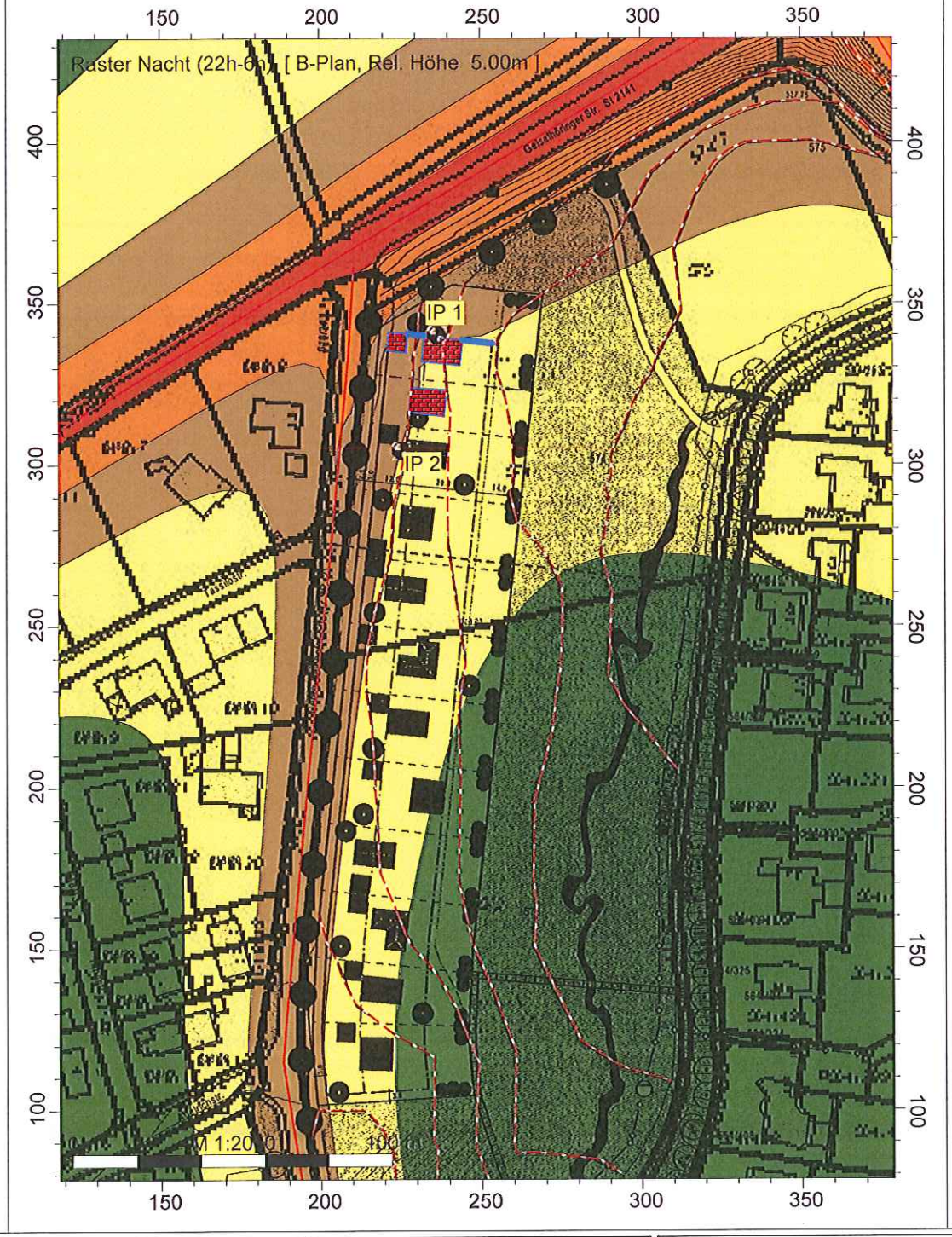
Legende

- Hilfslinie
- Höhenlinie
- Immissionspunkt
- Wandelement
- Gebäude
- Straße /RLS-90

Tag (6h-22h)
Pegel
dB(A)

- >..-35
- >35-40
- >40-45
- >45-50
- >50-55
- >55-60
- >60-65
- >65-70
- >70-75
- >75-80
- >80-..

B-Plan "An der Gerog-Kelnhofer-Straße"
Alburg/Straubing



IFB Eigenschenk GmbH
Dipl. Ing. (FH) Ziermann

B-Plan "An der Georg-Kelnhofer-Straße", Alburg

Bericht-Nr.: 16.10.1422
Datum: 24.09.2010

Legende

- Hilfslinie
- Höhenlinie
- Immissionspunkt
- Wandelement
- Gebäude
- Straße /RLS-90

Nacht (22h-6h)
Pegel
dB(A)

- >..-35
- >35-40
- >40-45
- >45-50
- >50-55
- >55-60
- >60-65
- >65-70
- >70-75
- >75-80
- >80-..