

# **BEBAUUNGSPLAN MIT INTEGRIERTER GRÜNORDNUNG Erweiterung GI II "Pilsting-Großköllnbach" Markt Pilsting**

## **VERKEHRSUNTERSUCHUNG**

vom 03.12.2015

Prof. Dr.-Ing. Harald Kurzak, München



## **Markt Pilsting**

Marktplatz 23 \* 94431 Pilsting  
vertreten durch 1. Bürgermeister Martin Hiergeist

### **ENTWURFSBEARBEITUNG**

Vorentwurf Fassung 08. Juni 2020  
Entwurf Fassung 03. August 2020  
Satzung Fassung 19. Oktober 2020  
Bebauungsplan und Begründung:

**INGENIEURBÜRO**  
Willi **Schlecht**  
**PLANUNGS GMBH**  
HIEBWEG 7  
94342 Straßkirchen

Grünordnung und Umweltbericht:



**GeoPlan**

Ausgleichsflächen und Artenschutzbericht:



**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

3. Dezember 2015

## **Bebauungsplan „GI Pilsting-Großköllnbach“ Verkehrsuntersuchung**

### **Aufgabe**

Die Marktgemeinde Pilsting beabsichtigt, Flächen an der St 2114 zwischen dem Kreisverkehr St 2074 und der Autobahn A 92 einer gewerblichen Nutzung zuzuführen. Auf einem rd. 18,4 Hektar großen Gelände östlich der St 2114 bzw. südlich der A 92 ist ein Industriegebiet für Logistikbetriebe oder ähnliche autobahnaffine Nutzungen (Spedition, Lager, Produktion) vorgesehen. Die verkehrliche Erschließung soll über eine Anbindung an die St 2114 mittels einer Einmündung mit Linksabbiegespur auf der St 2114 erfolgen.

Aufgabe der vorliegenden Untersuchung ist es, die derzeitige Verkehrssituation im Umfeld des Planungsgebietes zu erfassen und zu beurteilen. Das künftige Verkehrsaufkommen des Industriegebietes ist abzuschätzen und die verkehrlichen Auswirkungen auf die umliegenden Straßen sind zu ermitteln. Neben der Leistungsfähigkeitsberechnung für die geplante Anbindung des Industriegebietes an die St 2114 ist auch die Frage zu beantworten, ob und wie die Leistungsfähigkeit der Anschlußstelle Pilsting/Großköllnbach der A 92 durch den Zusatzverkehr des Industriegebietes beeinträchtigt wird.

### **Verkehrsbelastungen und Leistungsfähigkeiten im Istzustand**

Zur Ermittlung der aktuellen Verkehrsbelastungen erfolgte an der AS Pilsting/Großköllnbach und am Kreisverkehr St 2074 / St 2114 eine Verkehrszählung, bei der alle Kfz getrennt nach Fahrtrichtungen und Fahrzeugarten erfaßt wurden. Die Zählung erfolgte am Donnerstag, den 19. November 2015 von 6.30 – 10.30 Uhr und 14.30 – 18.30 Uhr. Die Ergebnisse wurden auf Kfz/24 Stunden hochgerechnet und sind in

Form eines Querschnittsbelastungsplanes mit Angabe des Schwerverkehrsanteils in Abbildung 1 dargestellt. Die Belastungen je Fahrtrichtung sind für den 24-Stunden-Verkehr, den Schwerverkehr und die maßgebende morgendliche und abendliche Spitzenstunde in den Anlagen 1a-d enthalten.

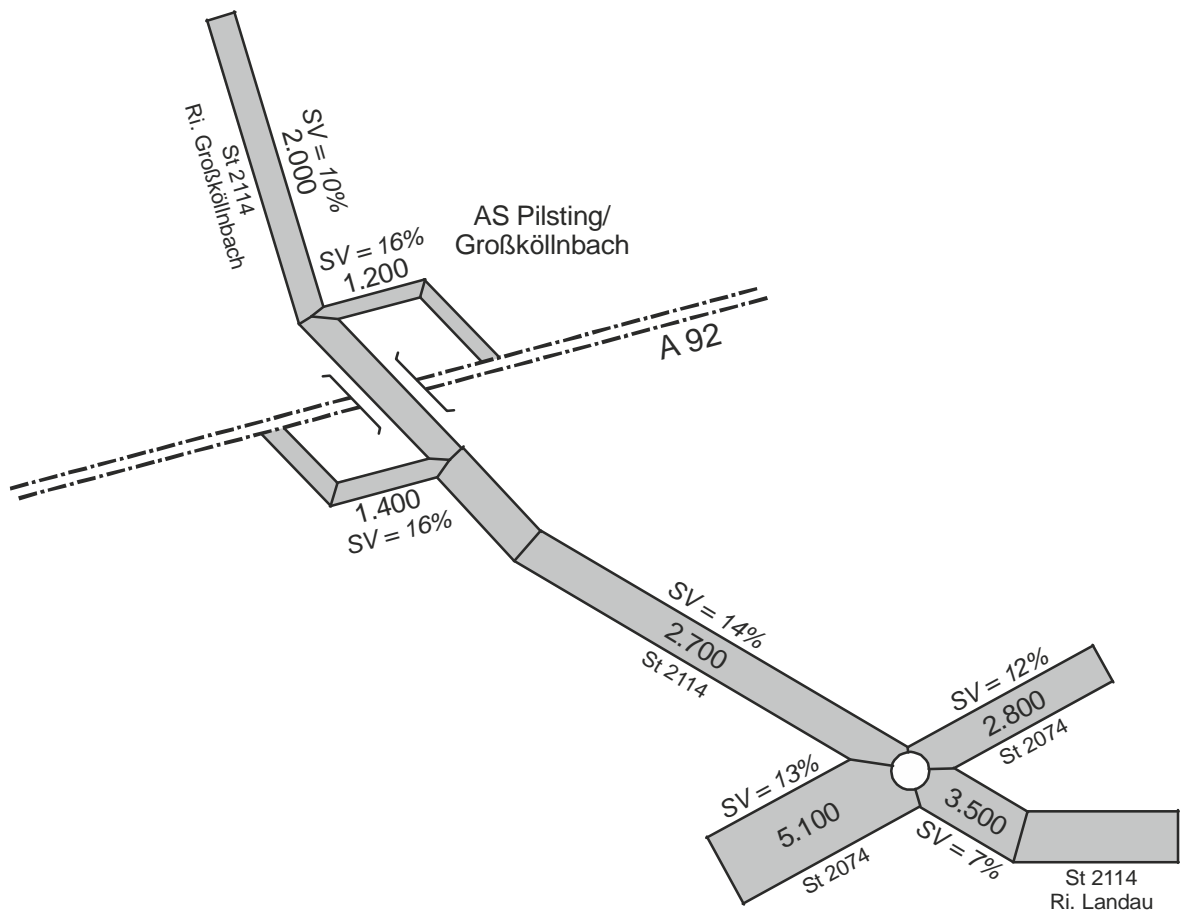


Abb. 1: Querschnittsbelastungen St 2114 im Bereich AS Pilsting/Großköllnbach und St 2074  
Gesamtverkehr in Kfz/24 Stunden und *Anteil Schwerverkehr (SV)*  
Zählungen am Do., 19. November 2015

Die St 2114 ist am Normalwerktage im Abschnitt zwischen der A 92 / AS Pilsting/Großköllnbach und dem Kreisverkehrsplatz der St 2074 mit 2.700 Kfz/Tag belastet; der Schwerverkehrsanteil beträgt 14 % (370 Lkw, Lastzüge und Busse/Tag). Rd. zwei Drittel dieser Verkehrsmenge fahren an der AS Pilsting/Großköllnbach auf die Autobahn bzw. kommen von dort, die St 2114 ist nördlich der Autobahn mit 2.000 Kfz/Tag

belastet. Die Rampen der AS Pilsting/Großköllnbach sind mit 1.400 bzw. 1.200 Kfz/Tag belastet (Schwerverkehrsanteil 16 % = 220 bzw. 190 Lkw, Lastzüge und Busse/Tag). Südlich des Kreisverkehrs St 2074 weist die St 2114 von/nach Landau 3.500 Kfz/Tag auf (Schwerverkehrsanteil 7 % = 250 Lkw, Lastzüge und Busse/Tag). Die St 2074 ist mit 5.100 Kfz/Tag westlich und 2.800 Kfz/Tag östlich des Kreisverkehrplatzes stärker belastet als die St 2114; der Schwerverkehrsanteil beträgt 13 % bzw. 12 % (670 bzw. 340 Lkw, Lastzüge und Busse/Tag). Von der Autobahn kommend gibt es einen starken Lkw-Verkehr zum neuen Industriepark an der St 2074 auf Mamminger Flur (ebenso in umgekehrter Fahrtrichtung). Das ist der Grund für die hohen Schwerverkehrsanteile im Umfeld des Planungsgebietes.

In der morgendlichen und abendlichen Berufsverkehrsspitze ist die St 2114 in Höhe des Planungsgebietes in beiden Fahrtrichtungen ähnlich hoch belastet, der Spitzenstundenanteil am Tagesverkehr beträgt maximal 12 %.

In den Anlagen 2a-d sind die Ergebnisse der Leistungsberechnungen für die Einmündungen der Rampenfahrbahnen der AS Pilsting/Großköllnbach in die St 2114 im Istzustand nach HBS („Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen“) enthalten. An beiden Einmündungen der Rampenfahrbahnen in die St 2114 errechnet sich sowohl in der Morgenspitze als auch in der Abendspitze die Gesamt-Qualitätsstufe A, d. h. die beste Verkehrsqualität in der HBS-Skala von A = optimal bis F = überlastet (*Anm.: Für eine ausreichende Leistungsfähigkeit muß mindestens die Qualitätsstufe D erzielt werden*). Die mittleren Wartezeiten für die ab- und einbiegenden Kfz liegen unter 10 Sekunden, es treten keine Rückstauungen auf. Die AS Pilsting/Großköllnbach ist heute in den Berufsverkehrszeiten uneingeschränkt leistungsfähig.

## **Verkehrsaufkommen des Industriegebietes**

Im Industriegebiet „Pilsting-Großköllnbach“ sind Flächen für sog. „autobahnaffines“ Gewerbe, d. h. für Logistikbetriebe, Speditionen oder produzierendes Gewerbe vorgesehen (kein Autohof, Fast Food, Einkaufsmarkt etc.). Für derartige Industriegebiete liegt das Kfz-Verkehrsaufkommen erfahrungsgemäß zwischen 50 und 150 Kfz-Fahrten/Tag und Hektar als Summe des zu- und ausfahrenden Verkehrs. Bei Ansatz des

Mittelwertes ergibt sich bei rd. 18,4 Hektar Fläche ein durchschnittliches Verkehrsaufkommen von **rd. 1.840 Kfz-Fahrten/Tag** als Summe des zu- und ausfahrenden Verkehrs (d. h. 920 zufahrende und 920 ausfahrende Kfz/Tag). Der Schwerverkehrsanteil liegt bei rd. einem Drittel der Gesamtbelastung, d. h. rd. 300 zufahrende und 300 ausfahrende Lkw und Lastzüge/Tag.

Unter der Annahme, daß bei großflächigen Logistikbetrieben sich die Zahl der Lkw-Fahrten meist über den ganzen Tag und auch nachts verteilen, ergeben sich in den maßgebenden Spitzenstunden morgens und abends folgende zusätzliche Belastungen/Stunde (auf 5 Kfz/Stunde gerundete Werte).

Morgenspitze:	zufahrend	10 % = 90 Kfz/Std.	Abendspitze:	zufahrend	8 % = 75 Kfz/Std.
	ausfahrend	8 % = 75 Kfz/Std.		ausfahrend	10 % = 90 Kfz/Std.

Hinsichtlich der Herkunft-Ziel-Verteilung wird folgendes angesetzt:

- 50 % der Fahrten erfolgen von/zur A 92 Landshut
- 30 % der Fahrten erfolgen von/zur A 92 Deggendorf
- 20 % der Fahrten erfolgen von/zur St 2114 Süd bzw. St 2074

## **Verkehrsprognose 2030 mit Industriegebiet „Pilsting-Großköllnbach“ und Leistungsfähigkeiten**

In Abbildung 2 sind die Querschnittsbelastungen auf der St 2114, der AS Pilsting/Großköllnbach und des Kreisverkehrsplatzes St 2074 / St 2114 im Prognosejahr 2030 mit vollständiger Nutzung des Industriegebietes „Pilsting-Großköllnbach“ für den Gesamtverkehr in Kfz/24 Stunden dargestellt (Schwerverkehrsanteil kursiv). Dabei wurde das zusätzliche Verkehrsaufkommen des Industriegebietes analog der angesetzten Menge und Verteilung auf die Grundbelastung der Straßen im Prognosejahr 2030 addiert. Als Grundbelastung (Verkehrsumfang 2030 ohne Industriegebiet „Pilsting-Großköllnbach“) wurde gegenüber dem Istzustand auf allen Straßen eine Verkehrszunahme im Gesamtverkehr, im Schwerverkehr und in den Spitzenstunden um +10 % angesetzt, um neben der allgemeinen Verkehrsentwicklung auch die überregionalen und regionalen Entwicklungen zu berücksichtigen.

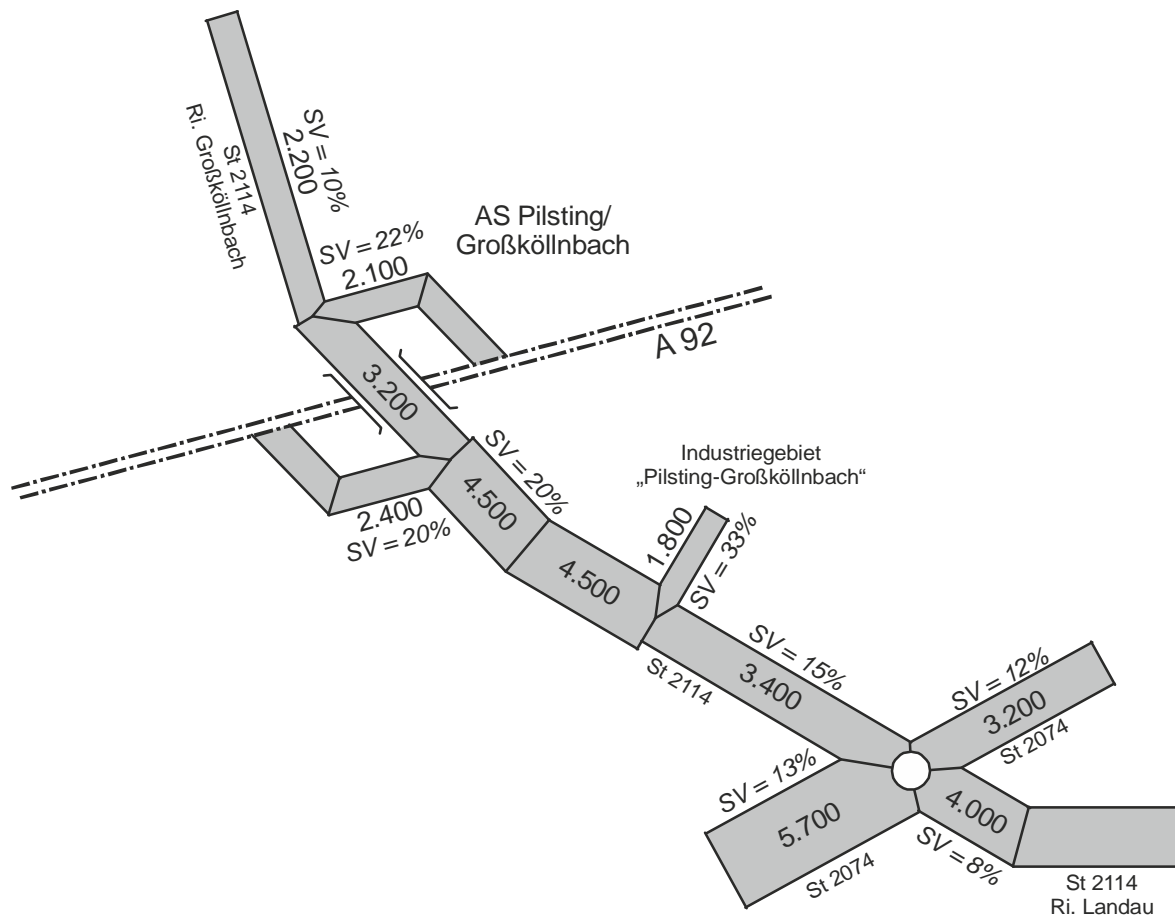


Abb. 2: Querschnittsbelastungen St 2114 im Bereich AS Pilsting/Großköllnbach und St 2074  
 Gesamtverkehr in Kfz/24 Stunden und *Anteil Schwerverkehr (SV)*  
 Prognose 2030 mit Industriegebiet „Pilsting-Großköllnbach“

Die Kreisstraße DGF 15 erhält im Prognosejahr 2030 mit allen Entwicklungen eine Belastung von 4.500 Kfz/Tag nördlich und 3.400 Kfz/Tag südlich der Anbindung Industriegebiet „Pilsting-Großköllnbach“, der Schwerverkehrsanteil wird auf 20 % bzw. 15 % ansteigen. Die Belastung der Rampenfahrbahnen der AS Dingolfing-Ost steigen von heute 1.400 bzw. 1.200 auf 2.400 bzw. 2.100 Kfz/Tag an, der Schwerverkehrsanteil nimmt hier auf 20 % bzw. 22 % zu.

In den Anlagen 3a-d sind die zugehörigen Knotenpunktsbelastungen an der AS Pilsting/Großköllnbach und an der Anbindung des neuen Industriegebietes an die St 2114 im Gesamtverkehr, im Schwerverkehr und in der morgendlichen und abendlichen Spitzenstunde enthalten. Aufgrund des hohen Schwerverkehrsaufkommens des In-

dustriegebietes wurden für die Leistungsberechnungen nach HBS die einbiegenden Verkehrsströme in den Spitzenstunden von Kfz/Stunde auf die maßgebende Einheit Pkw-Einheiten/Stunde umgerechnet. Als Ergebnis der Leistungsberechnungen ist folgendes festzustellen:

An den Einmündungen der Rampenfahrbahnen der AS Pilsting/Großköllnbach in die St 2114 ergibt sich im Prognosejahr 2030 mit Industriegebiet in der Morgenspitze und in der Abendspitze wie heute die beste Verkehrsqualität A (Anlagen 4a-d). Das Industriegebiet „Pilsting-Großköllnbach“ führt an der Anschlußstelle der A 92 zu keiner maßgeblichen Verschlechterung des heute sehr guten Verkehrsablaufes.

Die Anbindung des Industriegebietes „Pilsting-Großköllnbach“ an die St 2114 ist als „normale“ Einmündung mit Linksabbiegespur im Zuge der St 2114 von Norden kommend vorgesehen. Die Leistungsberechnungen ergeben in der Morgenspitze und in der Abendspitze die nach HBS beste Verkehrsqualität A (Anlagen 5a und 5b). Da das Verkehrsaufkommen des Industriegebietes zu rd. 80 % von/zur Autobahn gerichtet ist, treten nur wenige Linkseinbieger auf (Morgenspitze 15 Kfz/Stunde = 23 Pkw-Einheiten/Stunde, Abendspitze 20 Kfz/Stunde = 30 Pkw-Einheiten/Stunde).

Die Zusatzverkehre am bestehenden Kreisverkehr St 2074 / St 2114 infolge des Industriegebietes „Pilsting-Großköllnbach“ sind nur gering. Die Leistungsfähigkeit dieses Kreisverkehrsplatzes bleibt wie heute mit der besten Verkehrsqualität A gegeben (Anlagen 6a-d).

## **Ergebnis**

Die St 2114 ist heute im Abschnitt zwischen der A 92 / AS Pilsting/Großköllnbach und dem Kreisverkehr St 2074 mit 2.700 Kfz/Tag belastet, der Schwerverkehrsanteil beträgt 14 % (370 Lkw, Lastzüge und Busse/Tag). An der AS Pilsting/Großköllnbach ist die Verkehrsabwicklung in den Berufsverkehrszeiten mit der nach HBS besten Verkehrsqualität leistungsfähig.

Das tägliche Verkehrsaufkommen des geplanten Industriegebietes „Pilsting-Großköllnbach“ auf den Flächen südlich der A 92 bzw. östlich der St 2114 beträgt rd.

1.840 Kfz-Fahrten/Tag als Summe des Quell- und Zielverkehrs, davon sind rd. 600 Fahrten/Tag Schwerverkehr (Lkw, Lastzüge/Sattelschlepper; SV-Anteil rd. 33 %). Aufgrund der Autobahnaffinität werden rd. 80 % über die AS Pilsting/Großköllnbach von/zur A 92 fahren und „nur“ rd. 20 % werden von/zur St 2114 Süd bzw. St 2074 abgewickelt.

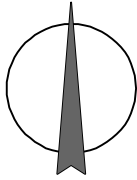
Die Leistungsberechnungen haben ergeben, daß die Leistungsfähigkeit der Autobahnanschlußstelle durch das Industriegebiet „Pilsting-Großköllnbach“ nicht beeinträchtigt wird. Die Qualitätsstufen an den Einmündungsbereichen der Rampenfahrbahnen der Anschließstelle in die St 2114 bleiben unverändert im sehr guten Bereich. Die Anbindung des Industriegebietes an die St 2114 ist als „normale“ Einmündung mit Linksabbiegespur auf St 2114 von Norden kommend leistungsfähig und verkehrssicher möglich. Die Leistungsreserven sind so hoch, daß auch eine ev. später angedachte Erweiterung des Industriegebietes möglich wäre.

München, 3. Dezember 2015

(Prof. Dr.-Ing.  Kurzak)

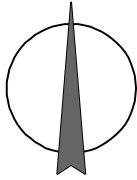
Anlagen 1 – 6d





### Gesamtverkehr in Kfz/24 Std.

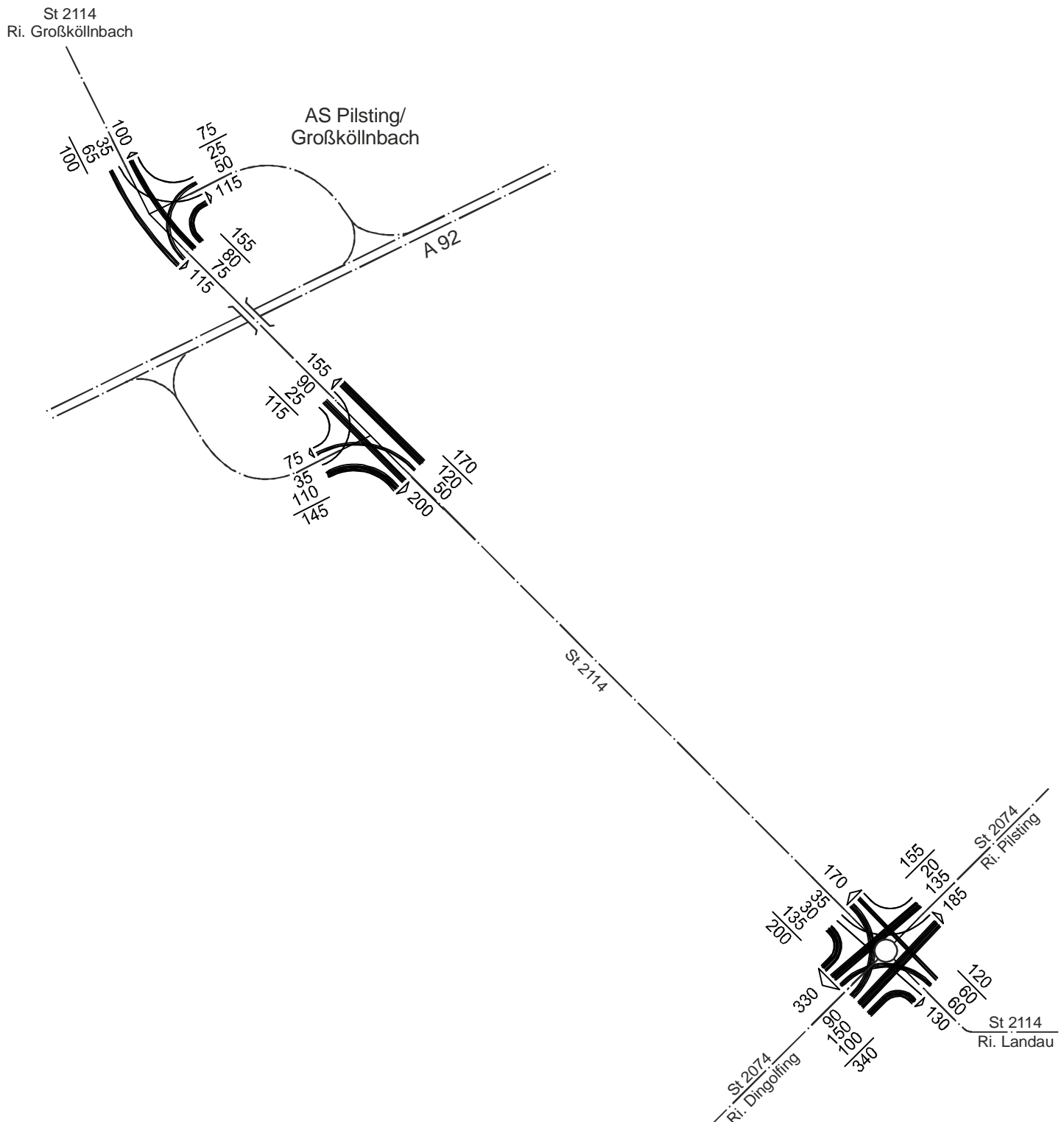
[illegible]

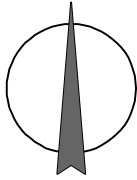


# Knotenpunktsbelastungen St 2114 / A 92, AS Pilsting/Großköllnbach und St 2114 / St 2074

## Schwerverkehr in Kfz/24 Std.

Zählung Do., 19. November 2015



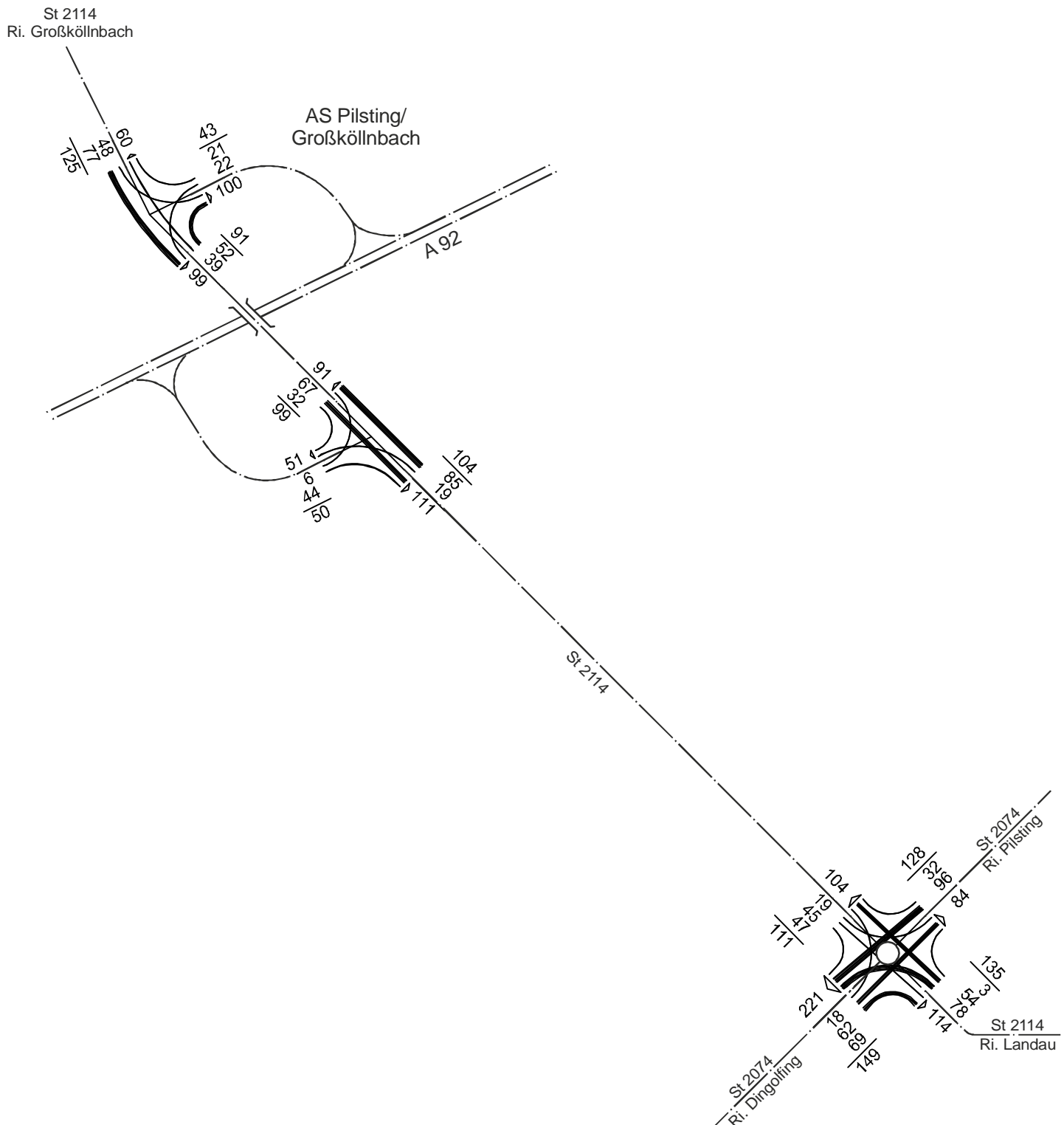


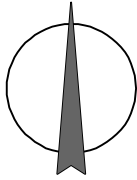
## Knotenpunktsbelastungen

St 2114 / A 92, AS Pilsting/Großköllnbach  
und St 2114 / St 2074

**Morgenspitze 6.30 - 7.30 Uhr in Kfz/Std.**

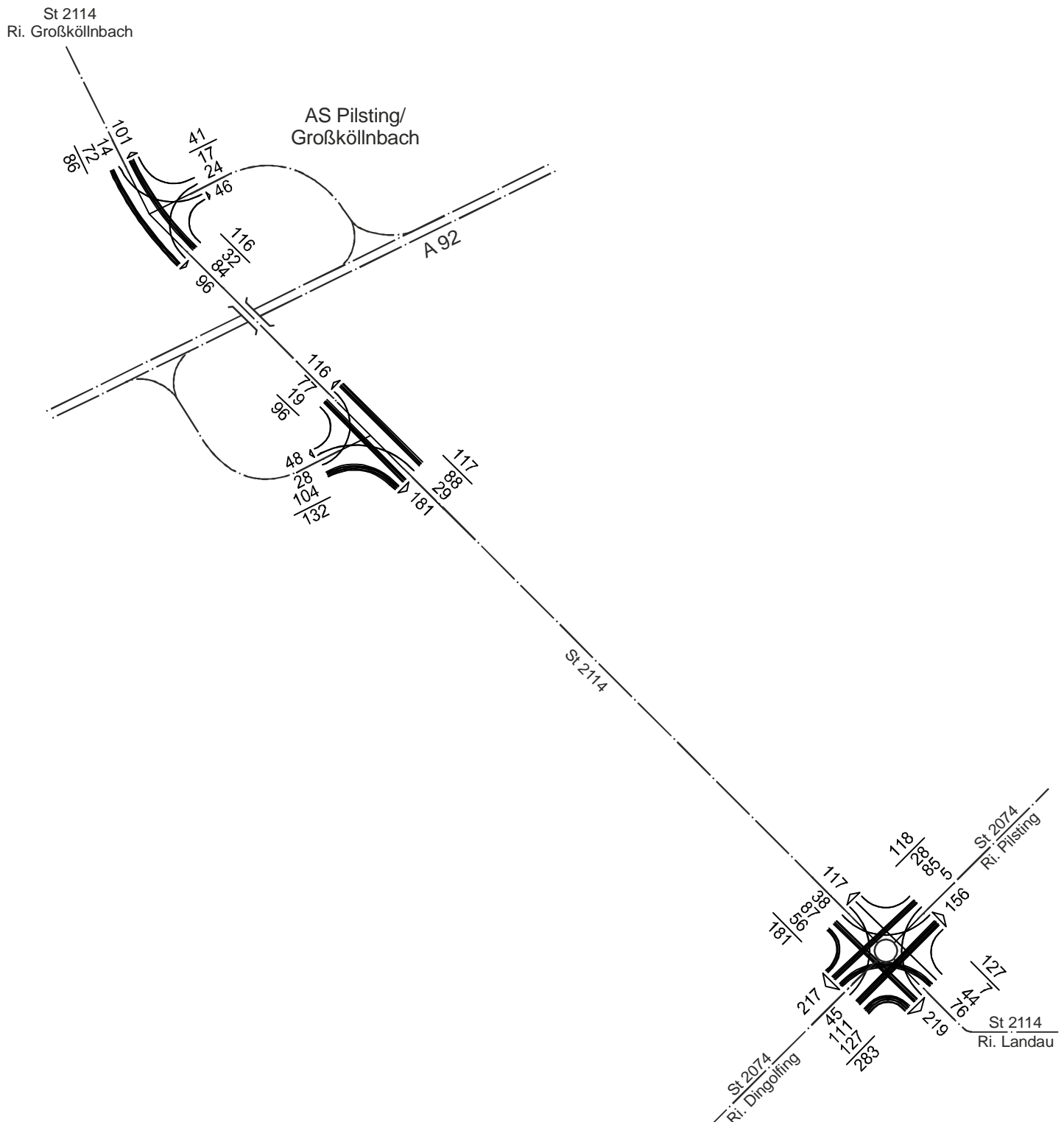
Zählung Do., 19. November 2015



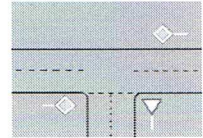


St 2114 / A 92, AS Pilsting/Großköllnbach  
und St 2114 / St 2074

Zählung Do., 19. November 2015



Datei : AS PILSTING-GROßKÖLLNBACH, RAMPE NORD, IST, M.kob  
Projekt : Industriegebiet  
Knoten : St 2114/AS Pilsting-Großköllnbach, Rampe Nord  
Stunde : Morgenspitze

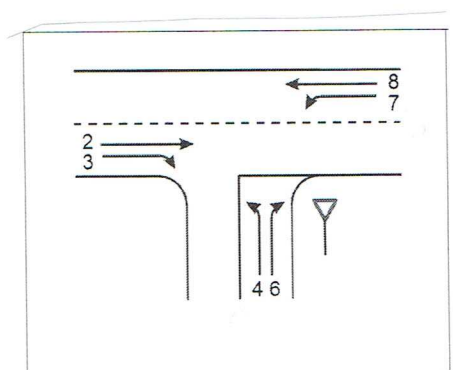
[illegible]

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : A

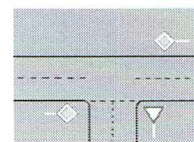
Lage des Knotenpunktes : Außerorts + außerh. Ballungsgebiet

Alle Einstellungen nach : HBS 2001 Ausgabe 2009

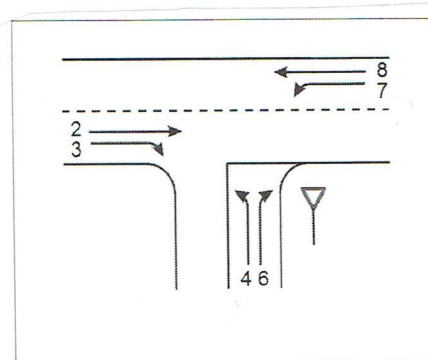
Strassennamen : Hauptstrasse : St 2114 Süd  
St 2114 Nord  
Nebenstrasse : Rampe A 92



Anl. 2a: Leistungsberechnung Einmündung A 92 / AS Pilsting/Großköllnbach, Rampe Nord  
ohne Signalanlage, nach HBS, **Morgenspitze**  
Verkehrsumfang Istzustand Werktag 2015

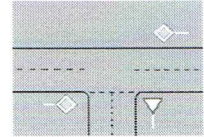
[illegible]

Strassenamen : Hauptstrasse : St 2114 Süd  
St 2114 Nord  
Nebenstrasse : Rampe A 92



KNOBEL Version 6.1.9



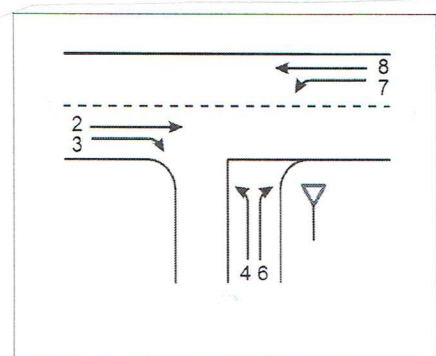
[illegible]

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : A

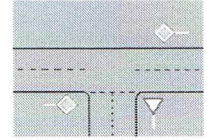
Lage des Knotenpunktes : Außerorts + außerh. Ballungsgebiet

Alle Einstellungen nach : HBS 2001 Ausgabe 2009

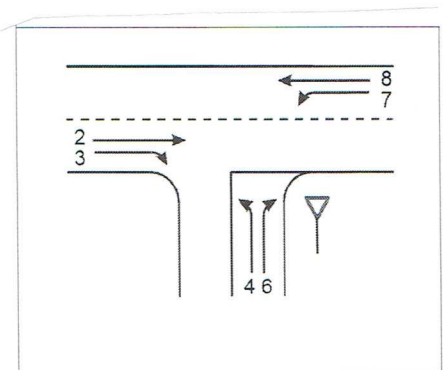
Strassenamen : Hauptstrasse : St 2114 Nord  
St 2114 Süd  
Nebenstrasse : Rampe A 92



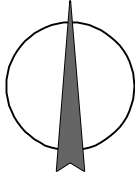
Anl. 2c: Leistungsberechnung Einmündung A 92 / AS Pilsting/Großköllnbach, Rampe Süd  
ohne Signalanlage, nach HBS, **Morgenspitze**  
Verkehrsumfang Istzustand Werktag 2015

[illegible]

Strassennamen : Hauptstrasse : St 2114 Nord  
St 2114 Süd  
Nebenstrasse : Rampe A 92





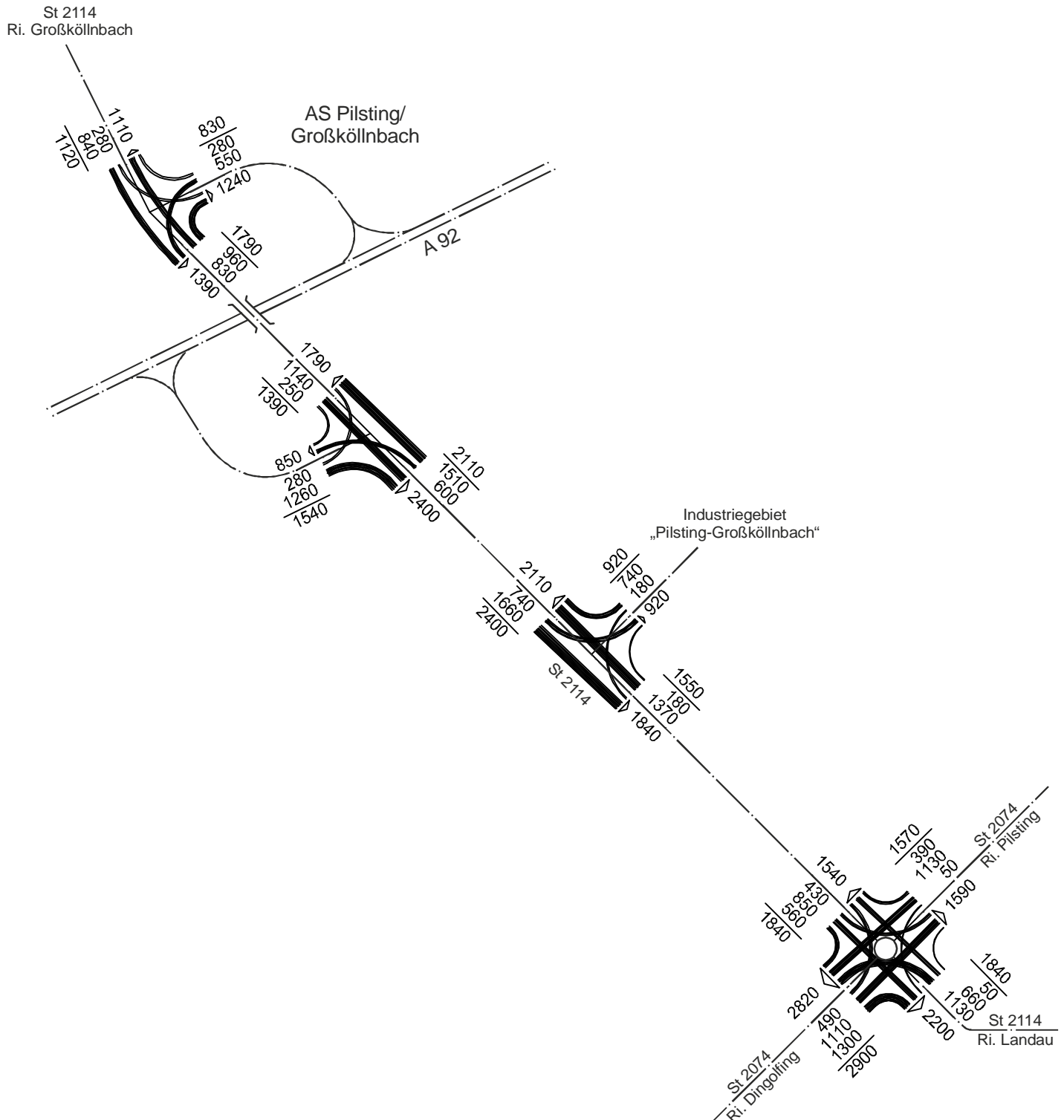


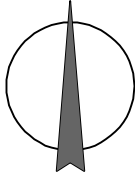
## Knotenpunktsbelastungen

St 2114 / A 92, AS Pilsting/Großköllnbach  
und St 2114 / St 2074

### Gesamtverkehr in Kfz/24 Std.

Prognose 2030 mit Industriegebiet



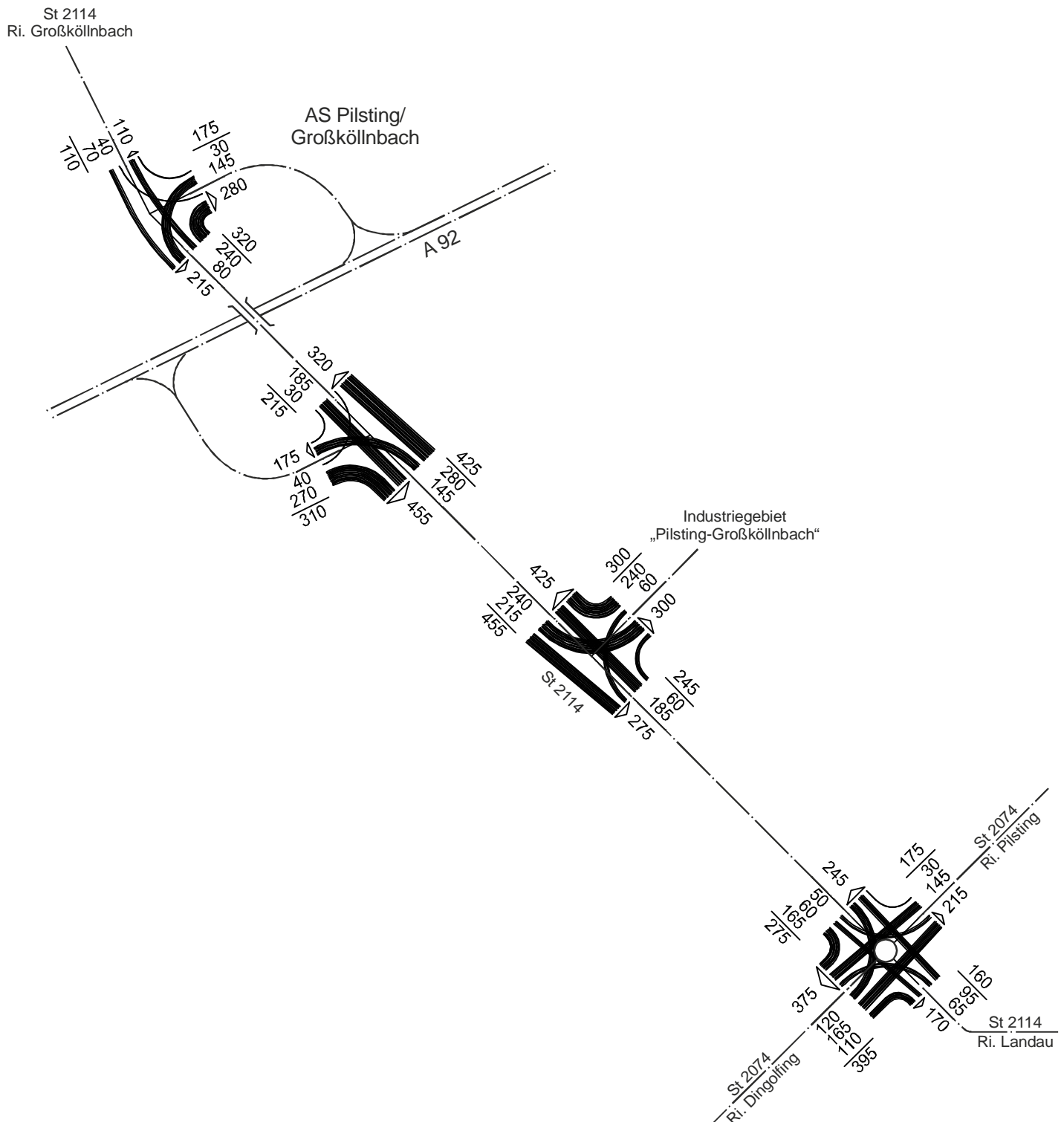


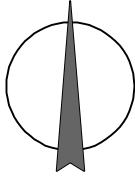
## Knotenpunktsbelastungen

St 2114 / A 92, AS Pilsting/Großköllnbach  
und St 2114 / St 2074

### Schwerverkehr in Kfz/24 Std.

Prognose 2030 mit Industriegebiet



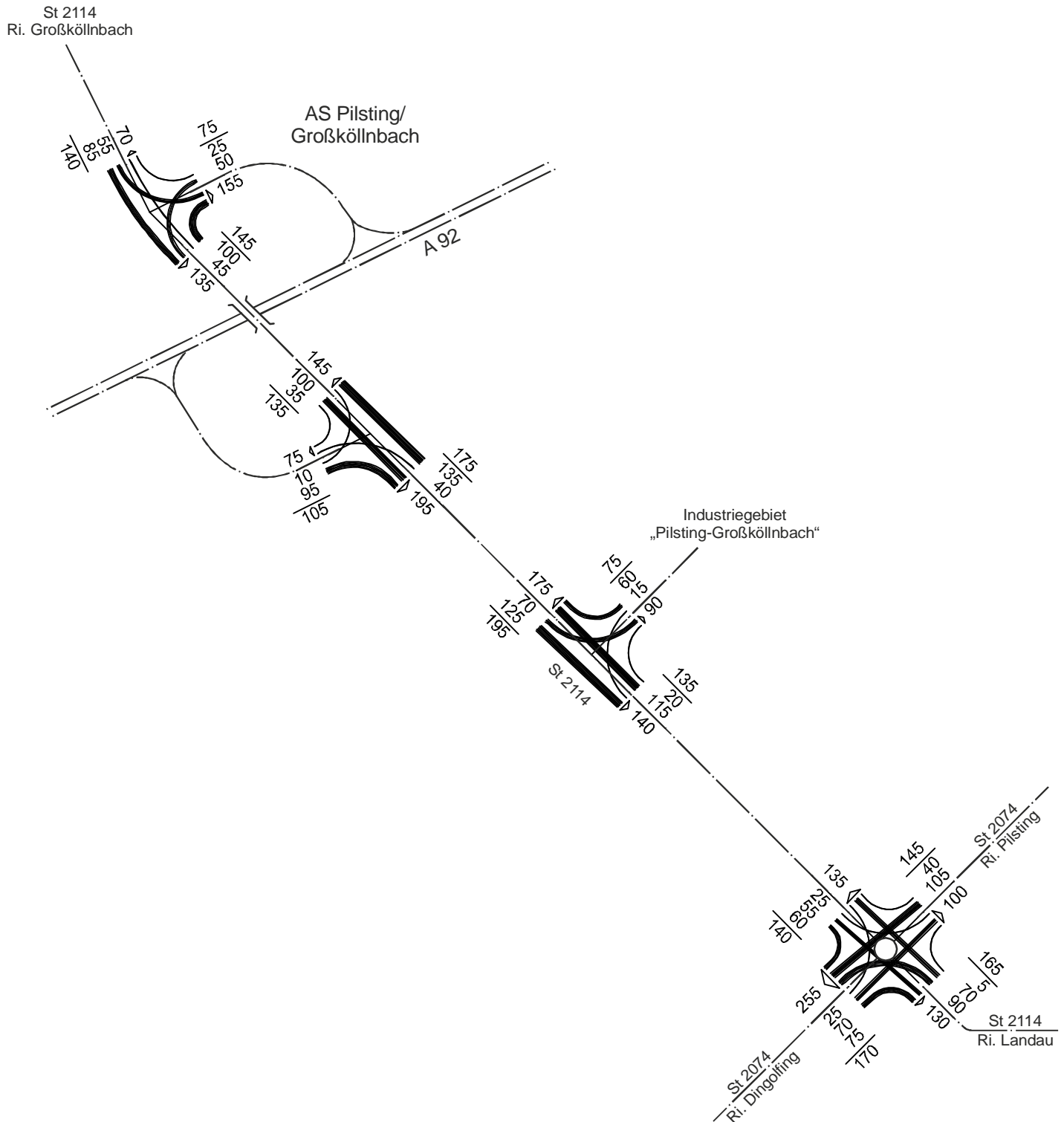


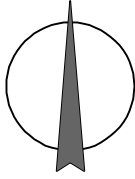
## Knotenpunktsbelastungen

St 2114 / A 92, AS Pilsting/Großköllnbach  
und St 2114 / St 2074

### Morgenspitze in Kfz/Std.

Prognose 2030 mit Industriegebiet



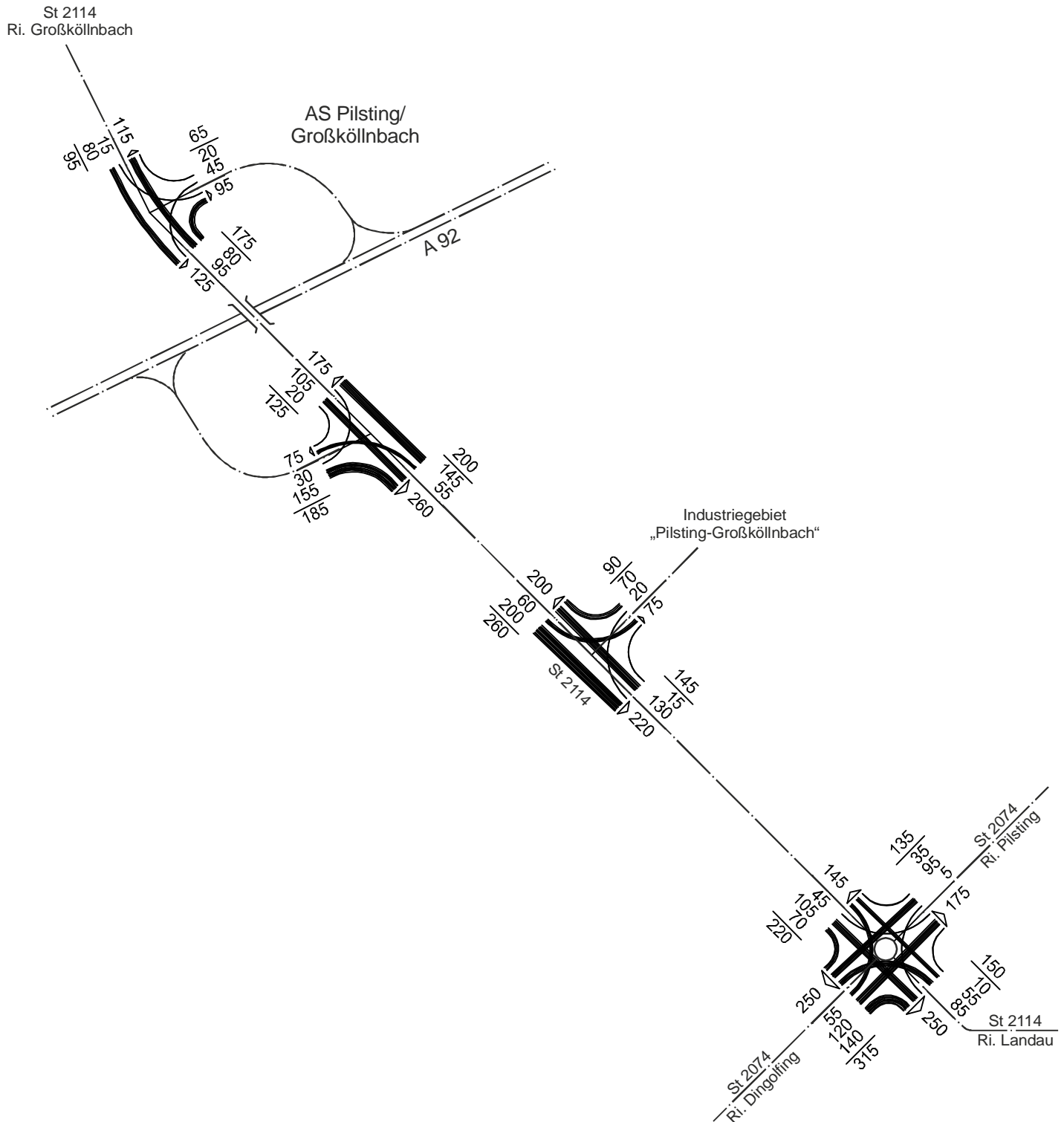


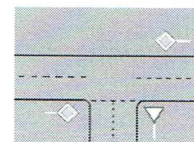
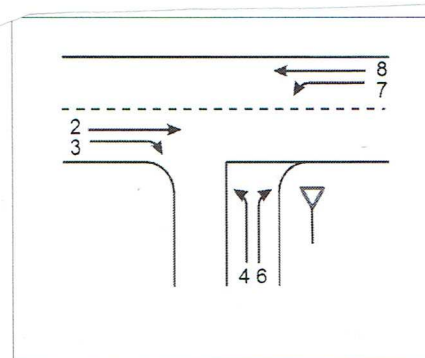
## Knotenpunktsbelastungen

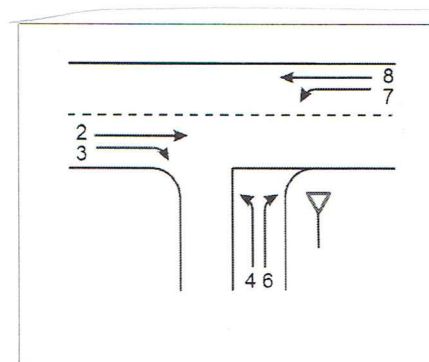
St 2114 / A 92, AS Pilsting/Großköllnbach  
und St 2114 / St 2074

### Abendspitze in Kfz/Std.

Prognose 2030 mit Industriegebiet



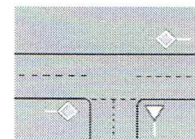
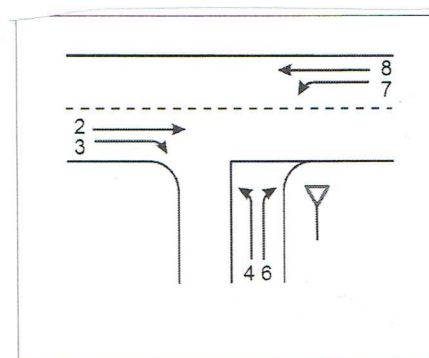
[illegible]

[illegible]

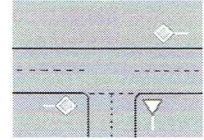
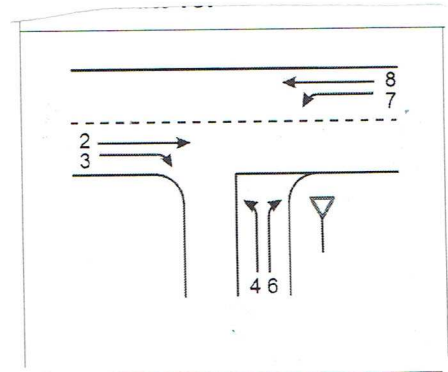
Anl. 4b: Leistungsberechnung Einmündung A 92 / AS Pilsting/Großköllnbach, Rampe Nord  
ohne Signalanlage, nach HBS, **Abendspitze**  
Prognose 2030 mit Industriegebiet „Pilsting-Großköllnbach“



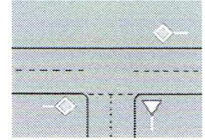


[illegible]



[illegible]

Datei : PILSTING-GROßKÖLLNBACH, PROG, A.kob  
 Projekt : Industriegebiet  
 Knoten : St 2114/Industriegebiet  
 Stunde : Abendspitze



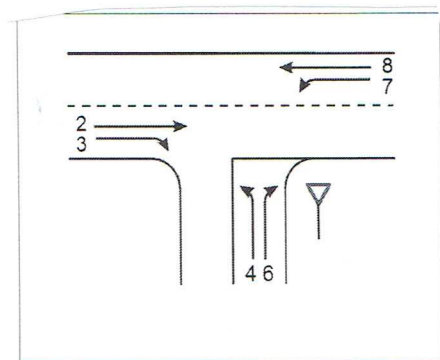
Strom - Nr.	q-vorh [PWE/h]	tg [s]	tf [s]	q-Haupt [Fz/h]	q-max [PWE/h]	Misch- strom	W [s]	N-95 [Pkw-E]	N-99 [Pkw-E]	QSV
2	130				1800					A
3	15				1800					A
Misch-H	145				1800	2 + 3	2.0	0	0	A
4	30	7,4	3,4	398	535		7.0	0	0	A
6	105	7,3	3,1	138	932		4,3	0	1	A
Misch-N	135				1073	4 + 6	3,8	0	1	A
8	200				1800					A
7	60	5,9	2,6	145	1150		3,3	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 : St 2114 Süd  
 St 2114 Nord  
 Nebenstrasse : Industriegebiet



Anl. 5b: Leistungsberechnung St 2114 / Anbindung Industriegebiet  
 ohne Signalanlage, nach HBS, **Abendspitze**  
 Prognose 2030 mit Industriegebiet „Pilsting-Großköllnbach“

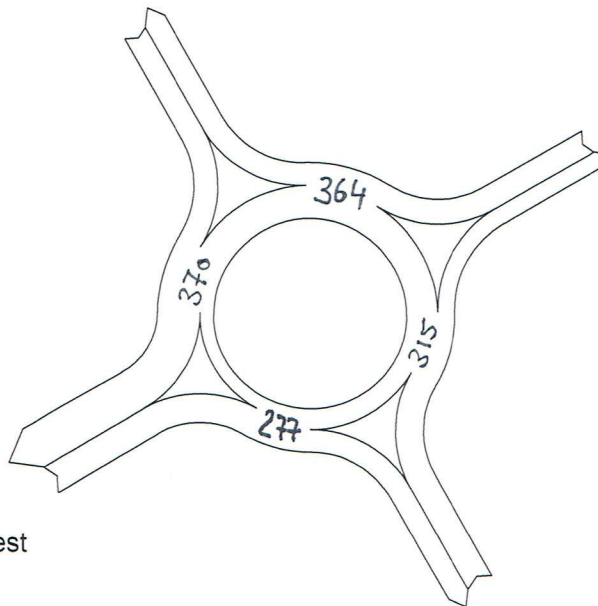
## Verkehrsfluss - Diagramm als Kreis

Datei: Pilsting-Großköllnbach  
Projekt: Industriegebiet  
Projekt-Nummer:  
Knoten: St 2074/St 2114  
Stunde: Morgenspitze

0 500 Pkw-E / h  
| | | | |

4 : St 2114 Nord  
Qa = 149  
Qe = 155  
Qc = 215

3 : St 2074 Ost  
Qa = 111  
Qe = 160  
Qc = 204



1 : St 2074 West  
Qa = 281  
Qe = 188  
Qc = 89

2 : St 2114 Süd  
Qa = 144  
Qe = 182  
Qc = 133

Sum = 685

Pkw-Einheiten

Anl. 6a: Verkehrsbelastungen Kreisverkehr St 2074 / St 2114  
**Morgenspitze in Pkw-Einheiten/Stunde**  
Prognose 2030 mit Industriegebiet „Pilsting-Großköllnbach“



Datei: Pilsting-Großköllnbach  
 Projekt: Industriegebiet  
 Projekt-Nummer:  
 Knoten: St 2074/St 2114  
 Stunde: Morgenspitze

## Wartezeiten

		n-in	n-K	q-Kreis	q-e-vorh	q-e-max	x	Reserve	Wz	QSV
	Name	-	-	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	-	Pkw-E/h	s	-
1	St 2074 West	1	1	89	188	1165	0,16	977	3,7	A
2	St 2114 Süd	1	1	133	182	1127	0,16	945	3,8	A
3	St 2074 Ost	1	1	204	160	1065	0,15	905	4,0	A
4	St 2114 Nord	1	1	215	155	1056	0,15	901	4,0	A

## Staulängen

		n-in	n-K	q-Kreis	q-e-vorh	q-e-max	L	L-95	L-99	QSV
	Name	-	-	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E	Pkw-E	Pkw-E	-
1	St 2074 West	1	1	89	188	1165	0,1	1	1	A
2	St 2114 Süd	1	1	133	182	1127	0,1	1	1	A
3	St 2074 Ost	1	1	204	160	1065	0,1	1	1	A
4	St 2114 Nord	1	1	215	155	1056	0,1	1	1	A

Gesamt-Qualitätsstufe : A

Gesamter Verkehr  
 Verkehr im Kreis

Zufluss über alle Zufahrten : 685 Pkw-E/h  
 davon Kraftfahrzeuge : 685 Fz/h  
 Summe aller Wartezeiten : 0,7 Fz-h/h  
 Mittl. Wartezeit über alle Fz : 3,9 s pro Fz

Berechnungsverfahren :

Kapazität : Merkblatt Kreisverkehre 2006 - Korrekturen nach Brilon, Wu (2008)  
 Wartezeit : HBS(2001) / CH-Norm 640 024a (2006) mit F-kh = 0,8 / T = 3600  
 Staulängen : Wu, 1997  
 LOS - Einstufung : HBS (Deutschland)

Anl. 6b: Leistungsberechnung Kreisverkehr St 2074 / St 2114  
**Morgenspitze**  
 Prognose 2030 mit Industriegebiet „Pilsting-Großköllnbach“

KREISEL 8.1.4



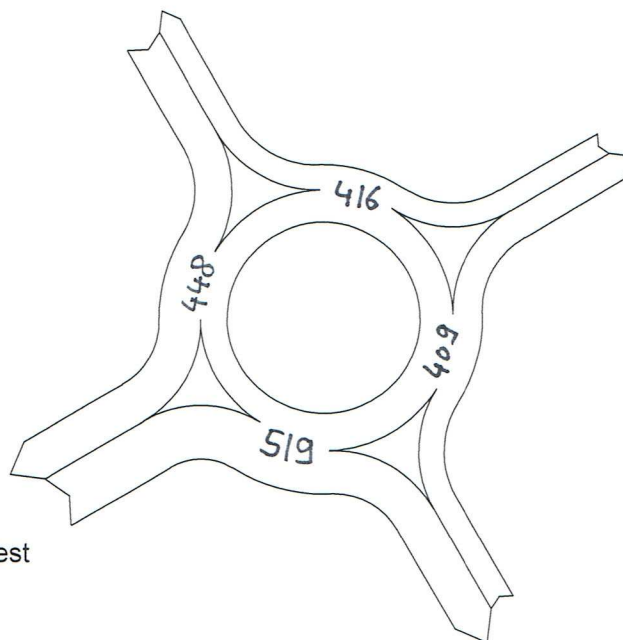
## Verkehrsfluss - Diagramm als Kreis

Datei: Pilsting-Großköllnbach, Prog, a.krs  
Projekt: Industriegebiet  
Projekt-Nummer:  
Knoten: St 2074/St 2114  
Stunde: Abendspitze

0 500 Pkw-E / h  
| | | | |

4 : St 2114 Nord  
Qa = 161  
Qe = 243  
Qc = 205

3 : St 2074 Ost  
Qa = 193  
Qe = 150  
Qc = 216



1 : St 2074 West  
Qa = 276  
Qe = 347  
Qc = 172

2 : St 2114 Süd  
Qa = 276  
Qe = 166  
Qc = 243

Sum = 906

Pkw-Einheiten

Anl. 6c: Verkehrsbelastungen Kreisverkehr St 2074 / St 2114  
**Abendspitze in Pkw-Einheiten/Stunde**  
Prognose 2030 mit Industriegebiet „Pilsting-Großköllnbach“



Datei: Pilsting-Großköllnbach, Prog, a.krs  
 Projekt: Industriegebiet  
 Projekt-Nummer:  
 Knoten: St 2074/St 2114  
 Stunde: Abendspitze

## Wartezeiten

		n-in	n-K	q-Kreis	q-e-vorh	q-e-max	x	Reserve	Wz	QSV
	Name	-	-	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	-	Pkw-E/h	s	-
1	St 2074 West	1	1	172	347	1093	0,32	746	4,8	A
2	St 2114 Süd	1	1	243	166	1032	0,16	866	4,2	A
3	St 2074 Ost	1	1	216	150	1055	0,14	905	4,0	A
4	St 2114 Nord	1	1	205	243	1065	0,23	822	4,4	A

## Staulängen

		n-in	n-K	q-Kreis	q-e-vorh	q-e-max	L	L-95	L-99	QSV
	Name	-	-	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Pkw-E	Pkw-E	Pkw-E	-
1	St 2074 West	1	1	172	347	1093	0,3	1	2	A
2	St 2114 Süd	1	1	243	166	1032	0,1	1	1	A
3	St 2074 Ost	1	1	216	150	1055	0,1	0	1	A
4	St 2114 Nord	1	1	205	243	1065	0,2	1	1	A

Gesamt-Qualitätsstufe : A

 Gesamter Verkehr  
 Verkehr im Kreis

Zufluss über alle Zufahrten : 906 Pkw-E/h  
 davon Kraftfahrzeuge : 906 Fz/h  
  
 Summe aller Wartezeiten : 1,1 Fz-h/h  
 Mittl. Wartezeit über alle Fz : 4,4 s pro Fz

## Berechnungsverfahren :

Kapazität : Merkblatt Kreisverkehre 2006 - Korrekturen nach Brilon, Wu (2008)  
 Wartezeit : HBS(2001) / CH-Norm 640 024a (2006) mit F-kh = 0,8 / T = 3600  
 Staulängen : Wu, 1997  
 LOS - Einstufung : HBS (Deutschland)

Anl. 6d: Leistungsberechnung Kreisverkehr St 2074 / St 2114

**Abendspitze**

Prognose 2030 mit Industriegebiet „Pilsting-Großköllnbach“

KREISEL 8.1.4