



BEBAUUNGSPLAN MIT GRÜNORDNUNG

für den Umbau der besteh. Einmündung der DGF3 in die B20 bei
Landau a.d. Isar zu einem teilplanfreien Knotenpunkt in der
Marktgemeinde Pilsting und der Stadt Landau a.d. Isar

GEMEINDE:
LANDKREIS:
REG.-BEZIRK:

Markt Pilsting
Dingolfing-Landau
Niederbayern

VERKEHRSTECHNISCHE UNTERSUCHUNG

VON PROF. DR.-ING. HARALD KURZAK
VOM 14.03.2014

ENTWURFSBEARBEITUNG

AM: 29. September 2014

GEÄNDERT AM: 26. Oktober 2015

GEÄNDERT AM: 25. Januar 2016

Grünordnung und Umweltbericht:



Dr. H. M. Schober

Gesellschaft für Landschaftsarchitektur mbH

Kammerhof 6 • 85354 Freising • Germany
Tel.: +49 (0) 8161 30 01 • Fax: +49 (0) 8161 9 44 33
zentrale@schober-larc.de • www.schober-larc.de

Bebauungsplan und Begründung:

INGENIEURBÜRO

Willi **Schlecht**

PLANUNGS GMBH

HIEBWEG 7 POSTFACH 49

94342 Straßkirchen

Telefon (09424) 9414-0

Telefax (09424) 9414-30

14. März 2014

Markt Pilsting

Verkehrstechnische Untersuchung über die Anbindung des Entwicklungsgebietes Hietzingerwiesen an den Knotenpunkt B 20 / DGF 3

Aufgabe

Das Staatliche Bauamt plant einen höhenfreien Ausbau der Einmündung B 20 / DGF 3, da einerseits die Grenze der Leistungsfähigkeit bei den heutigen Belastungen erreicht ist und andererseits die Einmündung bereits in der fünften von sechs Gefährdungstufen liegt, d. h. ein erhebliches Unfallrisiko birgt. Gleichzeitig sehen die Planungen der Marktgemeinde Pilsting die bauliche Entwicklung der Flächen westlich der B 20 bzw. südlich der Autobahn A 92 vor, u. a. mit einem Autohof sowie autobahnaffinen Nutzungen (Spedition, Logistiker, ev. produzierendes Gewerbe, etc.). Die verkehrliche Erschließung soll ausschließlich über eine neue Erschließungsstraße von/nach Süden erfolgen, die im Bereich des Knotenpunktes B 20 / DGF 3 an das Straßennetz angebunden wird. Über die B 20 erfolgt eine unmittelbare Verbindung zur A 92 / Anschlußstelle Landau a. d. Isar.

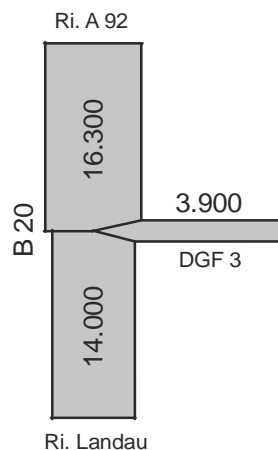
Aufgabe der vorliegenden Untersuchung ist es, die heutigen und die künftigen Verkehrsbelastungen im Bereich des Knotenpunktes B 20 / DGF 3 zu ermitteln und die Leistungsfähigkeiten vor und nach dem Umbau des Knotenpunktes zu berechnen. Für die einzelnen Straßenabschnitte ist der anteilige Verkehr des Entwicklungsgebietes Hietzingerwiesen zu ermitteln.

Verkehrsbelastungen und Leistungsfähigkeiten im Istzustand

Zur Feststellung der heutigen Belastungssituation erfolgte an der Einmündung B 20 / DGF 3 eine Verkehrszählung, bei der alle Verkehrsströme getrennt nach Fahrtrichtungen und Kfz-Art erfaßt wurden. Die Zählung erfolgte am Mittwoch, den 22. Januar

2014 von 6.30 – 10.30 Uhr und 14.30 – 18.30 Uhr bei guten Witterungsverhältnissen. Die Ergebnisse wurden auf Kfz/24 Stunden hochgerechnet und sind in Form eines Querschnittsbelastungsplanes – getrennt für den Gesamtverkehr (alle Kfz) und den Schwerverkehr (Bus, Lkw $\geq 3,5$ to, Lz/Sat) in nachfolgender Abbildung 1 dargestellt. In Anlage 1 sind die Knotenpunktsbelastungen mit allen Abbiegern für den Gesamtverkehr, den Schwerverkehr und für die morgendliche und abendliche Spitzenstunde enthalten.

Gesamtverkehr in Kfz/24 Std.



Schwerverkehr in Kfz/24 Std.

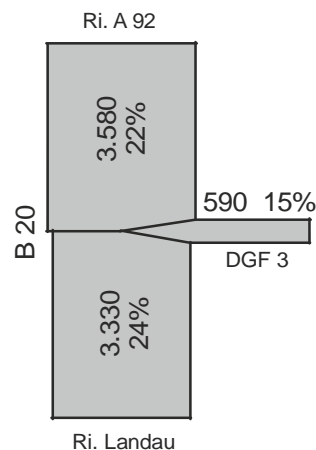


Abb. 1: Querschnittsbelastungen Einmündung B 20 / DGF 3
Gesamtverkehr und Schwerverkehr (Werktag) in Kfz/24 Std.
Grundlage: Zählung am Mi., 22. Januar 2014

Die B 20 ist am Normalwerktag mit 16.300 Kfz/Tag (= 24 Stunden) nördlich und 14.000 Kfz/Tag südlich der Einmündung DGF 3 hochbelastet. Der Schwerverkehrsanteil liegt aufgrund der überregionalen Bedeutung der B 20 mit 22 % bzw. 24 % überproportional hoch (3.580 bzw. 3.330 Lkw, Lastzüge und Busse/Tag). Die Kreisstraße DGF 3 weist an der Einmündung in die B 20 eine Belastung von 3.900 Kfz/Tag auf, davon 15 % Schwerverkehr (590 Lkw, Lastzüge und Busse/Tag). Knapp 80 % des Verkehrs der DGF 3 sind von/zur B 20 Nord gerichtet, nur rd. 20 % von/zur B 20 Süd.

Insgesamt ist die Einmündung B 20 / DGF 3 heute mit 17.100 Kfz/Tag als Summe aller über den Knotenpunkt fahrender Kfz belastet $[(16.300 + 14.000 + 3.900) : 2]$, davon 3.750 Kfz-Schwerverkehr $[(3.580 + 3.330 + 590) : 2]$. Das heutige Verkehrs-

aufkommen auf den Flächen des Entwicklungsgebietes ist äußerst gering und wird ausschließlich von/nach Norden über Pilsting abgewickelt. Es ist für die weiteren Betrachtungen nicht maßgebend.

Gegenüber einer Verkehrszählung des Gutachters vom April 2003 an gleicher Stelle hat die Belastung der B 20 im Gesamtverkehr um +8 % nördlich und um +3 % südlich der Einmündung DGF 3 zugenommen, im Schwerverkehr sind es dagegen rd. 40 % Zunahme. Die Belastung der DGF 3 hat um +11 % im Gesamtverkehr zugenommen, im Schwerverkehr „nur“ um +7 %.

Eine Verkehrszählung der Fa. GEOVISTA vom Juli 2012 ergab auf der B 20 mit 17.500 Kfz/Tag nördlich und 15.200 Kfz/Tag südlich der Einmündung DGF 3 um rd. 1.000 Kfz/Tag höhere Belastungen als im Januar 2014, was durch jahreszeitliche Schwankungen bedingt ist.

In den Anlagen 2a und 2b sind die Ergebnisse der Leistungsberechnungen für die Einmündung B 20 / DGF 3 im Istzustand nach HBS („Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen“) enthalten. Sowohl in der Morgenspitze als auch in der Abendspitze ergibt sich die Gesamt-Qualitätsstufe E, d. h. eine nicht mehr ausreichende Leistungsfähigkeit in der HBS-Skala von A = optimal bis F = überlastet (*Anm.: Für eine ausreichende Leistungsfähigkeit ist nach HBS mindestens die Qualitätsstufe D erforderlich*). Die mittlere Wartezeit für den kritischen Linkseinbieger von der DGF 3 kommend in die B 20 Richtung Süd (Landau) liegt morgens bei rd. 53 Sekunden und abends bei rd. 69 Sekunden. Auch aufgrund der hohen Belastungen mit Schwerverkehr ist das Ab- und Einbiegen von/in die B 20 mit einem hohen Sicherheitsrisiko verbunden. *Anm.: Das Ergebnis der Leistungsberechnungen stimmt mit der Untersuchung von GEOVISTA, die auf den Juli-Zählungen 2012 basiert, gut überein.*

Verkehrsaufkommen des Entwicklungsgebietes

Im Entwicklungsgebiet Hietzingerwiesen sind neben einem Autohof mit Tankstelle, Hotel und Systemgastronomie (vsl. Fast-Food-Einrichtung) auch erhebliche Flächen für sog. autobahnaffines Gewerbe, d. h. für Speditionen, Logistikbetriebe oder produzierendes Gewerbe vorgesehen.

Für den **Autohof** einschließlich der Tankstelle, einem Hotel und einem Fast-Food-Restaurant wird in Anlehnung an den bestehenden Autohof an der A 92 / AS Wörth a. d. Isar, der die gleichen Nutzungen aufweist, ein werktägliches Verkehrsaufkommen von rd. 1.800 Kfz pro Tag und Richtung angesetzt (jeweils einfahrend und ausfahrend). Der Schwerverkehrsanteil wird bei rd. 20 % liegen, d. h. rd. 360 Lkw, Lastzüge und Busse pro Tag und Richtung. Bei einem Spitzenstundenanteil von 6 % des Tagesverkehrs in der Morgenspitze und 10 % in der Abendspitze (analog von Zählergebnissen an verschiedenen Autohöfen in Südbayern) ergeben sich morgens 110 einfahrende und 110 ausfahrende Kfz/Stunde und abends 180 einfahrende und 180 ausfahrende Kfz/Stunde. Rd. 80 % des Verkehrsaufkommens des Autohofes sind von/zur Autobahn A 92 gerichtet und rd. 20 % von/zur B 20 Süd.

Für die **Gewerbeflächen** (insgesamt rd. 10 – 12 ha) ergibt sich bei einem Ansatz von rd. 100 Kfz-Fahrten/Tag je Hektar u. Richtung (Erfahrungswert für Gewerbegebiete mit sog. „autobahnaffinen“ Nutzungen) ein Verkehrsaufkommen von rd. 1.200 Kfz/Tag und Richtung (jeweils einfahrend und ausfahrend), davon rd. 400 Lkw und Lastzüge pro Tag und Richtung (Schwerverkehrsanteil im Mittel 33 %). In den maßgebenden Spitzenstunden morgens und abends ergeben sich folgende zusätzliche Belastungen/Stunde:

Morgenspitze einfahrend	10 % = 120 Kfz/Std.	Abendspitze einfahrend	8 % = 95 Kfz/Std.
ausfahrend	5 % = 60 Kfz/Std.	ausfahrend	10 % = 120 Kfz/Std.

Hinsichtlich der Herkunft-Ziel-Verteilung wird angesetzt, daß 70 % der Fahrten von/zur B 20 Nord bzw. Autobahn gerichtet sind, 20 % von/zur B 20 Süd und 10 % von/zur DGF 3.

Als Summe aller Nutzungen ergibt sich für das Entwicklungsgebiet Hietzingerwiesen ein werktägliches Verkehrsaufkommen von rd. 3.000 Kfz/Tag und Richtung, also

rd. 6.000 Kfz-Fahrten/Tag als Summe des ein- und ausfahrenden Verkehrs, davon rd. 25 % Schwerverkehr (rd. 1.520 Lkw, Lastzüge und Busse/Tag). In der morgendlichen Spitzenstunde sind es 330 einfahrende und 170 ausfahrende Kfz/Stunde, in der abendlichen Spitzenstunde sind es 275 einfahrende und 300 ausfahrende Kfz/Stunde.

Verkehrsprognose 2025/30 mit Entwicklungsgebiet Hietzingerwiesen

Die B 20 ist eine Bundesfernstraße mit überregionaler Verkehrsbedeutung und einem sehr hohen Schwerverkehrsanteil. Zur Verbesserung der Verkehrssicherheit und der Leistungsfähigkeit an der Einmündung der Kreisstraße DGF 3 kommt daher aus Sicht des Straßenbaulastträgers nur ein höhenfreier Ausbau in Betracht. Die Planungen dazu sehen einen Anschluß mit einem Brückenbauwerk über die B 20 und zwei Schleifenrampen im Nordwest- und Südostquadranten vor, so daß im Zuge der B 20 nur noch Rechtsab- und Rechtseinbiegevorgänge auftreten und die kritischen Linksab- und Linkseinbiegevorgänge von/in die B 20 künftig vermieden werden.

Bis zum Prognosehorizont 2025/30 werden für die B 20 und DGF 3 Verkehrszunahmen im Gesamtverkehr und in den Spitzenstunden um +10 % angesetzt, im Schwerverkehr für den Geradeausverkehr auf der B 20 um +20 % (allgemeine Verkehrszunahme und weitere städtebauliche Entwicklungsmaßnahmen im Raum Landau/Isar). Dadurch nimmt die Grundbelastung der Einmündung B 20 / DGF 3, d.h. ohne Berücksichtigung des Entwicklungsgebietes von heute 17.100 auf 18.800 Kfz-Fahrten/Tag als Summe aller über die Einmündung fahrender Kfz zu.

Durch das Entwicklungsgebiet Hietzingerwiesen, das verkehrlich ausschließlich über eine Verknüpfung im Bereich der heutigen Einmündung B 20 / DGF 3 erschlossen werden kann, erhöht sich das Verkehrsaufkommen am Knotenpunkt B 20 / DGF 3 um 6.000 Kfz-Fahrten/Tag bzw. um 32 % auf insgesamt 24.800 Kfz-Fahrten/Tag als Summe aller über den Knotenpunkt fahrender Kfz.

In Abbildung 2 sind die Querschnittsbelastungen im Bereich des geplanten höhenfreien Anschlusses B 20 / DGF 3 / Entwicklungsgebiet Hietzingerwiesen im Prognosejahr 2025/30 mit vollständiger Nutzung aller Flächen im Entwicklungsgebiet dargestellt. Dabei wurde das zusätzliche Verkehrsaufkommen des Entwicklungsgebietes

analog der angesetzten Menge und Verteilung auf die Grundbelastung der B 20 bzw. DGF 3 im Prognosejahr 2025/30 addiert. Die zusätzlichen Verkehrsbelastungen infolge des Entwicklungsgebietes Hietzingerwiesen sind rot gekennzeichnet (Summe beider Fahrtrichtungen).

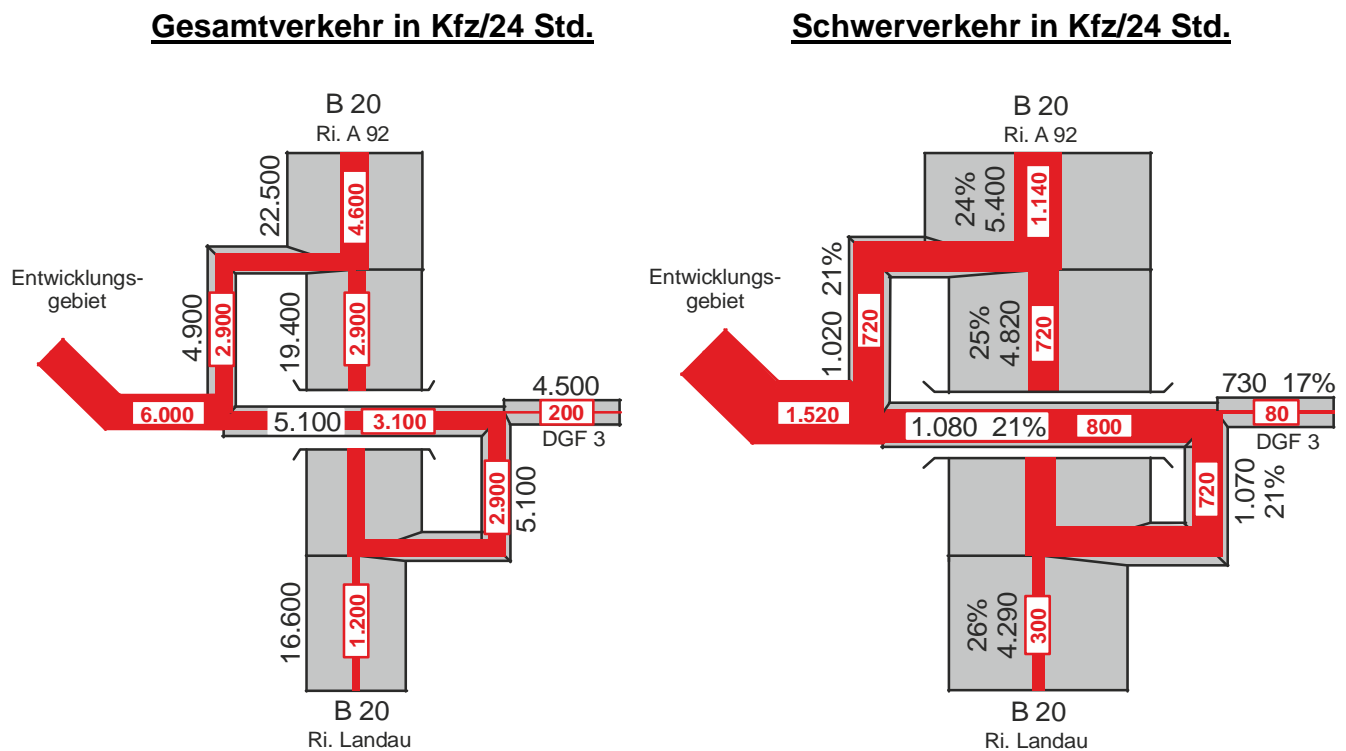


Abb. 2: Querschnittsbelastungen Anschluß B 20 / DGF 3 / Erschließungsstraße Hietzingerwiesen
Gesamtverkehr und Schwerverkehr (Werktag) in Kfz/24 Std.
Belastungsangaben einschließlich Zusatzverkehr (rot)
Prognose 2025/30 mit Entwicklungsgebiet Hietzingerwiesen

Da das Verkehrsaufkommen des Entwicklungsgebietes Hietzingerwiesen zum größten Teil von/zur Autobahn A 92 gerichtet ist, ergeben sich auf der B 20 nördlich der Anbindung DGF 3 / Entwicklungsgebiet die größten Verkehrszunahmen. Im Abschnitt zwischen der A 92 / AS Landau und dem Anschluß DGF 3 nimmt die Belastung der B 20 infolge des Entwicklungsgebietes um +4.600 auf 22.500 Kfz/Tag zu, im Schwerverkehr sind es +1.140 auf 5.400 Lkw und Lastzüge und Busse/Tag; der Schwerverkehrsanteil am Gesamtverkehr liegt dann in diesem Abschnitt bei 24 %. Südlich des

Anschlusses DGF 3 nimmt die Belastung der B 20 um +1.200 auf 16.600 Kfz/Tag zu, im Schwerverkehr „nur“ um +300 auf 4.290 Lkw und Lastzüge/Tag. Die Rampen der höhenfreien Anbindung B 20 / DGF 3 erhalten jeweils rd. 5.000 Kfz/Tag (Schwerverkehrsanteil 21 %), dabei beträgt der Anteil des durch das Entwicklungsgebiet Hietzingerwiesen generierten Verkehrs knapp 60 %. Mit rd. +200 Kfz/Tag wird die Kreisstraße DGF 3 infolge des Entwicklungsgebietes nur geringfügig zusätzlich auf insgesamt 4.500 Kfz/Tag belastet.

Das Entwicklungsgebiet Hietzingerwiesen wird verkehrlich ausschließlich über eine neue Straße erschlossen, die an den höhenfreien Anschluß B 20 / DGF 3 anknüpft. Eine Durchfahrt durch das Entwicklungsgebiet nach Pilsting (über die Autobahn) soll nicht möglich sein, ebenso ist eine zusätzliche Anbindung an die B 20 z. B. in Höhe der Anschlußstelle A 92 nicht genehmigungsfähig. Die neue Erschließungsstraße, die vom Anschluß B 20 / DGF 3 in das Entwicklungsgebiet führt, wird also zu 100 % von Verkehren vom/zum Entwicklungsgebiet Hietzingerwiesen genutzt. Die Belastung liegt bei rd. 6.000 Kfz/Tag, davon rd. 25 % Schwerverkehrsanteil (1.520 Lkw, Lastzüge und Busse/Tag).

In den Anlagen 3a und 3b sind die Knotenpunktsbelastungen am höhenfreien Anschluß B 20 / DGF 3 im Prognosejahr 2025/30 mit vollständiger Nutzung aller Flächen im Entwicklungsgebiet Hietzingerwiesen enthalten (Gesamtverkehr und Schwerverkehr in Anlage 3a; Morgenspitze und Abendspitze in Anlage 3b). Als Ergebnis der Leistungsberechnungen für Einmündungen ohne Signalanlage ergibt sich an beiden Einmündungsbereichen der Rampenfahrbahnen in die DGF 3 / Erschließungsstraße die nach HBS beste Verkehrsqualität A (Leistungsnachweise Anlagen 4a-b für die westliche und 5a-b für die östliche Rampe).

Kenngrößen für die Lärmberechnungen

Als Grundlage für die Lärmberechnungen nach RLS-90 sind in den nachfolgenden Abbildungen 3 und 4 die maßgebenden Kenngrößen im Prognose-Nullfall (ohne höhenfreien Ausbau B 20 / DGF 3 und ohne Entwicklungsgebiet) und im Planfall mit höhenfreiem Ausbau B 20 / DGF 3 und Entwicklungsgebiet zusammengestellt. Da die Prognosen auf einer Verkehrszählung im Januar basieren, werden im Gesamtverkehr die ermittelten Verkehrsbelastungen mit dem durchschnittlichen täglichen Verkehr (DTV) gleichgesetzt (*Anm.: Grundlage für die Kenngrößen für die Lärmberechnungen sind die Jahresmittelwerte DTV*). Im Schwerverkehr werden die ermittelten Werktagswerte in Analogie zu den benachbarten amtlichen DTV-Zählstellen auf der B 20 und DGF 3 auf die Jahresmittelwerte DTV umgerechnet. Dadurch liegen die Anteile des Schwerverkehrs am Gesamtverkehr im DTV um 4 Prozentpunkte auf der B 20 und um 2 Prozentpunkte auf der DGF 3 niedriger als Werktag, was für Bundesfernstraßen mit hohem Schwerverkehrsanteil als normal zu bezeichnen ist.

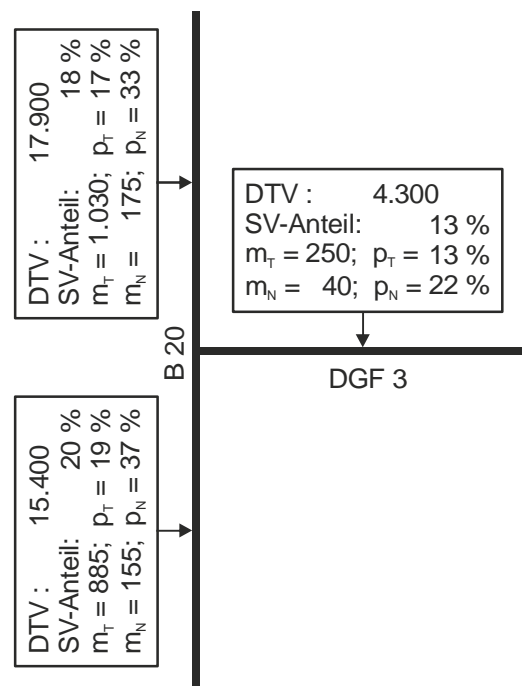


Abb. 3: Kenngrößen für die Lärmberechnung nach RLS-90
Prognose-Nullfall 2025/30 (ohne Entwicklungsgebiet Hietzingerwiesen)

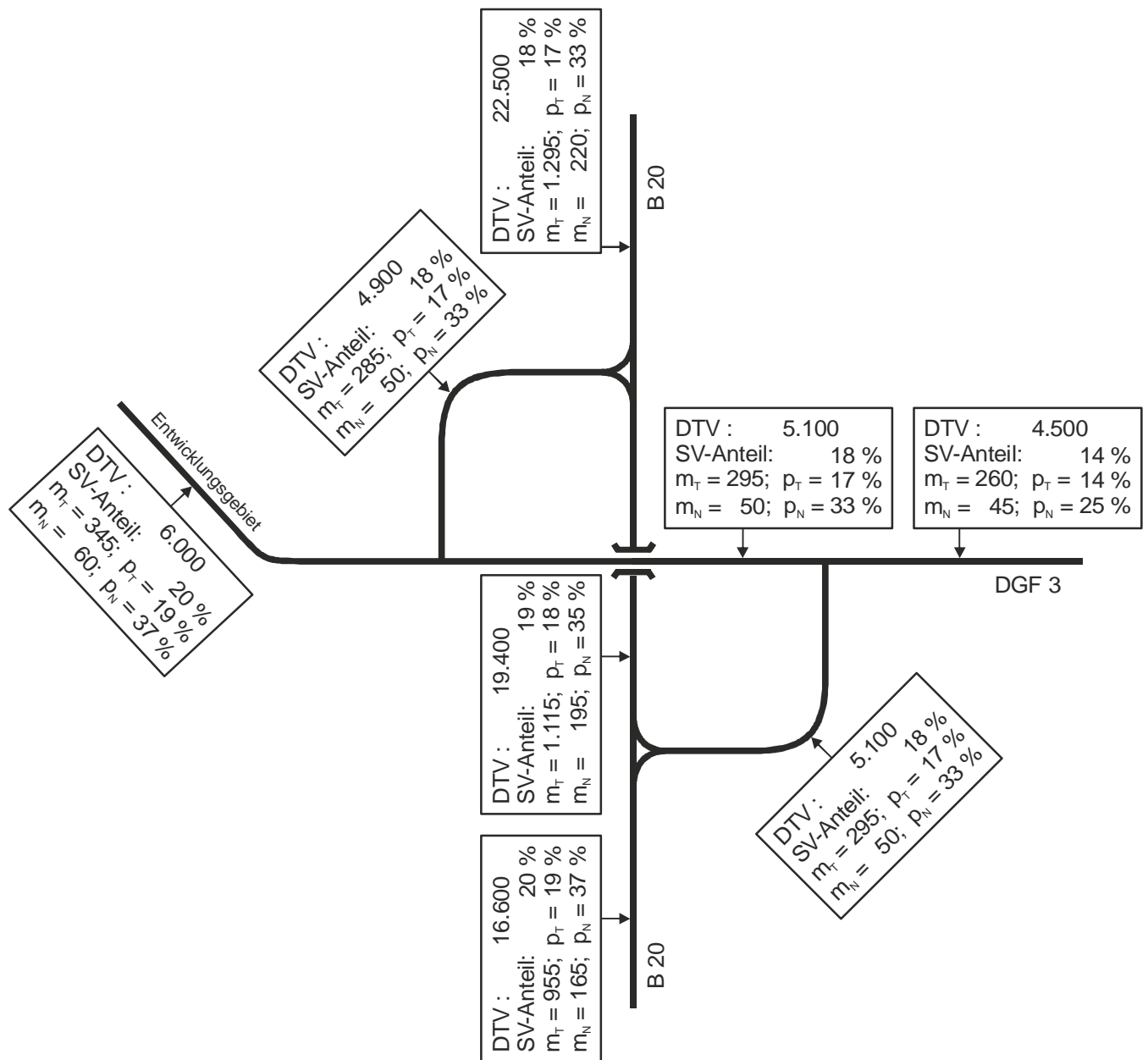


Abb. 4: Kenngrößen für die Lärmberechnung nach RLS-90
 Planfall 2025/30 mit Entwicklungsgebiet Hietzingerwiesen)
 und höhenfreiem Ausbau B 20 / DGF 3

Ergebnis

Die B 20 ist heute (Werktag im Januar 2014) mit 16.300 Kfz/Tag nördlich und 14.000 Kfz/Tag südlich der Einmündung DGF 3 stark belastet; die Schwerverkehrsanteile sind mit 22 % bzw. 24 % sehr hoch, im Sommerhalbjahr liegen die Belastungen im Gesamtverkehr und im Schwerverkehr noch höher. Die Kapazitätsgrenze der heute höhengleichen Einmündung B 20 / DGF 3 ist in den Berufsverkehrszeiten überschritten (Verkehrsqualität E), die Einmündung liegt bereits in der fünften von sechs Gefährdungstufen.

Infolge des Entwicklungsgebietes Hietzingerwiesen mit den Nutzungen Autohof, Hotel, Fast-Food-Restaurant sowie Gewerbeflächen mit autobahnaffinen Nutzungen wird ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von rd. 6.000 Kfz/Tag als Summe des ein- und ausfahrenden Verkehrs induziert, davon rd. 1.520 Lkw, Lastzüge und Busse/Tag (Schwerverkehrsanteil rd. 25 %). Der Anteil des zusätzlichen Verkehrs des Entwicklungsgebietes an der Grundbelastung des Knotenpunktes B 20 / DGF 3 im Prognosejahr 2025/30 beträgt rd. 32 % (6.000 von 18.800 Kfz-Fahrten/Tag).

Die verkehrliche Erschließung kann nur über eine neue Erschließungsstraße erfolgen, die im Bereich des Knotenpunktes B 20 / DGF 3 mit dem Straßennetz verknüpft wird. Dazu ist ein höhenfreier Ausbau mit Brücke über die B 20 und 2 Verbindungsrampen zwingend erforderlich.

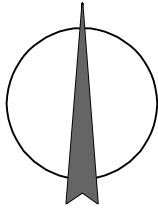
Nur mit einem höhenfreien Ausbau ist es möglich, das hohe Verkehrsaufkommen des Entwicklungsgebietes Hietzingerwiesen leistungsfähig und sicher mit der B 20 zu verknüpfen.

Die Erschließungsstraße von/zum Entwicklungsgebiet Hietzingerwiesen wird ausschließlich von Verkehren infolge der geplanten Nutzungen belastet, am höhenfreien Anschluß B 20 / DGF 3 / Entwicklungsgebiet beträgt der Zusatzverkehr rd. 32 % der Gesamtbelastung. Eine angemessene Beteiligung des Investors an den Kosten der Straßenbaumaßnahmen ist somit gerechtfertigt.

München, 14. März 2014

(Prof. Dr.-Ing.  Kurzak)

Anlagen 1 – 5b



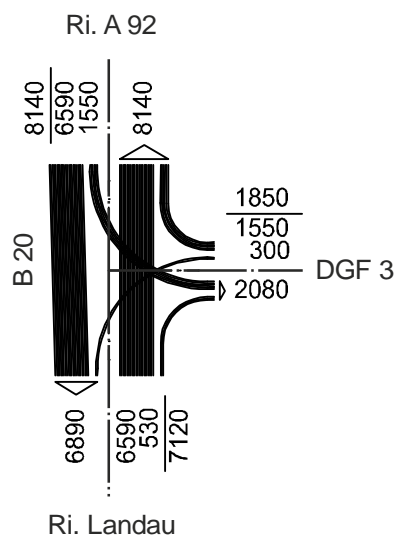
Knotenpunktsbelastungen

B 20 / DGF 3

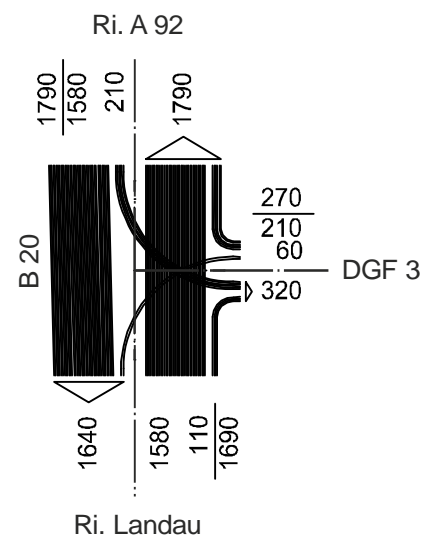
Gesamtverkehr, Schwerverkehr und Spitzenstunden

Zählung am Mi., 22. Januar 2014

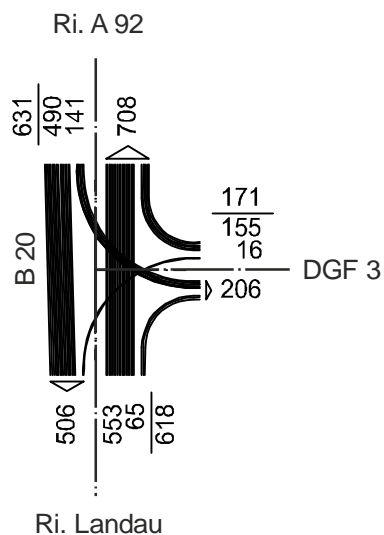
Gesamtverkehr in Kfz/24 Std.



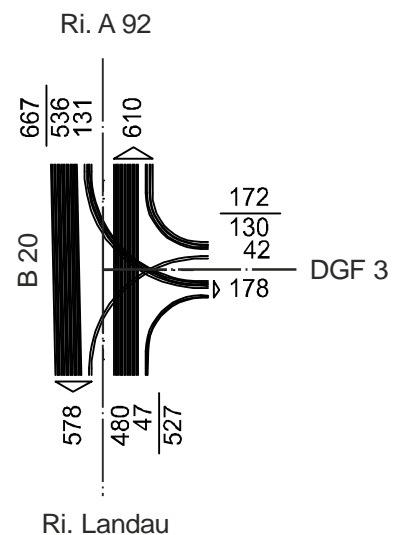
Schwerverkehr in Kfz/24 Std. Bus, Lkw $\geq 3,5$ to, Lz

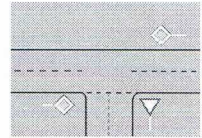
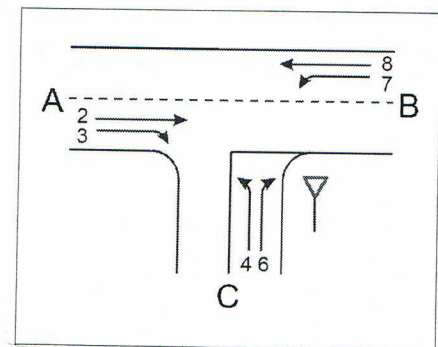


Morgenspitze in Kfz/Std. 7.00 - 8.00 Uhr

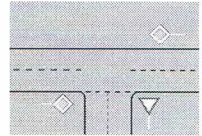


Abendspitze in Kfz/Std. 16.15 - 17.15 Uhr



[illegible]

Datei : PILSTING,IST,A.kob
Projekt : Pilsting-Süd
Knoten : B 20/DGF 3
Stunde : Abendspitze

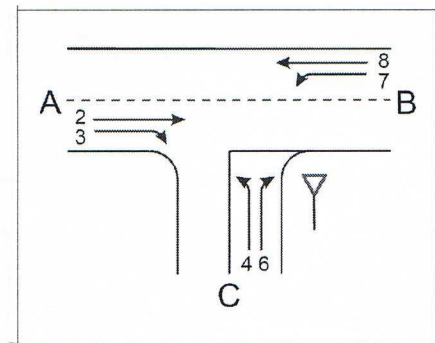
[illegible]

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : E

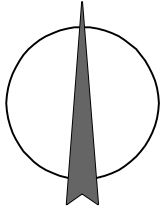
Lage des Knotenpunktes : Außerorts + außerh. Ballungsgebiet

Alle Einstellungen nach : HBS 2001 Ausgabe 2009

Strassennamen : Hauptstrasse : B 20 Süd = A
B 20 Nord = B
Nebenstrasse : DGF 3 = C



Anl. 2b: Leistungsberechnung Einmündung B 20 / DGF 3
ohne Signalanlage, nach HBS, **Abendspitze**
Verkehrsumfang Istzustand Werktag 2014

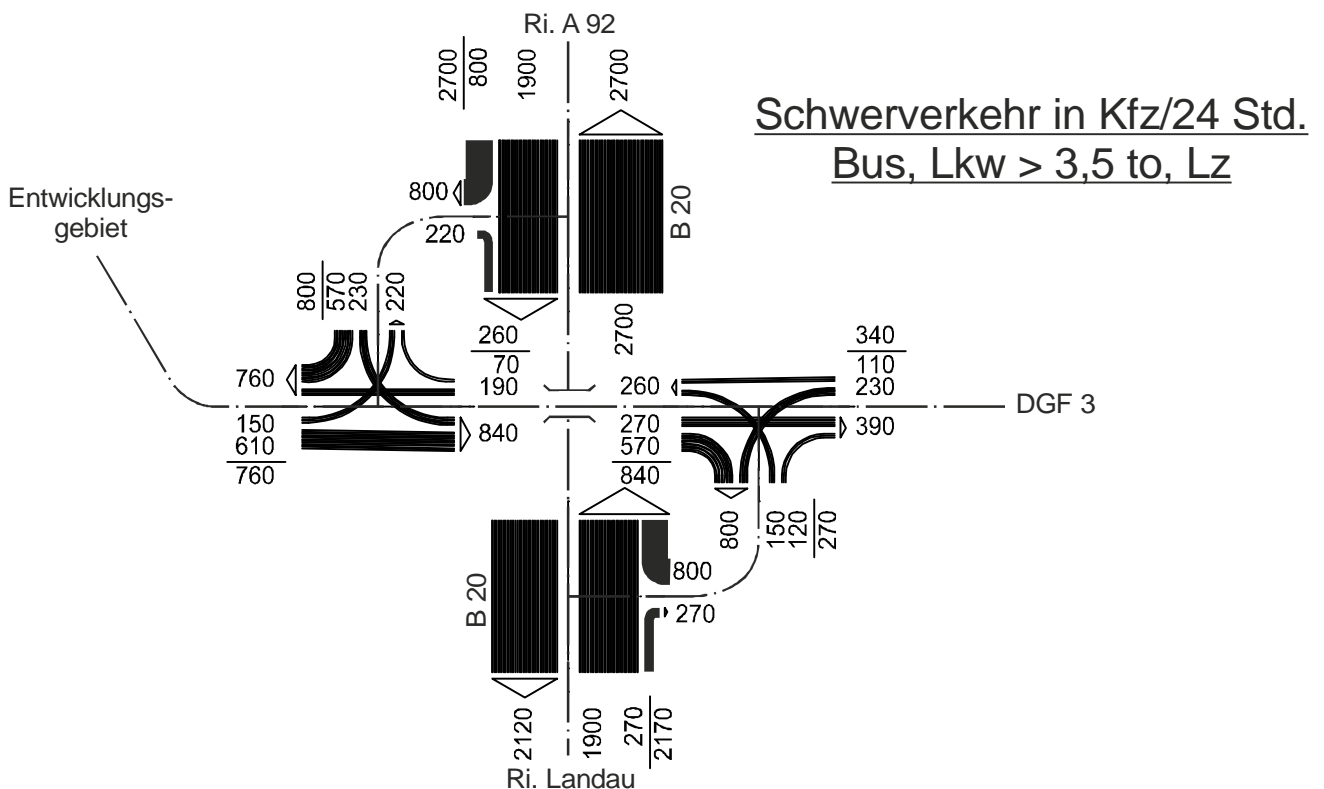
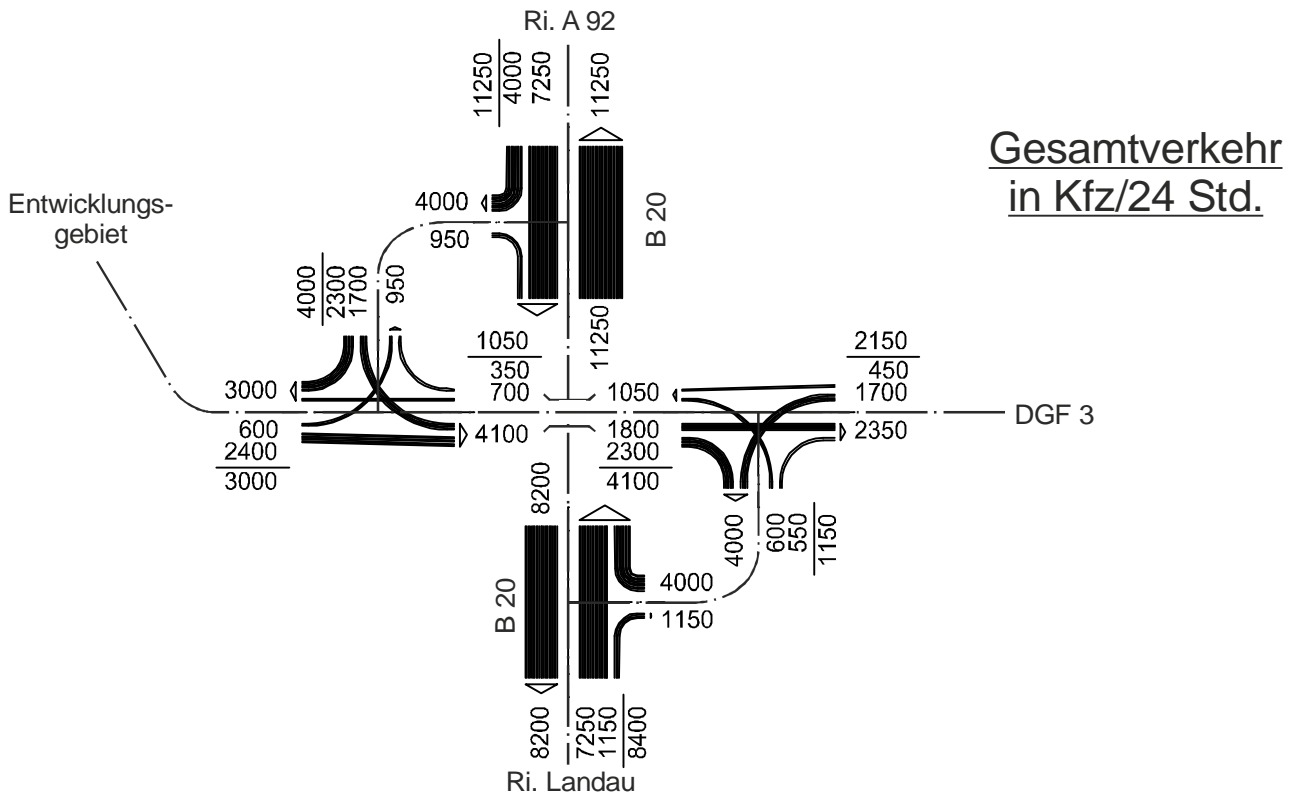


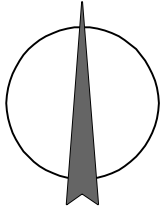
Knotenpunktsbelastungen

B 20 / DGF 3 mit höhenfreiem Ausbau

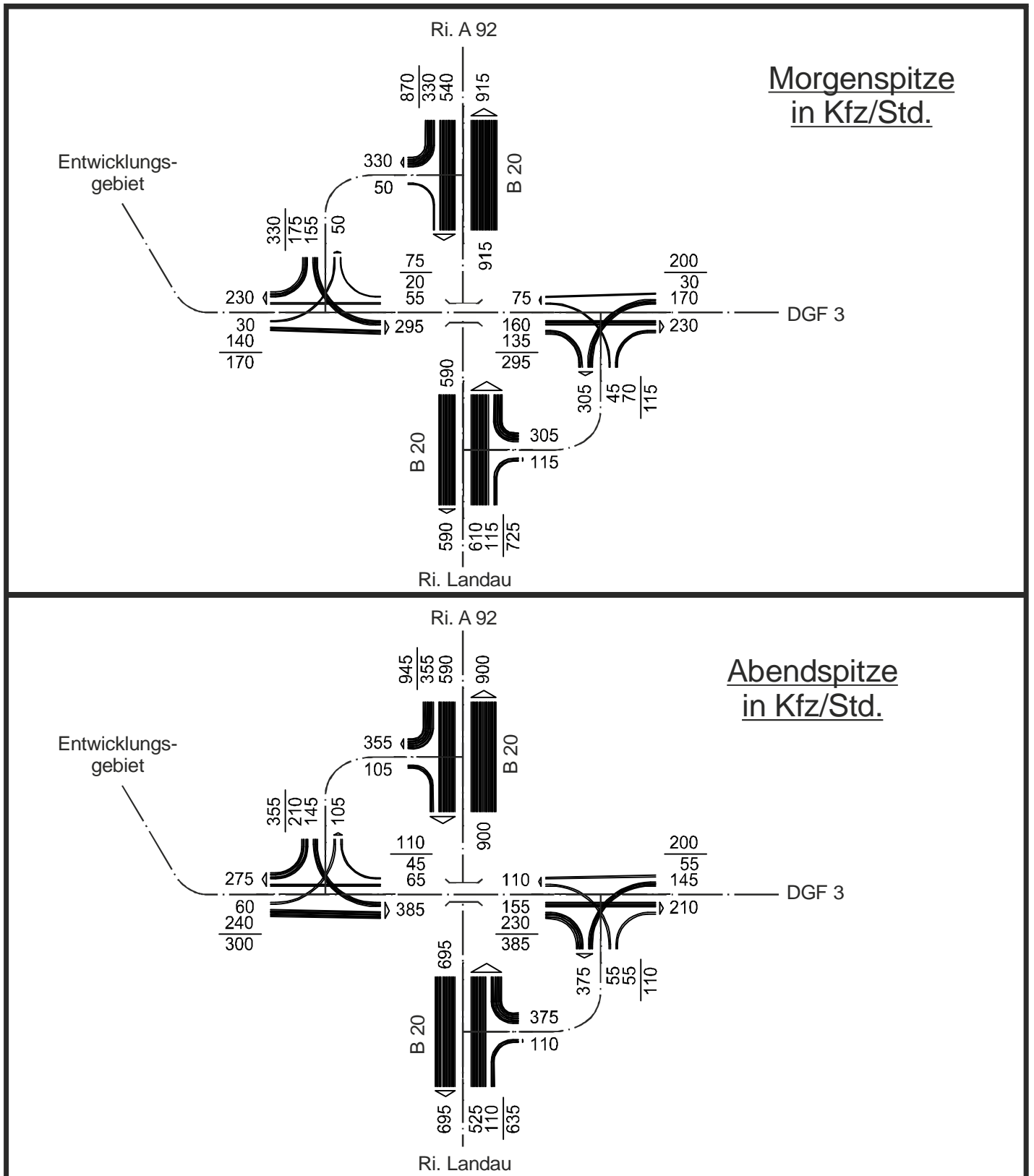
Gesamtverkehr und Schwerverkehr in Kfz/24 Std.

Prognose 2025/30 mit Entwicklungsgebiet

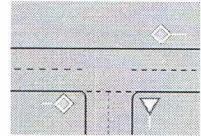




Knotenpunktsbelastungen B 20 / DGF 3 mit höhenfreiem Ausbau Spitzenstunden in Kfz/Std. Prognose 2025/30 mit Entwicklungsgebiet



Datei : PILSTING,PROG,WEST,M.kob
 Projekt : Pilsting-Süd
 Knoten : B 20/DGF 3, Rampe West
 Stunde : Morgenspitze



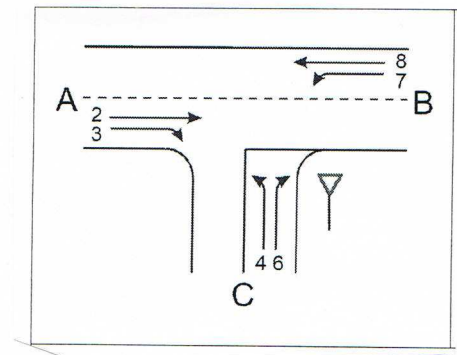
Strom - Nr.	q-vorh [PWE/h]	tg [s]	tf [s]	q-Haupt [Fz/h]	q-max [PWE/h]	Misch- strom	W [s]	N-95 [Pkw-E]	N-99 [Pkw-E]	QSV
2	60				1800					A
3	28				1388					A
Misch-H										
4	175	7,4	3,4	250	691		6,9	1	2	A
6	193	7,3	3,1	60	1055		4,0	1	1	A
Misch-N	368				1178	4 + 6	4,4	1	2	A
8	155				1800					A
7	35	6,4	2,9	60	1143		3,2	0	0	A
Misch-H										

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : A

Lage des Knotenpunktes : Außerorts + außerh. Ballungsgebiet

Alle Einstellungen nach : HBS 2001 Ausgabe 2009

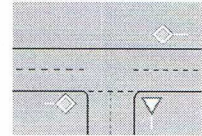
Strassennamen : Hauptstrasse : DGF 3 = A
 Erschließungsstr. = B
 Nebenstrasse : Rampe B 20 = C



Anl. 4a: Leistungsberechnung Anschluß B 20 / DGF 3, Rampe West
 ohne Signalanlage, nach HBS, **Morgenspitze**
 Prognose 2025/30 mit Entwicklungsgebiet Hietzingerwiesen

KNOBEL Version 6.1.8

Datei : PILSTING, PROG, WEST, A.kob
 Projekt : Pilsting-Süd
 Knoten : B 20/DGF 3, Rampe West
 Stunde : Abendspitze



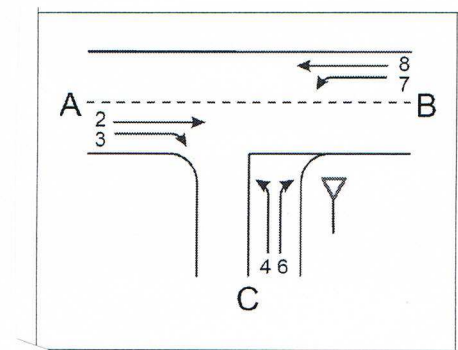
Strom - Nr.	q-vorh [PWE/h]	tg [s]	tf [s]	q-Haupt [Fz/h]	q-max [PWE/h]	Misch- strom	W [s]	N-95 [Pkw-E]	N-99 [Pkw-E]	QSV
2	70				1800					A
3	50				1339					A
Misch-H										
4	160	7,4	3,4	400	527		9,7	1	2	A
6	230	7,3	3,1	70	1038		4,4	1	1	A
Misch-N	390				1038	4 + 6	5,5	2	3	A
8	260				1800					A
7	70	6,4	2,9	70	1127		3,4	0	0	A
Misch-H										

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : A

Lage des Knotenpunktes : Außerorts + außerh. Ballungsgebiet

Alle Einstellungen nach : HBS 2001 Ausgabe 2009

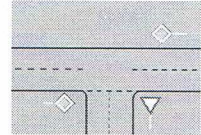
Strassennamen : Hauptstrasse : DGF 3 = A
 Erschließungsstr. : B
 Nebenstrasse : Rampe B 20 = C



Anl. 4b: Leistungsberechnung Anschluß B 20 / DGF 3, Rampe West
 ohne Signalanlage, nach HBS, **Abendspitze**
 Prognose 2025/30 mit Entwicklungsgebiet Hietzing erwiesen

KNOBEL Version 6.1.8

Datei : PILSTING,PROG,OST,M.kob
Projekt : Pilsting-Süd
Knoten : B 20/DGF 3, Rampe Ost
Stunde : Morgenspitze

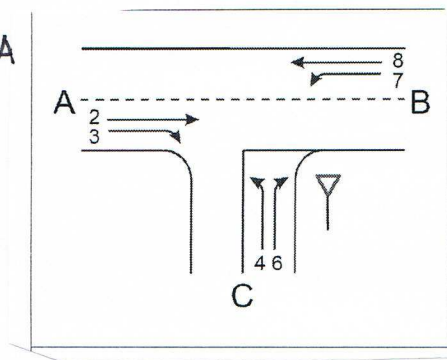
[illegible]

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : A

Lage des Knotenpunktes : Außerorts + außerh. Ballungsgebiet

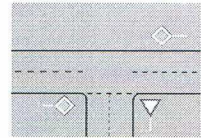
Alle Einstellungen nach : HBS 2001 Ausgabe 2009

Strassennamen : Hauptstrasse : Erschließungsstr./Rampe West - A
 DGF 3 = B
 Nebenstrasse : Rampe B 20 = C



Anl. 5a: Leistungsberechnung Anschluß B 20 / DGF 3, Rampe Ost
ohne Signalanlage, nach HBS, **Morgenspitze**
Prognose 2025/30 mit Entwicklungsgebiet Hietzingerwiesen

Datei : PILSTING,PROG,OST,A.kob
 Projekt : Pilsting-Süd
 Knoten : B 20/DGF 3, Rampe Ost
 Stunde : Abendspitze



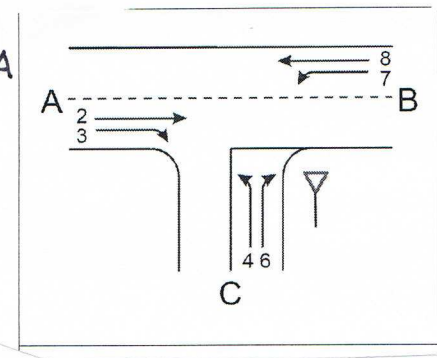
Strom - Nr.	q-vorh [PWE/h]	tg [s]	tf [s]	q-Haupt [Fz/h]	q-max [PWE/h]	Misch- strom	W [s]	N-95 [Pkw-E]	N-99 [Pkw-E]	QSV
2	165				1800					A
3	255				1225					A
Misch-H										
4	60	7,4	3,4	380	489		8,3	0	1	A
6	60	7,3	3,1	165	892		4,3	0	0	A
Misch-N	120				858	4 + 6	4,8	0	1	A
8	60				1800					A
7	155	6,4	2,9	165	989		4,3	1	1	A
Misch-H										

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : A

Lage des Knotenpunktes : Außerorts + außerh. Ballungsgebiet

Alle Einstellungen nach : HBS 2001 Ausgabe 2009

Strassennamen : Hauptstrasse : Erschließungsstr./Rampe West = A
 DGF 3 = B
 Nebenstrasse : Rampe B 20 = C



Anl. 5b: Leistungsberechnung Anschluß B 20 / DGF 3, Rampe Ost
 ohne Signalanlage, nach HBS, **Abendspitze**
 Prognose 2025/30 mit Entwicklungsgebiet Hietzingerwiesen

KNOBEL Version 6.1.8