

Verkehrsuntersuchung

Hohenbrunn

1996

Auftraggeber:

Gemeinde Hohenbrunn

Gutachter:

Professor Dr.-Ing. Harald Kurzak

Bearbeiter: Dipl.-Ing. Bernhard Schuster

München, 19. Februar 1997

INHALT

	Seite
1. Aufgabe	1
2. Verkehrsanalyse	2
2.1 Untersuchungsgebiet.....	2
2.2 Verkehrserhebungen	2
2.3 Verkehrsbelastung und Durchgangsverkehr am Ortsrand.....	4
2.4 Verkehrsbelastung im Gemeindegebiet.....	10
2.5 Herkunft-Ziel-Verteilung.....	13
3. Verkehrsentwicklung und Prognose	19
3.1 Verkehrsentwicklung im Untersuchungsgebiet.....	19
3.2 Verkehrsprognose.....	21
3.3 Verkehrsmodellrechnung Analyse und Prognose-Nullfall.....	25
4. Zusätzliche Anbindung des Gewerbegebietes	29
5. Trassenvarianten zur Umgehung von Hohenbrunn-Dorf	31
5.1 Varianten im Süden und Westen	32
5.2 Varianten im Osten	35
5.3 Varianten im Norden.....	37
5.4 Vergleich der Entlastungswirkungen	39
6. Ergebnis	40

VERZEICHNIS DER PLÄNE

- Plan 1 : Übersichtsplan mit Eintragung der Befragungsstellen
- Plan 2 : Verkehrsbelastung Gesamtverkehr 1996 in Kfz/24 Std.
- Plan 3 : Verkehrsbelastung Schwerverkehr (Bus, Lkw, Lastzug) in Kfz/24 Std.
- Plan 4 : Verkehrsbelastung Morgenspitze (7.30 - 8.30 Uhr)
- Plan 5 : Verkehrsbelastung Abendspitze (17.00 - 18.00 Uhr)
-
- Plan 6 : Verkehrsentwicklung 1970 - 1995
- Plan 7 : Verkehrsmodell Analyse 1996
- Plan 8 : Verkehrsmodell Prognose-Nullfall 2010
-
- Plan 9 : Übersichtsplan mit Trassenvarianten im Süden und Westen
- Plan 10, 10a : Verkehrsbelastung und Entlastungswirkung, Variante 1a
- Plan 11, 11a : Verkehrsbelastung und Entlastungswirkung, Variante 1b
- Plan 12, 12a : Verkehrsbelastung und Entlastungswirkung, Variante 1c
-
- Plan 13 : Übersichtsplan mit Trassenvarianten im Osten
- Plan 14, 14a : Verkehrsbelastung und Entlastungswirkung, Variante 2a
- Plan 15, 15a : Verkehrsbelastung und Entlastungswirkung, Variante 2b
- Plan 16, 16a : Verkehrsbelastung und Entlastungswirkung, Variante 2c
-
- Plan 17 : Übersichtsplan mit Trassenvarianten im Norden
- Plan 18, 18a : Verkehrsbelastung und Entlastungswirkung, Variante 3a
- Plan 19, 19a : Verkehrsbelastung und Entlastungswirkung, Variante 3b
- Plan 20, 20a : Verkehrsbelastung und Entlastungswirkung, Variante 3c

VERZEICHNIS DER ANLAGEN

- Anlage 1 : Schlüsselverzeichnis Hohenbrunn
- Anlage 2 : Querschnittsbelastung am Ortsrand
- Anlage 3a-b: Knotenpunktsbelastungen Gesamtverkehr in Kfz/24 Std.
- Anlage 4a-b: Knotenpunktsbelastungen Morgenspitze (7.30-8.30 Uhr)
- Anlage 5a-b: Knotenpunktsbelastungen Abendspitze (17.00-18.00 Uhr)
- Anlage 6 : Tagespegel für die B 471, Taufkirchner Straße, und Luitpoldstraße
- Anlage 7 : Tagespegel für die St 2078, Rosenheimer Landstraße in Riemerling
- Anlage 8 : Herkunft-Ziel-Verteilung für die B 471, Putzbrunner Straße
- Anlage 9 : Herkunft-Ziel-Verteilung für den Notinger Weg
- Anlage 10 : Herkunft-Ziel-Verteilung für die Hohenbrunner Straße
- Anlage 11 : Herkunft-Ziel-Verteilung für die B 471, Taufkirchner Straße
- Anlage 12 : Herkunft-Ziel-Verteilung für die M 24, Siegertsbrunner Straße
- Anlage 13 : Herkunft-Ziel-Verteilung für die Höhenkirchener Straße
- Anlage 14 : Herkunft-Ziel-Verteilung für die M 11, Luitpoldstraße

1. Aufgabe

Die Gemeinde Hohenbrunn liegt im südöstlichen Landkreis München im Einzugsbereich der Landeshauptstadt München sowie der Großgemeinde Ottobrunn. Im Ortsteil Hohenbrunn-Dorf treten daher erhebliche Verkehrsbelastungen mit hohen Durchgangsverkehrsanteilen im Zuge der B 471 sowie der Kreisstraße M 24 auf.

Im Zuge der Erstellung eines neuen Flächennutzungsplanes beauftragte die Gemeinde den Gutachter mit der Erstellung einer Verkehrsuntersuchung, die neben der Erfassung des bestehenden Verkehrsablaufes Aussagen über die künftige Verkehrsbelastung liefern soll. Dabei ist die im Flächennutzungsplan vorgesehene erhebliche Erweiterung der Wohngebiete am jetzigen Ortsrand und westlich der Bahnlinie zu berücksichtigen.

Grundlage der vorliegenden Verkehrsuntersuchung ist eine aktuelle Bestandsaufnahme der Verkehrsverhältnisse in Hohenbrunn, die in Form von Verkehrszählungen und Verkehrsbefragungen unter dankenswerter Mitarbeit von Einwohnern Hohenbrunns im Mai 1996 durchgeführt wurde.

2. Verkehrsanalyse

2.1 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet umfaßt die Gemeinde Hohenbrunn einschließlich den Ortsteilen Riemerling und Luitpoldsiedlung. Die Einwohnerzahl liegt derzeit bei rd. 6.700 Einwohner, davon wohnen ca. 72 % im Ortsteil Riemerling, 18 % in Hohenbrunn-Dorf und 10 % in den Ortsteilen Luitpoldsiedlung und Siedlung am Grasbrunner Weg. Die Gemeindegrenze zwischen Hohenbrunn-Riemerling und Ottobrunn verläuft im Norden entlang der Ottostraße und im Westen entlang der Rosenheimer Landstraße (siehe Übersicht, Plan 1).

Für die Auswertung der Verkehrsbefragungen wurde das Gemeindegebiet von Hohenbrunn in insgesamt 10 Verkehrszellen eingeteilt (Hohenbrunn-Dorf 5 Zellen, Riemerling 3 Zellen, Luitpoldsiedlung und Gewerbegebiet Wächterhof je 1 Zelle). Die Nachbargemeinde Ottobrunn wurde in 9 Verkehrszellen eingeteilt, die Stadt München und der Außenraum wurden analog dem Verkehrsmodell Großraum München verschlüsselt (Schlüsselverzeichnis siehe Anlage 1).

2.2 Verkehrserhebungen

Zur Feststellung der Belastungssituation im Untersuchungsgebiet wurden im Mai 1996 folgende Erhebungen durchgeführt:

a) Knotenpunktzählungen

An 13 Kreuzungen und Einmündungen im Gemeindegebiet Hohenbrunn wurden die Verkehrsströme getrennt nach Fahrrichtungen und Verkehrsmitteln erfaßt:

Zähltag: Mittwoch, 22. Mai 1996 von 6.00 - 10.00 Uhr
und 14.30 - 18.30 Uhr

Die Zählergebnisse wurden auf Kfz/24 Stunden hochgerechnet. Die Hochrechnung der 8-Stunden-Knotenpunktzählung auf den 24-Stunden-Verkehr erfolgte abhängig

vom Straßentyp mit Faktoren von 1,65 - 1,85 im Personenverkehr und 1,70 - 1,90 im Güterverkehr (Erfahrungswerte für Werktagszählung; für Hauptverkehrsstraßen sind höhere Faktoren anzusetzen als für Wohn- und Erschließungsstraßen, da die Spitzenstundenbelastungen durch den Berufsverkehr auf den Hauptverkehrsstraßen prozentual geringer ausgeprägt sind).

Zusätzlich lag eine Verkehrszählung der Universität der Bundeswehr, München, im Bereich Bahnhofplatz Ottobrunn (Ottostraße/Mozartstraße/K.-Stieler-Straße) vom November 1995 vor. Die Ergebnisse wurden in die Verkehrsuntersuchung integriert.

b) Kordonbefragung

An 7 Querschnitten im Untersuchungsgebiet wurde der Verkehr in Fahrtrichtung Hohenbrunn polizeilich angehalten und nach Herkunft und Fahrtziel befragt. In Tabelle 1 sind Angaben über die Lage der Befragungsstellen, die Verkehrsbelastung und den Anteil der befragten Kfz enthalten. Die Befragungsstellen B1 - B5 und B7 (siehe Plan 1) bilden einen geschlossenen Kordon um Hohenbrunn-Dorf. Zusätzlich wurde der Verkehr auf der Luitpoldstraße in Höhe Bahnunterführung erfaßt (Befragungsstelle B6).

Befragung am Dienstag, den 21. Mai 1996 von 6.00 - 10.00 Uhr
und 14.30 - 18.30 Uhr

Nr.	Lage der Befragungsstelle	Kfz/24 Std. in Befragungs- richtung	davon befragt 6.00-10.00 Uhr u. 14.30-18.30 Uhr
B1	B 471, Putzbrunner Straße in Höhe Sportplatz	3.640	1.860 - 51 %
B2	-, Notinger Weg in Höhe Friedhof	2.160	1.024 - 47 %
B3	-, Hohenbrunner Straße nördlich B 471	1.180	578 - 49 %
B4	B 471, Taufkirchner Straße, westlich Hohenbrunner Straße	3.410	1.625 - 48 %
B5	M 24, Siegertsbrunner Straße, nördlich Gewerbegebiet	3.540	1.815 - 51 %
B6	M 11, Luitpoldstraße, östlich Bahnunterführung	1.150	582 - 51 %
B7	-, Höhenkirchener Straße nördlich Luitpoldsiedlung	920	495 - 54 %
	Summe	16.000	7.979 - 50 %

Tab. 1 : Lage der Befragungsstellen und Anteil der befragten Kfz

Insgesamt wurden knapp 8.000 Kfz (davon 538 Lkw und Busse) nach Herkunft und Fahrtziel befragt, das sind im Mittel 50 % des 24-Stunden-Verkehrs in Befragungsrichtung. Der hohe Erfassungsgrad ermöglicht fundierte Aussagen zur Herkunft-Ziel-Verteilung und die Erstellung einer Analyse-Verkehrsmatrix.

Die Befragungsergebnisse wurden auf den 24-Stunden-Verkehr hochgerechnet; die Ermittlung der Hochrechnungsfaktoren basiert auf den Ergebnissen der Knotenpunktzählungen.

2.3 Verkehrsbelastung und Durchgangsverkehr am Ortsrand

Am Zähltag (22. Mai 1996) sind über die Zählstellen am Ortsrand von Hohenbrunn-Dorf folgende Verkehrsmengen ein- und ausgefahren (Summe beider Fahrtrichtungen, der Durchgangsverkehr wird sowohl beim Einfahren als auch beim Ausfahren gezählt):

27.860 Kfz/24 Stunden
davon 6 % Schwerverkehr

Einzelheiten über die Belastung der Straßen sowie die Aufteilung auf die einzelnen Verkehrsmittel sind in Tabelle 2 und Anlage 2 enthalten.

Zählstelle	Leichtverkehr Pkw, Krad, Moped	Schwerverkehr Bus, Lkw, Lz	Gesamtverkehr Kfz/24 Std.
B 471, Putzbrunner Straße	6.500	540 - 8 %	7.040
-, Notinger Weg	4.239	101 - 2 %	4.340
B 471, Taufkirchner Straße (Bahnunterführung)	7.365	455 - 6 %	7.820
-, Kirchstockacher Straße (Bahnübergang)	1.748	42 - 2 %	1.790
M 24, Siegertsbrunner Straße	6.274	596 - 9 %	6.870
Summe Hohenbrunn-Dorf	26.126	1.734 - 6 %	27.860

Tab. 2: Querschnittsbelastung am Ortsrand von Hohenbrunn-Dorf in Kfz/24 Std. (Summe beider Fahrtrichtungen) mit Anteil des Schwerverkehrs am Mittwoch, den 22. Mai 1996 (Details siehe Anlage 2)

In Tabelle 3 ist der Anteil des Durchgangsverkehrs am Gesamtverkehr und am Güterverkehr (Lkw, Lastzug) am Ortsrand von Hohenbrunn-Dorf angegeben. Bezugsgröße für den Durchgangsverkehr ist dabei das bebaute Gebiet von Hohenbrunn-Dorf (Verkehrszellen 1 - 5) ohne Außenortsteile. Die Ortsteile Riemerling, Luitpoldsiedlung und das Gewerbegebiet MUNA liegen bei dieser Betrachtungsweise im Außenbereich. Somit zählen z.B. Fahrten von Riemerling oder der Luitpoldsiedlung nach Hohenbrunn-Dorf zum Zielverkehr und durch Hohenbrunn-Dorf zum Durchgangsverkehr.

Insgesamt beträgt der Anteil des Durchgangsverkehrs am Ortsrand von Hohenbrunn-Dorf 84 % beim Gesamtverkehr und 86 % beim Schwerverkehr, das heißt, 84 % aller nach Hohenbrunn-Dorf einfahrenden Kfz sind Durchgangsverkehr und nur 16 % aller Kfz haben ihr Fahrtziel innerhalb von Hohenbrunn-Dorf. Beim Schwerverkehr sind sogar 86 % Durchgangsverkehr und nur 14 % Zielverkehr nach Hohenbrunn-Dorf. In Absolutzahlen beträgt der Durchgangsverkehr durch Hohenbrunn-Dorf 11.710 Kfz-Fahrten/24 Std. im Gesamtverkehr und 704 Lkw-Fahrten/24 Std. im Güterverkehr (Abb. 1 und 2). Zum Durchgangsverkehr kommen der Quell- und Zielverkehr von Hohenbrunn-Dorf mit je 2.220 Kfz-Fahrten/24 Std. (davon 2.057 Pkw- und 163 Lkw-Fahrten/24 Std.) sowie ein geringer Anteil Binnenverkehr hinzu. Hohenbrunn-Dorf wird somit durch insgesamt 16.150 Kfz-Fahrten/24 Std. (plus Binnenverkehr innerhalb Hohenbrunn-Dorf) belastet.

Zählstelle	Gesamtverkehr Kfz/24 Std.	Anteil DV	Güterverkehr Lkw u.Lz/24 Std.	Anteil DV
B 471, Putzbrunner Straße	7.040	90 %	516	94 %
- , Notinger Weg	4.340	80 %	90	62 %
- , Hohenbrunner Weg	1.530 *	71 %	65 *	43 %
B 471, Taufkirchner Straße	6.290 *	75 %	367 *	90 %
- , Kirchstockacher Straße	1.790	77 %	39	62 %
M 24, Siegertsbrunner Straße	6.870	93 %	567	85 %
Summe Hohenbrunn-Dorf		84 %		86 %

* ohne Eckverkehr Taufkirchner Straße (West) - Hohenbrunner Straße

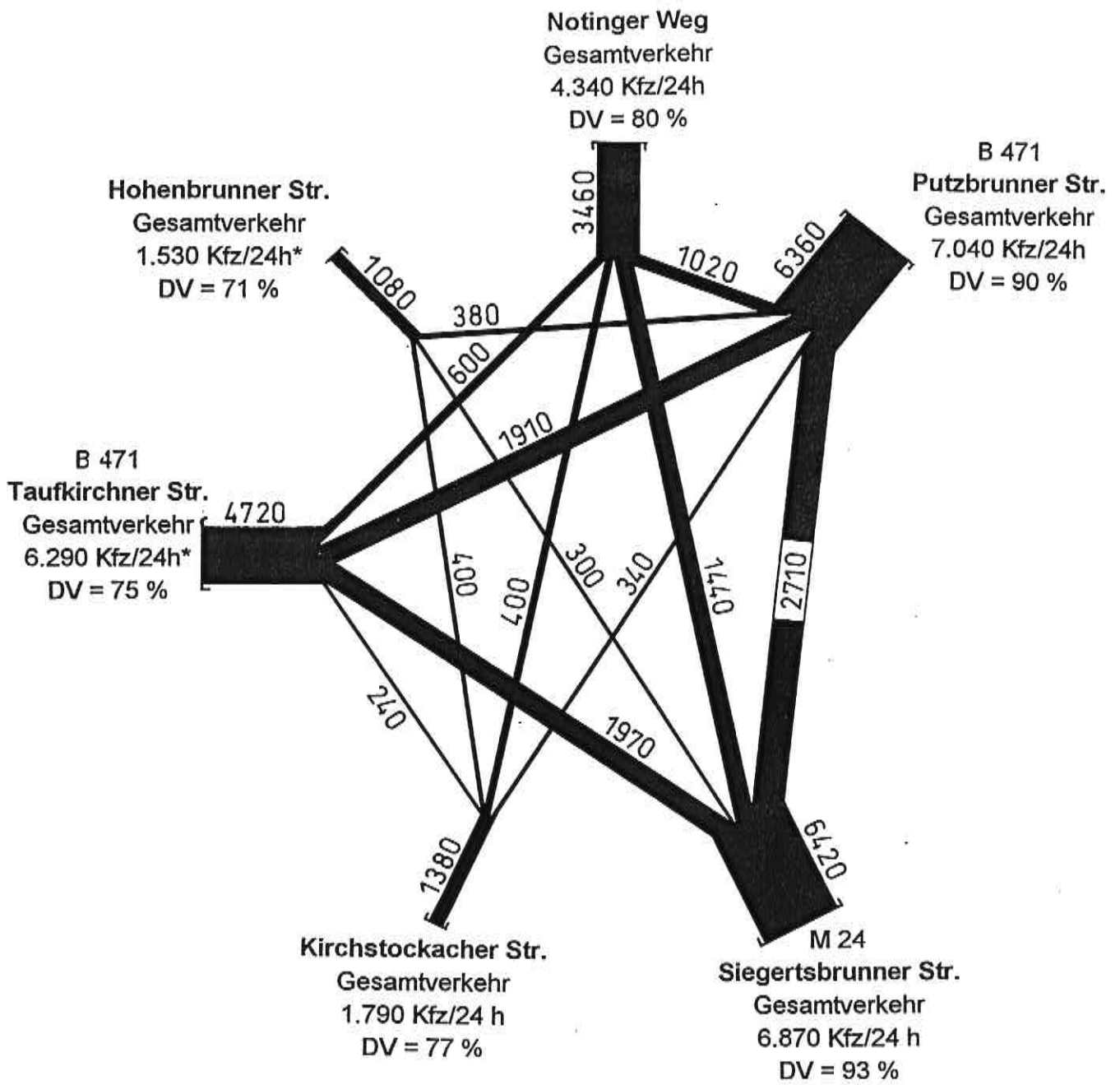
Tab. 3 : Anteil des Durchgangsverkehrs (DV) im Gesamtverkehr und im Güterverkehr (Lkw, Lastzug; ohne Busse) am Ortsrand von Hohenbrunn-Dorf

In den nachfolgenden Abbildungen 1 und 2 sind die Verkehrsströme des Durchgangsverkehrs durch Hohenbrunn-Dorf, getrennt nach Gesamtverkehr und Güterverkehr, dargestellt. Die stärksten Ströme im Durchgangsverkehr treten zwischen der Putzbrunner Straße und der Siegertsbrunner Straße (insgesamt 2.710 Kfz/Tag als Summe beider Fahrtrichtungen) sowie im Zuge der B 471 zwischen der Putzbrunner Straße und der Taufkirchner Straße (1.910 Kfz/Tag) und zwischen der Taufkirchner Straße und der Siegertsbrunner Straße (1.970 Kfz/Tag) auf. Aber auch zwischen dem Notinger Weg (über die Jäger-von-Fall-Straße) und der Siegertsbrunner Straße ist eine starke Durchgangsverkehrsbeziehung vorhanden (1.449 Kfz/Tag).

Im Güterverkehr (Abb. 2) dominiert der Durchgangsverkehr zwischen der Putzbrunner Straße und der Siegertsbrunner Straße (294 Lkw/Tag als Summe beider Fahrtrichtungen). Ursache ist die Anbindung des Gewerbegebietes MUNA an die A 99. Ungefähr gleichhoch sind die Durchgangsverkehrsströme im Güterverkehr zwischen der Taufkirchner Straße und Putzbrunner Straße (im Zuge der B 471) sowie zwischen der Taufkirchner Straße und Siegertsbrunner Straße (152 bzw. 150 Lkw/Tag). Die übrigen Einfallstraßen nach Hohenbrunn-Dorf sind aufgrund von Fahrverboten für Lkw bzw. Gewichtsbeschränkungen nur gering mit Güterdurchgangsverkehr belastet.

Die B 471, **Putzbrunner Straße**, hatte am nördlichen Ortsrand von Hohenbrunn-Dorf am Zähltag eine Belastung von 7.040 Kfz/Tag (= 24 Stunden), davon 8 % Schwerverkehr. Der Anteil des Durchgangsverkehrs lag bei 90 % im Gesamtverkehr und 94 % im Güterverkehr. Die stärksten Belastungen traten in der Morgenspitze (7.30 - 8.30 Uhr) mit 324 Kfz/Stunde = 9,5 % des Tagesverkehrs in Fahrtrichtung A 99/Putzbrunn auf, in der Abendspitze (17.00 - 18.00 Uhr) wurden in Fahrtrichtung Hohenbrunn-Dorf 395 Kfz/Stunde = 10,8 % des Tagesverkehrs gezählt.

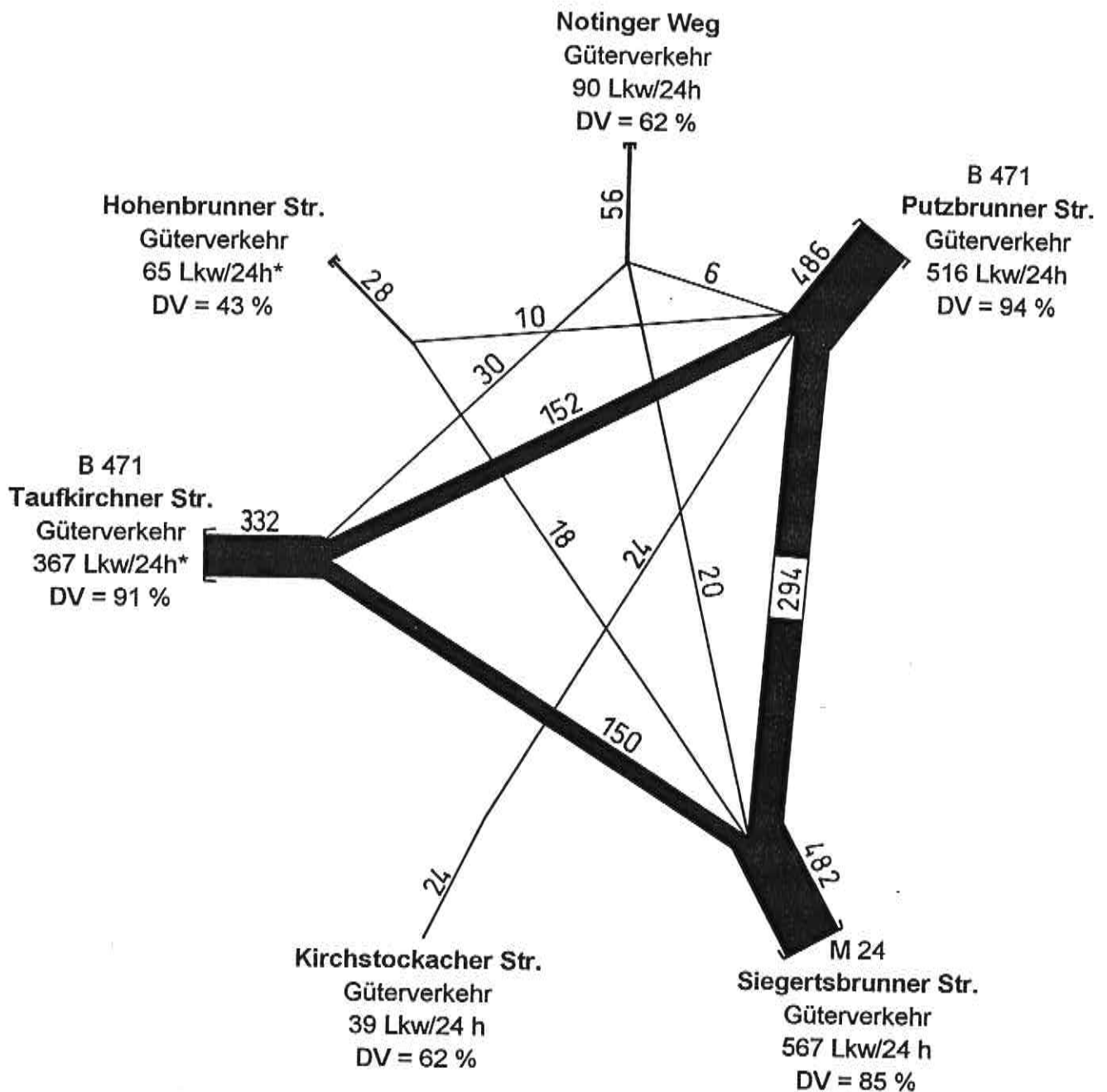
Am westlichen Ortsrand von Hohenbrunn-Dorf war die B 471, **Taufkirchner Straße**, mit 7.820 Kfz/Tag belastet (Bahnunterführung). Der Anteil des Schwerverkehrs lag bei 6 %. Der Anteil des Durchgangsverkehrs betrug 74 % im Gesamtverkehr und 83 % im Güterverkehr. Westlich der Einmündung Hohenbrunner Straße in die B 471 liegt der Anteil des Durchgangsverkehrs in der Taufkirchner Straße bei 75 % im Gesamtverkehr und 71 % im Güterverkehr (ohne Eckverkehr Taufkirchner Straße (West) - Hohenbrunner Straße). In der Hohenbrunner Straße (Gesamtbelastung



*ohne Eckverkehr
Taufkirchner Str. (West)-Hohenbrunner Str.

**Summe Durchgangsverkehr
alle Kfz: 11.710 Kfz/24 Std.**

Abb. 1 : Verkehrsströme des Durchgangsverkehrs in Hohenbrunn-Dorf
 Gesamtverkehr in Kfz/24 Std. (Summe beider Fahrtrichtungen)
 Grundlage: Verkehrsbefragung am Di., 22. Mai 1996



*ohne Eckverkehr
Taufkirchner Str. (West)-Hohenbrunner Str.

Abb. 2 : Verkehrsströme des Durchgangsverkehrs in Hohenbrunn-Dorf
Güterverkehr in Lkw/24 Std. (Summe beider Fahrtrichtungen)
Grundlage: Verkehrsbefragung am Di., 22. Mai 1996

2.500 Kfz/Tag) treten Durchgangsverkehrsanteile von 71 % im Gesamtverkehr und 43 % im Güterverkehr auf (ohne Eckverkehr von/nach Taufkirchner Straße (West)). In Anlage 6 (oben) ist der Belastungspegel für die Taufkirchner Straße in Höhe Bahnunterführung während der Zählzeiten in ½-Stunden-Intervallen dargestellt. Die Berufsverkehrsspitzen morgens in Richtung Taufkirchen (DASA) und abends in Richtung Hohenbrunn-Dorf sind deutlich ausgeprägt. So wurden in der Morgenspitze in Fahrtrichtung Taufkirchen 625 Kfz/Std. gezählt, das sind 15,0 % des Tagesverkehrs, in der Abendspitze waren es in Fahrtrichtung Hohenbrunn-Dorf 483 Kfz/Std. = 13,2 % des Tagesverkehrs.

Die Kreisstraße M 24, **Siegertsbrunner Straße**, hatte am südlichen Ortsrand von Hohenbrunn-Dorf im Mai 1996 eine Belastung von 6.870 Kfz/Tag, davon 9 % Schwerverkehr. Der Anteil des Durchgangsverkehrs betrug 93 % im Gesamtverkehr und 85 % im Güterverkehr. Die Morgenspitze (7.30 - 8.30 Uhr) ist in Richtung Hohenbrunn-Dorf mit 444 Kfz/Stunde = 12,5 % des Tagesverkehrs deutlich ausgeprägt; In der Abendspitze (17.00 - 18.00 Uhr) wurden 365 Kfz/Stunde = 11,0 % des Tagesverkehrs gezählt.

Der **Notinger Weg**, Gemeindestraße, wies am nördlichen Ortsrand von Hohenbrunn-Dorf eine Belastung von 4.340 Kfz/Tag auf. Bei einem Schwerverkehrsanteil von 2 % lagen die Durchgangsverkehrsanteile bei 80 % im Gesamtverkehr und 62 % im Güterverkehr. Die stärksten Belastungen traten morgens in Fahrtrichtung Hohenbrunn-Dorf mit 219 Kfz/Stunde = 10,1 % des Tagesverkehrs und abends in Fahrtrichtung Riemerling mit 232 Kfz/Stunde = 10,6 % des Tagesverkehrs auf.

Die **Kirchstockacher Straße**, Gemeindestraße, war in Höhe Bahnübergang am Zähltag mit 1.790 Kfz/Tag belastet, davon 2 % Schwerverkehr. Bei einem Durchgangsverkehrsanteil von 77 % im Gesamtverkehr und 62 % im Güterverkehr lagen die Belastungsspitzen morgens in Fahrtrichtung Hohenbrunn-Dorf bei 122 Kfz/Stunde = 13,3 % des Tagesverkehrs und abends in Fahrtrichtung Luitpoldsiedlung bei 109 Kfz/Stunde = 12,5 % des Tagesverkehrs.

2.4 Verkehrsbelastung im Gemeindegebiet

Auf der Grundlage der Stromzählungen an 13 Kreuzungen und Einmündungen war es möglich, die Verkehrsbelastungen im Gemeindebereich von Hohenbrunn auf den Hauptverkehrsstraßen und Erschließungsstraßen zu erfassen und darzustellen. Die Knotenpunktsbelastungen mit allen Abbiegeströmen sind getrennt für 2 Teilgebiete und 3 Belastungssituationen in insgesamt 6 Anlagen dargestellt.

Anlage 3a-b : Knotenpunktsbelastungen Gesamtverkehr in Kfz/24 Std.

Anlage 4a-b : Knotenpunktsbelastungen Morgenspitze 7.30 - 8.30 Uhr

Anlage 5a-b : Knotenpunktsbelastungen Abendspitze 17.00 - 18.00 Uhr

Die Knotenpunktsbelastungspläne sind eine wesentliche Grundlage für die Beurteilung der Leistungsfähigkeit von Kreuzungen und Einmündungen, für die Notwendigkeit und Bemessung von Signalanlagen und den Umbau von Knotenpunkten. Einzelheiten sind bei Bedarf den Anlagen zu entnehmen, die die Belastungen der einzelnen Fahrtrichtungen in Kfz/24 Stunden bzw. Kfz/Stunde enthalten. Die Knotenpunktsbelastungen sind weiterhin eine wesentliche Grundlage für die Eichung des Verkehrsmodells und sie stellen eine Dokumentation des Istzustandes dar.

Die aus den Knotenpunktszählungen resultierenden Straßenbelastungen sind in den Plänen 2 - 5 dargestellt; die Belastungswerte wurden beim Tagesverkehr auf 100 und beim Spitzenstundenverkehr auf 10 Kfz gerundet.

Plan 2 : Verkehrsbelastung Gesamtverkehr in Kfz/24 Std.

Plan 3 : Verkehrsbelastung Schwerverkehr (Bus, Lkw) in Kfz/24 Std.

Plan 4 : Verkehrsbelastung Morgenspitze (7.30 - 8.30 Uhr)

Plan 5 : Verkehrsbelastung Abendspitze (17.00 - 18.00 Uhr)

In Hohenbrunn-Dorf tritt die höchste Belastung in der Dorfstraße südlich der Ortsmitte (Pfarrer-Wenk-Platz) mit 9.300 Kfz/Tag auf. Die Dorfstraße (Kreisstraße M 24) ist um gut 20 % stärker belastet als die Ortsdurchfahrt der B 471. Nördlich der Einmündung Kirchstockacher Straße ist die Dorfstraße mit 8.800 Kfz/Tag, südlich davon mit 7.400 Kfz/Tag belastet. Die Kirchstockacher Straße ist im Einmündungsbereich in die Dorfstraße (Kreisstraße M 24) mit 1.700 Kfz/Tag belastet. Die Putzbrunner Straße weist östlich des Pfarrer-Wenk-Platzes eine Belastung von 6.400

Kfz/Tag auf, nördlich der Einmündung Grasbrunner Weg sind es 6.000 Kfz/Tag. Die Taufkirchner Straße ist westlich des Pfarrer-Wenk-Platzes mit 7.600 Kfz/Tag belastet. Die Belastung der Jäger-von-Fall-Straße beträgt 3.600 Kfz/Tag nördlich des Pfarrer-Wenk-Platzes und 3.300 Kfz/Tag südlich der Hubertusstraße, die mit 1.500 Kfz/Tag belastet ist.

Über die zentrale Kreuzung in der Ortsmitte von Hohenbrunn-Dorf (Pfarrer-Wenk-Platz) sind am Zähltag 13.380 Kfz/Tag als Summe aller in die Kreuzung einfahrender Kfz ermittelt worden. In der Morgenspitze wurden 1.325 Kfz/Stunde gezählt, in der Abendspitze waren es 1.106 Kfz/Stunde. Vor allem im morgendlichen Berufsverkehr treten aufgrund des starken Linksabbiegestromes von der Dorfstraße in die Taufkirchner Straße Ri. Ottobrunn (266 Kfz in der Zeit von 7.30 - 8.30 Uhr) Behinderungen auf, die zu Rückstau in die Dorfstraße führen. In den Spitzenstunden ist die Kreuzung ohne Lichtsignalanlage bei heutiger Verkehrsbelastung an der Leistungsgrenze.

Im Ortsteil Riemerling ist die St 2078, Rosenheimer Landstraße, mit 20.800 Kfz/Tag nördlich und 18.900 Kfz/Tag südlich der Kreuzung mit der Rudolf-Diesel-Straße/Robert-Koch-Straße belastet. Die Rudolf-Diesel-Straße weist als Zufahrt zum Gewerbegebiet Riemerling eine Belastung von 7.200 Kfz/Tag auf. Die Ottostraße ist in Höhe des Bahnüberganges mit knapp 10.000 Kfz/Tag belastet, östlich der Georg-Kerschensteiner-Straße beträgt die Belastung der Ottostraße 6.900 Kfz/Tag und nimmt bis zur Einmündung Notinger Weg auf 4.500 Kfz/Tag ab. Östlich der Einmündung Notinger Weg wurden 3.000 Kfz/Tag in der Ottostraße gezählt. Im Einmündungsbereich in die Ottostraße weisen die Hohenbrunner Straße und der Notinger Weg eine Belastung von jeweils 3.600 Kfz/Tag auf, die Georg-Kerschensteiner-Straße ist mit 1.800 Kfz/Tag belastet.

Im Ortsteil Luitpoldsiedlung ist die Kreisstraße M11, Luitpoldstraße, in Höhe Bahnunterführung mit 2.200 Kfz/Tag belastet. An den Zufahrten zur Kreuzung Luitpoldstraße/Höhenkirchener Straße/Wächterhofstraße wurden folgende Querschnittsbelastungen ermittelt:

Luitpoldstraße (westlich)	2.000 Kfz/Tag
Höhenkirchener Straße	1.600 Kfz/Tag
Luitpoldstraße (östlich).....	1.900 Kfz/Tag
Wächterhofstraße.....	1.800 Kfz/Tag

Die Kreisstraße M 24, Siegertsbrunner Straße, ist mit 5.500 Kfz/Tag nördlich und 6.000 Kfz/Tag südlich der Einmündung Luitpoldstraße belastet. Südlich der Einmündung Friedrich-Bergius-Straße weist die Kreisstraße M 24 eine Belastung von 5.600 Kfz/Tag auf. Von den Zufahrten zum Gewerbegebiet MUNA ist die nördliche Zufahrt (Eduard-Buchner-Straße) mit 2.000 Kfz/Tag deutlich höher belastet als die Friedrich-Bergius-Straße als südliche Zufahrt mit 1.300 Kfz/Tag. Insgesamt beträgt das Verkehrsaufkommen des Gewerbegebietes MUNA einschließlich des Bundeswehrdepots rd. 1.800 Kfz/Tag und Richtung.

Plan 3 zeigt die Verkehrsbelastung des Gemeindegebietes durch den Schwerverkehr (Bus, Lkw, Lastzug). Gleichzeitig ist für jeden Abschnitt der Anteil des Schwerverkehrs am Gesamtverkehr angegeben. In Hohenbrunn-Dorf liegen die Schwerverkehrsanteile bei 7 - 9 % in der Putzbrunner Straße, 5 - 6 % in der Taufkirchner Straße und 6 - 7 % in der Dorfstraße. Aufgrund des Gewerbegebietes MUNA weist die Siegertsbrunner Straße (Kreisstraße M 24) südlich von Hohenbrunn-Dorf mit 9 % einen relativ hohen Schwerverkehrsanteil auf (461 Lkw, 106 Lastzüge und 29 Busse pro Tag; siehe Anlage 2). Südlich der Einmündung Eduard-Buchner-Straße geht der Schwerverkehrsanteil auf der M 24 auf 6 % zurück. Von den Zufahrten zum Gewerbegebiet MUNA ist die Eduard-Buchner-Straße mit 23 % (450 Lkw/Tag) und die Friedrich-Bergius-Straße mit 15 % Schwerverkehrsanteil (200 Lkw/Tag) belastet. Einen relativ hohen Schwerverkehrsanteil weist die Luitpoldstraße mit 9 % (rd. 200 Busse und Lkw pro Tag) auf. Dagegen sind die Höhenkirchener Straße, die Hohenbrunner Straße und der Notinger Weg mit nur 2 - 3 % relativ gering mit Schwerverkehr belastet. Im Ortsteil Riemerling treten auf der Rosenheimer Landstraße Schwerverkehrsanteile von 6 % auf, in der Rudolf-Diesel-Straße als Zufahrt zum Gewerbegebiet Riemerling sind es 9 %. In der Ottostraße beträgt der Schwerverkehrsanteil je nach betrachtetem Abschnitt 3 - 4 %.

Bei Betrachtung des Verkehrs in den **Spitzenstunden** fällt auf, daß die Querschnittsbelastungen in der Morgenspitze an nahezu allen Straßen höher sind als am Abend. Ursache dafür ist der relativ starke Berufsverkehr morgens in die Gewerbegebiete von Hohenbrunn und Ottobrunn sowie zur DASA. Am Nachmittag und Abend ist dieser Berufsverkehr aufgrund von Gleitzeitregelungen zeitlich gedehnter, so daß trotz Überlagerung mit dem Einkaufs- und Freizeitverkehr am Abend eine geringere Querschnittsbelastung als in der Morgenspitze auftritt. Eine Ausnahme bildet die Ottostraße im Bereich des Bahnhofsplatzes. Als Einkaufs- und Geschäftsstraße ist

hier die Belastung am Nachmittag und Abend z.T. deutlich höher als am Morgen. Die Spitzenstundenanteile bewegen sich in der Morgen- und Abendspitze zwischen 8 % und 11 % (bezogen auf den Gesamtquerschnitt der Straße).

2.5 Herkunft-Ziel-Verteilungen

Aus den Ergebnissen der Verkehrsbefragung wurde für jede Befragungsstelle eine sog. Herkunft-Ziel-Verteilung ermittelt, die detaillierte Aussagen über den Einzugsbereich der Straße sowie über den Ziel- und Durchgangsverkehr von Hohenbrunn-Dorf ermöglicht. Die graphischen Darstellungen sind in den Anlagen 8 - 14 enthalten. Für die maßgebenden Befragungsstellen ergibt sich folgendes Bild:

a) B 471, Putzbrunner Straße (Anlage 8)

Fahrtrichtung Hohenbrunn

Herkünfte:

460 Kfz/Tag	= 13 %	von Putzbrunn
400 Kfz/Tag	= 11 %	von Haar
1.140 Kfz/Tag	= 31 %	von München
300 Kfz/Tag	= 8 %	aus dem Lkr. Ebersberg
210 Kfz/Tag	= 6 %	von der A 94 Ri. Mühldorf
480 Kfz/Tag	= 13 %	aus dem östl. und nördl. Lkr. München
120 Kfz/Tag	= 3 %	aus dem südl. Lkr. München und der A 8 Ri. Salzburg
260 Kfz/Tag	= 7 %	aus dem Lkr. Erding und Freising
130 Kfz/Tag	= 4 %	von der A 9 Ri. Ingolstadt
140 Kfz/Tag	= 4 %	aus dem Lkr. Dachau und der A 8 Ri. Augsburg
<hr/>		
3.640 Kfz/Tag	= 100 %	

Fahrtziele:

460 Kfz/Tag	= 13 %	nach Hohenbrunn-Dorf
650 Kfz/Tag	= 18 %	in das Gewerbegebiet MUNA und Luitpoldsiedlung
360 Kfz/Tag	= 10 %	nach Riemerling
60 Kfz/Tag	= 2 %	nach Neubiberg und Putzbrunn-Waldkolonie
480 Kfz/Tag	= 13 %	nach Ottobrunn
400 Kfz/Tag	= 11 %	zur DASA

240 Kfz/Tag =	6 %	nach Taufkirchen und Unterhaching
550 Kfz/Tag =	15 %	nach Höhenkirchen-Siegersbrunn
120 Kfz/Tag =	3 %	nach Glonn, Egming und Oberpfarrern
160 Kfz/Tag =	4 %	nach Brunnthal, Hofolding, Bad Tölz und Miesbach
100 Kfz/Tag =	3 %	in die Lkr. Rosenheim, Bad Tölz und Miesbach
60 Kfz/Tag =	2 %	nach München

3.640 Kfz/Tag = 100 %

Die Verteilung zeigt aufgrund der benachbarten Anschlußstelle Hohenbrunn an die A 99 eine breite Streuung der Herkünfte. 31 % des Verkehrs auf der Putzbrunner Straße in Fahrtrichtung Hohenbrunn kommt aus der Stadt München, 24 % aus den Gemeinden Putzbrunn und Haar. Aus den Gemeinden entlang der B 471 fahren 13 % zu, 14 % kommen von der A 94 Ri. Mühldorf oder dem Landkreis Ebersberg (Einzugsbereich B 304). Die übrigen 18 % der Herkünfte sind aus den umliegenden Landkreisen des Großraumes München oder sind Fernverkehr von der Autobahn kommend. Die Fahrtziele liegen zu 41 % im Gemeindegebiet von Hohenbrunn, davon nur zu 13 % in Hohenbrunn-Dorf, aber zu 18 % im Gewerbegebiet MUNA und zu 10 % in Riemerling. Nach Ottobrunn fahren 13 %, zur DASA 11 % aller Kfz. 15 % der Fahrtziele liegen in Höhenkirchen-Siegersbrunn und 6 % in Taufkirchen und Unterhaching. Die übrigen Fahrtziele liegen im südlichen Landkreis München und dem Landkreis Rosenheim, Miesbach und Bad Tölz.

b) Notinger Weg (Anlage 9)

Fahrtrichtung Hohenbrunn

Herkünfte:

710 Kfz/Tag =	33 %	von Riemerling
790 Kfz/Tag =	37 %	von Ottobrunn
270 Kfz/Tag =	12 %	von Neubiberg
170 Kfz/Tag =	8 %	von Putzbrunn-Waldkolonie
220 Kfz/Tag =	10 %	von München-Perlach

2.160 Kfz/Tag = 100 %

Fahrtziele:

430 Kfz/Tag =	20 %	nach Hohenbrunn-Dorf
200 Kfz/Tag =	9 %	in das Gewerbegebiet MUNA und Luitpoldsiedlung

120 Kfz/Tag	=	6 %	zur DASA
100 Kfz/Tag	=	5 %	nach Taufkirchen und Unterhaching
310 Kfz/Tag	=	14 %	nach München
90 Kfz/Tag	=	4 %	nach Haar, Putzbrunn und in den Lkr. Ebersberg
100 Kfz/Tag	=	5 %	in den östl. und nördl. Landkreis München
70 Kfz/Tag	=	3 %	in die Lkr. Erding und Freising
90 Kfz/Tag	=	4 %	zur A 9 Ri. Ingolstadt und A 8 Ri. Stuttgart
360 Kfz/Tag	=	17 %	nach Höhenkirchen-Siegersbrunn
50 Kfz/Tag	=	2 %	nach Glonn, Egming und Oberpfammern
170 Kfz/Tag	=	8 %	nach Brunthal, Hofolding und Aying
70 Kfz/Tag	=	3 %	in die Lkr. Rosenheim, Bad Tölz und Miesbach

2.160 Kfz/Tag = 100 %

Nur rd. ein Drittel des Verkehrs auf dem Notinger Weg in Fahrtrichtung Hohenbrunn-Dorf kommt aus Riemerling. 37 % fahren aus Ottobrunn und 12 % aus Neubiberg zu. Von der Waldkolonie Putzbrunn stammen 8 % der Kfz, 10 % fahren aus München-Perlach über Neubiberg und Ottobrunn zu. Die Fahrtziele liegen zu 29 % im Gemeindebereich Hohenbrunn, davon zu 20 % in Hohenbrunn-Dorf und zu 9 % im Gewerbegebiet MUNA. 11 % fahren nach Taufkirchen und Unterhaching, davon 6 % zur DASA. 30 % der Fahrtziele liegen südlich von Hohenbrunn, davon 17 % in Höhenkirchen-Siegersbrunn, 8 % in Brunthal, Hofolding und Aying und 3 % in den Landkreisen Rosenheim, Bad Tölz und Miesbach. Die restlichen 30 % der Fahrtziele liegen in München (14 %) und in den Gemeinden entlang der B 471/A 99 östlich und nördlich von München und darüberhinaus. Die Fahrt über den Notinger Weg und die Hubertusstraße in Hohenbrunn stellt die kürzeste Verbindung aus den Wohngebieten Riemerlings und Ottobrunns (östlich der Bahnlinie) zur A 99/Anschlußstelle Hohenbrunn dar. Entsprechend hoch ist die Belastung des Notinger Weges mit rd. 4.300 Kfz/Tag und einem hohen Anteil an übergemeindlichem Durchgangsverkehr.

c) B 471, Taufkirchner Straße (Anlage 11)

Fahrtrichtung Hohenbrunn

Herkünfte:

180 Kfz/Tag	=	5 %	von Riemerling
510 Kfz/Tag	=	15 %	von Ottobrunn und Neubiberg
510 Kfz/Tag	=	15 %	von der DASA

920 Kfz/Tag =	27 %	von München
680 Kfz/Tag =	20 %	von Taufkirchen, Oberhaching, Unterhaching u. weiter
140 Kfz/Tag =	4 %	von Höhenkirchen-Siegertsbrunn und Kirchstockach
230 Kfz/Tag =	7 %	von Brunnthäl, Hofolding, Sauerlach und Aying
200 Kfz/Tag =	6 %	aus dem Lkr. Rosenheim, Bad Tölz und Miesbach
40 Kfz/Tag =	1 %	über München hinaus

3.410 Kfz/Tag = 100 %

Fahrtziele:

640 Kfz/Tag =	19 %	nach Hohenbrunn-Dorf
310 Kfz/Tag =	9 %	in das Gewerbegebiet MUNA und Luitpoldsiedlung
480 Kfz/Tag =	14 %	nach Riemerling
290 Kfz/Tag =	8,5 %	nach Ottobrunn
100 Kfz/Tag =	3 %	nach Neubiberg
150 Kfz/Tag =	4 %	nach München
260 Kfz/Tag =	8 %	nach Höhenkirchen-Siegertsbrunn
380 Kfz/Tag =	11 %	nach Glonn, Egming, Oberpfammern, Moosach u. Grafing
60 Kfz/Tag =	2 %	in den Lkr. Rosenheim
290 Kfz/Tag =	8,5 %	nach Putzbrunn und Grasbrunn
310 Kfz/Tag =	9 %	nach Haar, Vaterstetten und Ebersberg
140 Kfz/Tag =	4 %	in den östl. Lkr. München, Lkr. Erding und Lkr. Freising

3.410 Kfz/Tag = 100 %

Auf der B 471, Taufkirchner Straße, kommen 27 % des in Richtung Hohenbrunn fahrenden Verkehrs aus München, 15 % stammen aus Ottobrunn und Neubiberg und 15 % von der DASA. 20 % kommen aus Taufkirchen, Ober- und Unterhaching und weiter und nur 5 % aus Riemerling. Die übrigen 18 % stammen aus Gemeinden im südlichen Landkreis München und darüberhinaus. Die Fahrtziele liegen zu 42 % im Gemeindegebiet Hohenbrunn, davon 19 % in Hohenbrunn-Dorf, 14 % in Riemerling und 9 % im Gewerbegebiet MUNA. 15 % fahren nach Ottobrunn, Neubiberg oder München-Perlach und 21 % der Fahrtziele liegen in Höhenkirchen-Siegertsbrunn (8 %), im südlichen Landkreis Ebersberg (11 %) und im Landkreis Rosenheim (2 %). Im Zuge der B 471 fahren 8,5 % nach Putzbrunn und Grasbrunn, 9 % nach Haar und Vaterstetten und 4 % in den östlichen Lkr. München und weiter.

d) M 24, Siegertsbrunner Straße (Anlage 12)

Fahrtrichtung Hohenbrunn

Herkünfte:

960 Kfz/Tag	= 27 %	aus dem Gewerbegebiet MUNA
100 Kfz/Tag	= 3 %	von der Luitpoldsiedlung
1.390 Kfz/Tag	= 39 %	von Höhenkirchen-Siegertsbrunn
90 Kfz/Tag	= 3 %	von Harthausen und Zorneding
750 Kfz/Tag	= 21 %	von Glonn, Egming, Oberprammern, Ebersberg u. Grafing
110 Kfz/Tag	= 3 %	von Brunnthal, Hofolding, Sauerlach und Aying
140 Kfz/Tag	= 4 %	aus den Landkreisen Rosenheim und Miesbach
<hr/>		
3.540 Kfz/Tag	= 100 %	

Fahrtziele:

330 Kfz/Tag	= 9 %	nach Hohenbrunn-Dorf
200 Kfz/Tag	= 6 %	nach Riemerling
690 Kfz/Tag	= 19 %	nach Ottobrunn und Neubiberg
1.030 Kfz/Tag	= 29 %	nach München
380 Kfz/Tag	= 11 %	zur DASA
170 Kfz/Tag	= 5 %	nach Taufkirchen und Unterhaching
170 Kfz/Tag	= 5 %	nach Putzbrunn
200 Kfz/Tag	= 6 %	nach Haar und in den Lkr. Ebersberg
180 Kfz/Tag	= 5 %	in den östl. und nördl. Lkr. München
70 Kfz/Tag	= 2 %	in die Lkr. Erding und Freising
120 Kfz/Tag	= 3 %	zur A 9 Ri. Ingolstadt und A 8 Ri. Augsburg
<hr/>		
3.540 Kfz/Tag	= 100 %	

Auf der Kreisstraße M 24, Siegertsbrunner Straße, südlich von Hohenbrunn-Dorf kommen 30 % des Verkehrs in Fahrtrichtung Hohenbrunn-Dorf aus dem Gewerbegebiet (27 %) bzw. der Luitpoldsiedlung (3 %). Mit 39 % aller Herkünfte nehmen die Fahrten aus Höhenkirchen-Siegertsbrunn den größten Anteil ein, aber auch aus dem südlichen Landkreis Ebersberg kommen 21 % aller Fahrten. Nur 15 % aller Fahrtziele liegen im Gemeindebereich Hohenbrunn (9 % Hohenbrunn-Dorf, 6 % Riemerling), 19 % fahren nach Ottobrunn und 29 % nach München. 11 % haben das Fahrtziel DASA und 5 % Taufkirchen und Unterhaching. Die übrigen 21 % der Fahrtziele liegen entlang der B 471/A 99 östlich und nördlich des Großraumes München und darüberhinaus.

e) M 11, Luitpoldstraße (Anlage 14)

Fahrtrichtung Ost

Herkünfte:

170 Kfz/Tag = 15 %	von der Luitpoldsiedlung
170 Kfz/Tag = 15 %	von Höhenkirchen-Siegertsbrunn
80 Kfz/Tag = 7 %	von Ottobrunn und Neubiberg
120 Kfz/Tag = 10 %	von Taufkirchen und DASA
320 Kfz/Tag = 28 %	von München
170 Kfz/Tag = 15 %	von Brunntal, Hofolding, Sauerlach u. weiter
120 Kfz/Tag = 10 %	von Aying, Lkr. Rosenheim, Lkr. Miesbach

1.150 Kfz/Tag = 100 %

Fahrtziele:

400 Kfz/Tag = 35 %	in das Gewerbegebiet MUNA
150 Kfz/Tag = 13 %	nach Hohenbrunn-Dorf
20 Kfz/Tag = 2 %	nach Riemerling
30 Kfz/Tag = 3 %	nach Ottobrunn und Neubiberg
50 Kfz/Tag = 4 %	nach Putzbrunn und Haar
30 Kfz/Tag = 3 %	nach München
260 Kfz/Tag = 22 %	nach Höhenkirchen-Siegersbrunn
40 Kfz/Tag = 3 %	nach Harthausen und Zorneding
150 Kfz/Tag = 13 %	nach Glonn, Egming, Oberpfaffing, Ebersberg u. Grafing
20 Kfz/Tag = 2 %	in den Lkr. Rosenheim

1.150 Kfz/Tag = 100 %

Nur 15 % des Verkehrs auf der Luitpoldstraße in Fahrtrichtung Ost kommen aus der Luitpoldsiedlung. 15 % kommen aus Höhenkirchen-Siegertsbrunn, 15 % aus Brunntal, Hofolding und Sauerlach und 10 % von der St 2078 Süd (Aying, Lkr. Rosenheim). 45 % des Verkehrs kommen von der St 2078 Nord aus Taufkirchen (10 % incl. DASA), 7 % aus Ottobrunn und Neubiberg und 28 % aus München. Die Fahrtziele liegen zu 50 % im Gemeindebereich Hohenbrunn, davon zu 35 % im Gewerbegebiet MUNA, zu 13 % in Hohenbrunn-Dorf und zu 2 % in Riemerling. Die übrigen Fahrtziele liegen überwiegend in Höhenkirchen-Siegersbrunn (22 %) und im südlichen Landkreis Ebersberg (13 %).

3. Verkehrsentwicklung und Prognose

3.1 Verkehrsentwicklung im Untersuchungsgebiet

Auf allen klassifizierten Straßen im Bundesgebiet werden im Turnus von 5 Jahren amtliche Straßenverkehrszählungen durchgeführt. Es handelt sich dabei im allgemeinen um 4-Stunden-Zählungen an 8 Tagen eines Jahres, aus denen der durchschnittliche tägliche Verkehr eines Jahres (DTV in Kfz/24 Stunden) ermittelt wird. Für die B 471 und die St 2078 im Raum Hohenbrunn ist die Verkehrsentwicklung seit 1970 in Tabelle 4 und Plan 6 zusammengestellt. Es handelt sich bei den DTV-Werten um Jahresmittelwerte, die auch das im allgemeinen schwächere Verkehrsaufkommen an den Wochenenden und in den Wintermonaten anteilmäßig berücksichtigen. Der Anteil Güterverkehr ist beim DTV deutlich geringer als beim Werktagsverkehr, da beim DTV auch das geringe Güterverkehrsaufkommen an den Wochenenden und Feiertagen berücksichtigt wird.

Die Verkehrsentwicklung im Raum Hohenbrunn seit 1970 läßt sich folgendermaßen charakterisieren (siehe Tabelle 4 und Plan 6):

- Nördlich Hohenbrunn hat die Belastung der B 471, Putzbrunner Straße, von 1970 - 1995 um +80 % von 3.148 auf 5.673 Kfz/Tag zugenommen (Zuwachs 2.525 Kfz/Tag). In den Zeiträumen 1975 - 1980 und 1985 - 1990 traten hohe Belastungssprünge auf (+52 % bzw. +27 %) während in den übrigen 5-Jahres-Zeiträumen nur geringe Belastungszunahmen zu verzeichnen waren (+7 % von 1985 - 1990 bzw. +5 % von 1990 - 1995)
- Die Belastung der Kreisstraße M 24 südlich Hohenbrunn hat sich seit 1975 von 2.540 Kfz/Tag auf 5.960 Kfz/Tag im Jahr 1995 mehr als verdoppelt (+135 %). Die Zuwachsraten lagen im Zeitraum 1975 - 1985 bei 19 % bzw. 16 % innerhalb von 5 Jahren. Im Zeitraum 1985 - 1990 ist eine deutliche Zunahme um +43 % auf 5.025 Kfz/Tag eingetreten, in den letzten 5 Jahren (1990 - 1995) war ein weiterer Belastungsanstieg um +19 % auf 5.960 Kfz/Tag zu verzeichnen.
- Auch auf der St 2078, Rosenheimer Landstraße, hat sich die Belastung seit 1970 verdoppelt. In Höhe Riemerling wurden bis 1990 konstant steigende Zuwachsraten in 5-Jahres-Abschnitten ermittelt (+9 % bis +33 %). Dabei ist von 1985 - 1990

ein Belastungssprung von rd. 4.000 Kfz/Tag (+33 %) auf 16.721 Kfz/Tag aufgetreten, von 1990 - 1995 lag die Verkehrszunahme nur noch bei +4 % auf 17.455 Kfz/Tag. Auf der St 2078 südlich der Anschlußstelle Ottobrunn ist von 1975 - 1985 praktisch keine Verkehrszunahme aufgetreten. Im Zeitraum 1985 - 1990 erfolgte wie in Riemerling ein Belastungssprung um rd. 4.000 Kfz/Tag auf 14.036 Kfz/Tag. Anschließend (1990 - 1995) war nur noch eine geringe Verkehrszunahme um +7 % auf 15.006 Kfz/Tag festzustellen.

	St 2078, Rosenheimer Landstraße in Riemerling		B 471, Putzbrunner Straße nördl. Hohenbrunn	
1970	8.388		3.148	
1975	9.170	+9 %	2.617	-17 %
1980	10.295	+12 %	3.983	+52 %
1985	12.529	+22 %	4.262	+7 %
1990	16.721	+33 %	5.417	+27 %
1995	17.455	+4 %	5.673	+5 %
Güterverkehr	4,8 %		9,1 %	
	St 2078, Rosenheimer Landstraße südl. A 99		M 24, Siegertsbrunner Straße südl. Hohenbrunn	
1970	8.556		-	
1975	10.171	+19 %	2.540	
1980	11.075	+9 %	3.031	+19 %
1985	10.114	-9 %	3.512	+16 %
1990	14.036	+40 %	5.025	+43 %
1995	15.006	+7 %	5.960	+19 %
Güterverkehr	6,3 %		7,3 %	

Tab. 4 : Verkehrsentwicklung 1970 - 1995 an den DTV-Zählstellen im Raum Hohenbrunn (Angaben in Kfz/24 Std.; siehe auch Plan 6)

3.2 Verkehrsprognose

Überörtliche Entwicklung

Für die Ermittlung der künftigen Verkehrsentwicklung steht im Anhang der Richtlinien für die Anlage von Straßen - Teil Querschnitte, Ausgabe 1982 (RAS-Q 1982), ein Trendprognoseverfahren zur Verfügung, das für Bayern 1986 fortgeschrieben wurde. Das Verfahren ist zulässig, wenn eine genügend genaue Übereinstimmung der gesamten Jahresfahrleistung in der Bundesrepublik mit dem Wachstum des DTV für den zu untersuchenden Straßenabschnitt nachgewiesen werden kann (Abweichung innerhalb der 10 %-Grenzen).

Maßgebendes Kriterium für die Verkehrsentwicklung ist nicht der Kfz-Bestand, sondern die Entwicklung der gesamten Jahresfahrleistung in der Bundesrepublik Deutschland (Tabelle 5). Betrachtet man dabei speziell die Entwicklung der Jahresfahrleistung außerhalb geschlossener Ortschaften, so fallen die Steigerungen in den letzten Jahren noch höher aus als bei der Gesamtbetrachtung. Deshalb sollte beim Ansatz von Verkehrsprognosen auf die Verkehrsentwicklung außerhalb geschlossener Ortschaften aufgebaut werden.

Jahr	Gesamtfahrleistung im Mrd. Kfz-km gesamt / außerorts	Zunahme in 5 Jahren in Mrd. Kfz-km gesamt / außerorts	Zunahme in Prozent gesamt / außerorts
1960	120		
1965	191	+71	+59 %
1970	253 / 152	+62	+32 %
1975	302 / 186	+49 / +34	+19 % / +22 %
1980	368 / 223	+66 / +37	+22 % / +20 %
1985	385 / 247	+17 / +24	+5 % / +11 %
1990	488 / 323	+103 / +76	+27 % / +31 %
1994*	497 / 365	+9 / +42**	+2 % / +13 %**

*) alte Bundesländer

**) Änderung in nur 4 Jahren

Tab. 5: Entwicklung der Gesamtfahrleistung im Kfz-Verkehr in der Bundesrepublik Deutschland

Quelle: BMV / DIW, Verkehr in Zahlen, 1995

Die Entwicklung der Gesamtfahrleistung in der Bundesrepublik von 1960 - 1994 ist in Tabelle 5 dargestellt. Nach der Rezession im Zeitraum 1980 - 1985 mit einem Verkehrszuwachs von nur 5 % erfolgte anschließend mit der Hochkonjunktur von 1985 - 1990 ein Verkehrszuwachs um 27 % (außerorts 31 %) und 1990 - 1994 von +2 % (außerorts +13 %).

Trägt man in Anlehnung an die RAS-Q die Entwicklung der Jahresfahrleistung in einem Diagramm auf, verbindet die Punkte mit einer ausgleichenden Gerade und normiert die Kurve auf 1995 = 1,0, so ergibt sich die in Abbildung 3 dargestellte Kurve der Zunahmefaktoren.

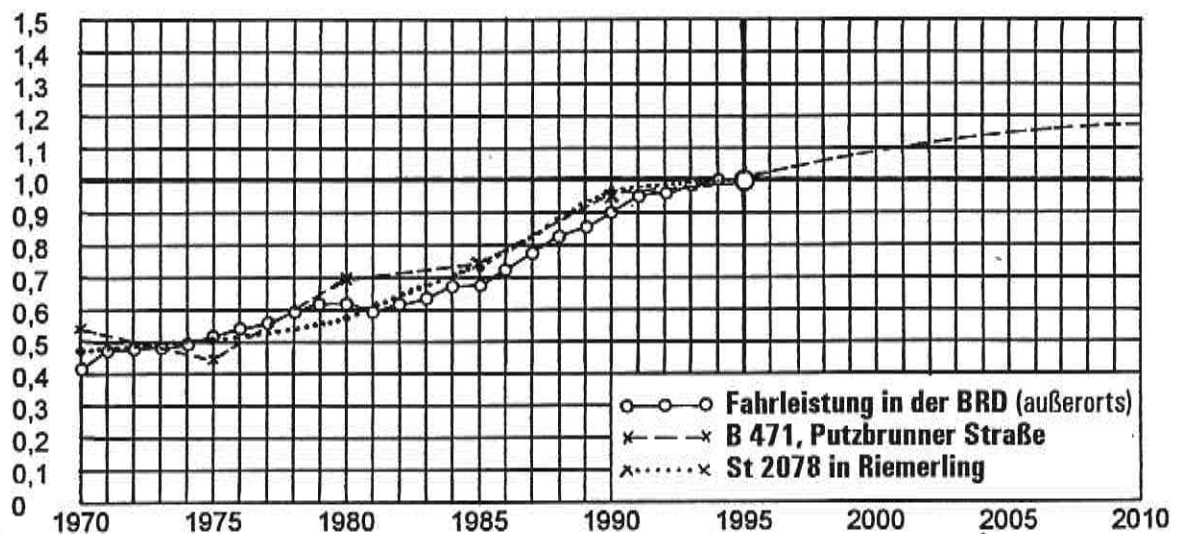


Abb. 3: Entwicklung der Zunahmefaktoren (Basis 1995) der gesamten Jahresfahrleistung in der Bundesrepublik zur Abschätzung der künftigen Verkehrsentwicklung und Verkehrsentwicklung auf der B 471 und St 2078 im Raum Hohenbrunn und Riemerling im Zeitraum 1970 - 1995

Für die Abschätzung der Verkehrsentwicklung in Bayern bis 2005 hat das Ifo-Institut zur 4. Fortschreibung des Gesamtverkehrsplans Bayern im Juli 1991 folgende Prognose vorgelegt, die 1993 als Grundlage für den „Gesamtverkehrsplan Bayern 1994“ fortgeschrieben wurde (gegenüber der Prognose von 1991 wurde nur der Basiswert 1990 aktualisiert (erhöht), die Absolutwerte der Prognose blieben unverändert):

1990	1995	2000	2005	2010
100 %	107 %	115 %	121 %	124 %*)

*) extrapolierter Wert

Bis zum Jahr 2000 ist nach der Prognose des ifo-Institutes für Bayern gegenüber 1993 mit einem weiteren Anwachsen der Verkehrsbelastung um 11 % zu rechnen und bis zum Jahr 2005 um 17 %. Für den Prognosezeitpunkt 2010 ergibt sich durch Extrapolation ein Zuwachs um 21 %. Bezogen auf 1995 ergibt sich ein Verkehrszuwachs um 16 % bis zum Prognosehorizont 2010.

In einem Ballungsraum wie dem Großraum München resultiert aus dieser Aussage kein linearer Anstieg der Belastungen, sondern es muß nach den unterschiedlichen Fahrtbeziehungen differenziert werden. Fahrtbeziehungen mit dem Pkw in das Stadtzentrum nehmen künftig weiter ab aufgrund von Parkraumbeschränkungen und verbessertem Angebot in Teilbereichen des ÖPNV-Netzes (einschließlich S- und U-Bahn). Der Radialverkehr in die Außenbereiche wird etwa in der vom ifo-Institut erwarteten Größenordnung zunehmen und der Tangentialverkehr im Stadtrandbereich und im Umland wird weiterhin überdurchschnittlich anwachsen.

In die für die Bundesrepublik insgesamt gültige Verkehrsentwicklungskurve von 1970 bis 1995 wurde die Verkehrsentwicklung auf der B 471 nördlich Hohenbrunn sowie auf der St 2078 in Riemerling aufgetragen. Die Graphik (Abb. 3) zeigt, daß die Verkehrszunahme auf der B 471 und der St 2078 der langjährigen Entwicklung der Gesamtfahrleistung in der Bundesrepublik seit 1970 entspricht (mehr als Verdoppelung der Belastung seit 1970).

Örtliche und regionale Entwicklung

Die Gemeinde Hohenbrunn beabsichtigt im neuen Flächennutzungsplan eine erhebliche Erweiterung der Wohngebiete, insbesondere am Ortsrand von Hohenbrunn-Dorf. Im einzelnen werden als Grundlage für die Verkehrsprognose folgende Entwicklungen berücksichtigt:

- Wohngebiete westlich der Bahn nördlich und südlich der B 471 in Hohenbrunn-Dorf für rd. 1.500 Einwohner
- Wohngebiete westlich Putzbrunner Straße, nördlich und südlich des Pframerner Weges und südlich der Andreasstiftstraße in Hohenbrunn-Dorf für rd. 1.000 Einwohner
- Erweiterung der Luitpoldsiedlung westlich Höhenkirchener Straße (rd. 500 Einwohner)
- Wohn- und Gewerbegebiet östlich der Rosenheimer Landstraße in Riemerling

Unter Berücksichtigung weiterer Verdichtungsmaßnahmen im bestehenden bebauten Bereich erhält die Gemeinde Hohenbrunn bis zum Prognosehorizont 2010 einen Einwohnerzuwachs von rd. 3.400 Einwohner, das entspricht einer Zunahme um ca. 50 % gegenüber der Einwohnerzahl von 1994. Der größte Teil des Einwohnerzuwachses wird mit rd. 2.500 Einwohnern in Hohenbrunn-Dorf stattfinden, so daß die Einwohnerzahl von Hohenbrunn-Dorf künftig bei rd. 3.700 Einwohnern liegen wird.

Zusätzlich zur Einwohnerentwicklung wurde eine Verdichtung der bestehenden Gewerbegebiete MUNA (rd. 1.300 zusätzliche Arbeitsplätze) und Riemerling (rd. 800 zusätzliche Arbeitsplätze) sowie ein neues Gewerbegebiet im Bereich östlich der Rosenheimer Landstraße südlich der Post mit rd. 300 Arbeitsplätzen angesetzt.

Die Entwicklungen in den Nachbargemeinden Ottobrunn, Neubiberg, Putzbrunn und Höhenkirchen-Siegertsbrunn wurden entsprechend des derzeitigen Planungsstandes berücksichtigt. Für die Verkehrsbelastungen im Bereich Hohenbrunn/Riemerling sind dabei insbesondere die geplante Verdichtung der Bebauung im Bereich Lenbachallee in Ottobrunn, das geplante Technologiezentrum Ottobrunn/Taufkirchen und das geplante Gewerbegebiet Siegertsbrunn-Nord maßgebend. Die zusätzliche Verdichtungsmaßnahmen werden hinsichtlich der Verkehrsprognose durch die allgemeine Verkehrsentwicklung bereits größtenteils abgedeckt.

3.3 Verkehrsmodellrechnung Analyse und Prognose-Nullfall

Die Berechnung der Verkehrsbelastung des Straßennetzes erfolgt mit Hilfe eines kapazitätsabhängigen, iterativen Wegewahlmodells. Dabei werden neben den Streckenmerkmalen (Leistungsfähigkeit, Geschwindigkeit, Streckenlänge) auch Knotenpunktmerkmale (ohne oder mit Signalanlage, Abbiegewiderstände in Form von unterschiedlichen Zeitzuschlägen) berücksichtigt. Das Verkehrsmodell für den Raum Hohenbrunn berücksichtigt ferner die Grundlagen sowie die Ergebnisse folgender Untersuchungen:

- Verkehrsuntersuchung „Westumgehung Ottobrunn“ (Kurzak, 1990); Fortschreibung und Ergänzung 1994
- Verkehrsuntersuchung „Höhenkirchen-Siegertsbrunn“ (Kurzak, 1987); Aktualisierung 1994
- Verkehrsuntersuchung „Ortsumgehung Putzbrunn“ (Kurzak, 1995)

Im Rahmen der Analyse-Umlegung (= Belastung des Straßennetzmodells mit der Analyse-Verkehrsmatrix 1996) erfolgt die Eichung des Verkehrsmodells. Dabei werden die Abweichungen der rechnerischen Belastungsergebnisse von den Zählwerten 1996 (soweit wie möglich) durch Korrekturen an der Analysematrix (Ergänzung der nicht durch Befragung erfaßten Fahrten) und an den Fahrtwiderständen im Straßennetzmodell ausgeglichen.

Das Ergebnis der Analyse-Verkehrsmodellrechnung ist in Plan 7 dargestellt. Eine gute Übereinstimmung mit den Zählwerten vom Mai 1996 ist gegeben. Aus graphischen Gründen ist die Belastung der Autobahn A 99 (DTV 1995 nördlich AS Ottobrunn: 77.701 Kfz/Tag) nicht dargestellt.

Auf der Basis der im Kapitel 3.1 und 3.2 beschriebenen überörtlichen und örtlichen Entwicklungen wurde eine Prognose-Verkehrsmatrix 2010 erstellt. Bis zum Jahr 2010 errechnet sich für Hohenbrunn-Dorf ein Verkehrszuwachs von insgesamt 61 % (ohne Binnenverkehr, siehe Tabelle 6). Dabei ist aufgrund des erheblichen Einwohnerzuwachses nahezu eine Verdreifachung des Quell-/Zielverkehrs zu verzeichnen. Das Verkehrsaufkommen in Hohenbrunn-Dorf steigt von 16.150 Kfz-Fahrten an einem Werktag im Jahr 1996 auf rd. 26.000 Kfz-Fahrten an einem ent-

sprechenden Werktag im Jahr 2010 (ohne Binnenverkehr). Die Jahresmittelwerte (DTV-Werte) liegen etwa 10 % unter diesen Werten.

Da mit der vollständigen Bebauung aller im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Flächen bis zum Jahr 2010 nicht zu rechnen ist, stellen die nachfolgenden Belastungen für Hohenbrunn Maximalwerte dar.

Verkehrsart	1996 Kfz/24 Std.	2010 Kfz/24 Std.	Zunahme
Quell-/Zielverkehr	4.440	12.860	+ 190 %
Durchgangsverkehr	11.710	13.200	+ 13 %
Summe Hohenbrunn-Dorf	16.150	26.060	+ 61 %

Tab. 6 : Verkehrsaufkommen Hohenbrunn-Dorf 1996 und Prognose 2010 werktäglicher Kfz-Verkehr pro Tag (ohne Binnenverkehr innerhalb Hohenbrunn-Dorf)

Die Umlegung der Prognose-Verkehrsmatrix auf das Straßennetz Analyse 1996 ergibt die Verkehrsbelastungen des sog. Prognose-Nullfalles. Dieser Belastungsfall gibt an, welche Verkehrsbelastungen sich bis zum Jahr 2010 einstellen werden, wenn keine Straßenbaumaßnahmen im Raum Hohenbrunn vorgenommen werden (mit Ausnahme der Erschließungsstraßen zu den neuen Wohngebieten). Die Prognosezahlen sind unabhängig von einer möglichen Abstufung der B 471 zur Staatsstraße oder Kreisstraße. Der Prognose-Nullfall berücksichtigt darüberhinaus keine Westumgehung Ottobrunn und keine zusätzliche Anbindung an die A 8 westlich Ottobrunn. Der Prognose-Nullfall dient als Bezugsfall für die verkehrliche Wirksamkeit der untersuchten Planungsfälle.

Die zu erwartende Verkehrsbelastung im Prognose-Nullfall 2010 ist für den Raum Hohenbrunn in Plan 8 dargestellt (Maximalwerte bei vollständiger Bebauung analog FNP). Die Belastungen stimmen mit dem Verkehrsmodell Großraum München, Teilraum Ottobrunn, weitgehend überein. Gegenüber der Analyse 1996 ergeben sich bis zum Prognosejahr 2010 an maßgebenden Querschnitten folgende Zunahmen der Verkehrsbelastung:

Im überörtlichen Straßennetz steigt die Belastung der B 471 westlich von Hohenbrunn-Dorf (Taufkirchner Straße) um 40 % auf 10.100 Kfz/Tag und am nördlichen Ortsrand (Putzbrunner Straße) um 15 % auf 8.300 Kfz/Tag an. Der Notinger Weg erhält einen Zuwachs von +28 % auf 5.500 Kfz/Tag, die Hohenbrunner Straße wird in Höhe der Autobahnbrücke um +60 % von 2.500 auf 4.000 Kfz/Tag belastet. Am südlichen Ortsrand von Hohenbrunn-Dorf erhalten die Siegertsbrunner Straße (M 24) einen Belastungszuwachs von +30 % auf 9.000 Kfz/Tag und die Höhenkirchener Straße von +22 % auf 2.200 Kfz/Tag.

In Hohenbrunn-Dorf steigt die Belastung der Dorfstraße auf 11.600 Kfz/Tag (+29 %), die Taufkirchner Straße wird westlich des Pfarrer-Wenk-Platzes um +43 % auf 10.900 Kfz/Tag belastet. Östlich des Pfarrer-Wenk-Platzes nimmt die Belastung der Putzbrunner Straße auf 8.000 Kfz/Tag zu (+23 %), die Jäger-von-Fall-Straße erhält eine Belastung von 5.400 Kfz/Tag (+50 %) nördlich des Pfarrer-Wenk-Platzes und 5.100 (+50 %) südlich der Hubertusstraße. Über den Pfarrer-Wenk-Platz in der Ortsmitte von Hohenbrunn-Dorf fahren im Prognose-Nullfall insgesamt 18.000 Kfz/Tag als Summe aller in die Kreuzung einfahrenden Kfz, das bedeutet gegenüber der heutigen Belastung von 13.380 Kfz/Tag eine Verkehrszunahme um +35 %. Die Kirchstockacher Straße erhält im Einmündungsbereich in die Kreisstraße M 24 eine Belastung von 2.900 Kfz/Tag (+53 %), der Bahnübergang Kirchstockacher Straße wird aufgrund der Erschließung der neuen Wohngebiete westlich der Bahn ebenfalls mit 2.900 Kfz/Tag (+61 %) belastet.

Im Ortsteil Riemerling wird die St 2078, Rosenheimer Landstraße, mit 22.900 Kfz/Tag südlich und 24.600 Kfz/Tag nördlich der Rudolf-Diesel-Straße (+21 % bzw. +19 %) belastet. Die Rudolf-Diesel-Straße erhält eine Belastung von 8.400 Kfz/Tag (+17 %), die Anbindung des neuen Gewerbegebietes südlich der Post an die St 2078 erhält eine Belastung von 1.100 Kfz/Tag. Die Ottostraße wird östlich der Rosenheimer Landstraße mit 14.100 Kfz/Tag (+11 %) und im Bereich des Bahnüberganges mit 11.900 Kfz/Tag (+17 %) belastet.

Im Ortsteil Luitpoldsiedlung steigt die Belastung der Luitpoldstraße im Bereich der Bahnunterführung von 2.200 Kfz/Tag auf 3.100 Kfz/Tag (+41 %), westlich der Kreuzung mit der Wächterhofstraße (2.300 Kfz/Tag) werden auf der Kreisstraße M 11 2.400 Kfz/Tag prognostiziert (+20 %). Eine Verkehrszunahme um 16 % auf 6.500

Kfz/Tag erhält die Kreisstraße M 24 südlich des Gewerbegebietes MUNA an der Gemeindegrenze zu Höhenkirchen-Siegertsbrunn.

Zusammenfassend ist festzustellen, daß die infolge der erheblichen Wohnbebauung in Hohenbrunn-Dorf auftretende Verkehrszunahme zu einer weiteren Verschlechterung der Verkehrssituation führen wird. In der Ortsmitte von Hohenbrunn-Dorf können die zusätzlichen Verkehrsbelastungen insbesondere in den Berufsverkehrszeiten ohne Lichtsignalanlage nicht mehr abgewickelt werden. Ohne Entlastungsmaßnahmen wird sich die Wohn- und Aufenthaltsqualität an den Hauptstraßen in Hohenbrunn-Dorf deutlich vermindern.

4. Zusätzliche Anbindung des Gewerbegebietes Riemerling

Auf der Grundlage des Prognose-Nullfalles (Plan 8) wurde die verkehrliche Wirkung einer zusätzlichen Anbindung des Gewerbegebietes Riemerling an das übergeordnete Straßennetz untersucht. Dabei wurden zwei Planungsalternativen berücksichtigt.

Der Fall a beinhaltet eine zusätzliche Anbindung an die St 2078, Rosenheimer Landstraße, in der Art, daß über die Erschließungsstraße des geplanten Gewerbegebietes südlich der Post eine Verbindung auf kürzestem Weg nach Norden zum Gewerbegebiet Riemerling geschaffen wird. Zur Beruhigung des Wohngebietes an der heutigen Zufahrtsstraße (Rudolf-Diesel-Straße) ist eine vollständige Sperrung der Rudolf-Diesel-Straße östlich der Einmündung Prinz-Alfons-Straße vorgesehen. Damit muß das gesamte Verkehrsaufkommen des Gewerbegebietes über die neue Verbindung abgewickelt werden, in der heutigen Zufahrt Rudolf-Diesel-Straße verbleibt lediglich der Quell-/Zielverkehr des nördlich angrenzenden Wohngebietes. Die zu erwartenden Verkehrsbelastungen sind in Plan 8a dargestellt. Bei vollständiger Sperrung der Rudolf-Diesel-Straße östlich der Prinz-Alfons-Straße erhält die neue Verbindung eine Belastung von 7.100 Kfz/Tag, im Einmündungsbereich in die St 2078 werden 8.200 Kfz/Tag prognostiziert (1.100 Kfz/Tag sind Verkehrsaufkommen des neuen Wohn- und Gewerbegebietes im Bereich südlich der Post). Im Gewerbegebiet muß die Einbahnregelung im Bereich der Otto-Hahn-Straße zwischen Rudolf-Diesel-Straße und neuer Zufahrt aufgehoben werden. Die Rudolf-Diesel-Straße weist im Kreuzungsbereich mit der St 2078 nur noch eine Belastung von 1.300 Kfz/Tag auf. Die Belastungen im übergeordneten Straßennetz bleiben gegenüber dem Prognose-Nullfall unverändert, die Variante mit Anbindung der neuen Zufahrt in Höhe Robert-Bosch-Straße ergibt die gleichen Belastungswerte, lediglich innerhalb des Gewerbegebietes treten Verschiebungen auf.

Im Fall b erfolgt die zusätzliche Anbindung des Gewerbegebietes Riemerling nach Süden an die B 471, Taufkirchner Straße. Die Trasse schließt in Höhe Robert-Bosch-Straße an das Gewerbegebiet an und führt entlang eines Waldweges nach Süden, quert die Münchener Straße und schließt an die B 471 westlich der Autobahnüberführung an. Im südlichen Teil ist alternativ eine Nutzung der Münchener Straße über das Umspannwerk zur B 471 möglich. Die Prognosebelastungen für den

Fall b sind in Plan 8b enthalten. Die neue Anbindung erhält eine Belastung von 3.200 Kfz/Tag, in der Rudolf-Diesel-Straße verbleiben östlich der St 2078 5.200 Kfz/Tag. Eine Sperrung der Rudolf-Diesel-Straße analog Fall a erscheint nicht sinnvoll, da der nach Norden gerichtete Verkehr (rd. 40 % des Verkehrsaufkommens des Gewerbegebietes) einen erheblichen Umweg (einschließlich der Fahrt über die hochbelastete Kreuzung B 471/St 2078) fahren müsste. Der Pkw-Verkehr von/nach Norden würde sich dann kürzere Wege suchen und der Schleichverkehr durch die nördlich angrenzenden Wohngebiete würde sich verstärken. Durch die Anbindung an die B 471 wird die Rosenheimer Landstraße nördlich der B 471 um rd. 3.000 Kfz/Tag entlastet, es treten jedoch großräumige Verkehrsverlagerungen auf, die zu Lasten der Ortsdurchfahrt Hohenbrunn gehen. So wird ein Teil des Verkehrsaufkommens von/zur A 99 nach Norden sowie ein Teil des Verkehrsaufkommens von/nach Siegertsbrunn im Fall b die Ortsdurchfahrt Hohenbrunn benutzen, da der Versatz zur St 2078 (mit Linksabbiegen an der Kreuzung B 471/St 2078) zu umwegig ist. Dies führt zu einer Verkehrszunahme in der Taufkirchner Straße um rd. 800 Kfz/Tag, der Belastungseffekt für Hohenbrunn wird umso stärker, je weiter östlicher die Anbindung an die B 471 erfolgt.

Fazit:

Aufgrund des weiter zunehmenden Verkehrsaufkommens des Gewerbegebietes Riemerling werden sich die Verkehrsverhältnisse in der Rudolf-Diesel-Straße ohne zusätzliche Anbindung an die St 2078 weiter verschlechtern. Die zunehmende Auslastung bzw. Überlastung der Kreuzung Rosenheimer Landstraße/Rudolf-Diesel-Straße/Robert-Koch-Straße führt zu einer überproportionalen Zunahme des Rückstaus in die Rudolf-Diesel-Straße insbesondere am Nachmittag und Abend, was ein vermehrtes Ausweichen auf die nördlich angrenzenden Wohngebiete zur Folge hat. Mit der zusätzlichen Anbindung an die St 2078 besteht die Möglichkeit, die Rudolf-Diesel-Straße zu sperren und den Schleichverkehr durch die Wohngebiete zu unterbinden. Eine Anbindung des Gewerbegebietes Riemerling nach Süden zur B 471 wirkt sich negativ auf die Verkehrsbelastung in Hohenbrunn-Dorf aus und ist nicht empfehlenswert.

andere Alternativen?

5. Trassenvarianten zur Umgehung von Hohenbrunn-Dorf

Aufgrund der zu erwartenden erheblichen Verkehrszunahmen in Hohenbrunn-Dorf wurden Trassenvarianten einer Umgehungsstraße erarbeitet, die eine zumindest teilweise Entlastung der Ortsmitte vom Durchgangsverkehr zum Ziel haben. Neben Trassenvarianten im Süden und Westen werden auch Varianten zur Ostumfahrung sowie zur Nordumfahrung Hohenbrunns untersucht. Die Beurteilung erfolgt ausschließlich auf der Grundlage verkehrlicher Belange, auf Belange des Natur- und Umweltschutzes wird in der vorliegenden Untersuchung bewußt nicht eingegangen.

In allen untersuchten Planungsfällen ist die geplante Westumgehung Ottobrunn mit Anschluß an die A 8 sowie ein Ausbau der Behelfsanschlußstelle Ottobrunn an der B 471/M 19 berücksichtigt. Im Ortsteil Riemerling bewirkt der Bau der Westumgehung Ottobrunn mit Anbindung an die A 8 eine Entlastung der Rosenheimer Landstraße um rd. 2.400 Kfz/Tag. So erhält die Rosenheimer Landstraße in allen Varianten eine Belastung von 20.500 Kfz/Tag nördlich der B 471 und 21.500 Kfz/Tag südlich der Ottostraße. Die Rosenheimer Landstraße wird im Bereich Riemerling somit im Prognosejahr 2010 trotz Westumgehung Ottobrunn höher belastet sein als im Jahr 1996. Die geplante Südspange Perlach bewirkt keine nennenswerten Belastungsänderungen in der Rosenheimer Landstraße südlich der Putzbrunner Straße.

Die geplante Westumgehung Höhenkirchen im Zuge der St 2078 besitzt keinen Einfluß auf die Verkehrsbelastung im Gemeindegebiet Hohenbrunn. Ebenso ist die Entlastungswirkung einer Umgehungsstraße für Hohenbrunn unabhängig vom Vorhandensein einer West-, Süd- oder Nordumgehung von Putzbrunn.

Darüberhinaus berücksichtigen alle untersuchten Varianten eine zusätzliche Anbindung des Gewerbegebietes Riemerling an die St 2078 analog Kap. 4, Fall a.

Die Darstellung der Ergebnisse der Verkehrsmodellrechnungen erfolgt in jeweils 2 Plänen. Im ersten Plan sind die Prognosebelastungen 2010 in Kfz/Tag enthalten, der zweite Plan zeigt die Entlastungswirkungen der untersuchten Trassen gegenüber dem Prognose-Nullfall. Dabei sind Entlastungen grün, zusätzliche Belastungen sowie die Neubautrassen sind rot dargestellt.

5.1 Varianten im Süden und Westen

In Plan 9 sind die Trassen der Varianten zur Süd- und Westumfahrung Hohenbrunn als Übersicht enthalten. Im einzelnen werden folgende Varianten untersucht:

- Variante 1a : Ausbau und Verlegung Luitpoldstraße
- Variante 1b : Südumfahrung Hohenbrunn mit Anbindung an St 2078
- Variante 1c : Süd + Westumfahrung Hohenbrunn mit Anbindung an B 471

Variante 1a (Plan 10, 10a)

Die Variante 1a berücksichtigt die im Vorentwurf des Flächennutzungsplanes enthaltene Verkehrsführung im Bereich der Luitpoldsiedlung und des Gewerbegebietes MUNA. Ziel des Konzeptes ist die Ableitung des Gewerbeverkehrs und Teilen des Verkehrs im Zuge der Kreisstraße M 24 über die Kreisstraße M 11 zur St 2078. Dazu ist die Verlegung der Luitpoldstraße zwischen Wächterhofstraße und M 24 nach Süden auf Höhenkirchener Flur sowie ein Aus- bzw. Neubau der Bahnunterführung erforderlich. Der Straßenzug (verlegte) Luitpoldstraße - M 24 Richtung Siegersbrunn wird zur abbiegenden Vorfahrtsstraße, in die die Siegersbrunner Straße von Hohenbrunn kommend untergeordnet einmündet. Die Siegersbrunner Straße kann dann zur Gemeindeverbindungsstraße abgestuft, rückgebaut und für den Lkw-Verkehr gesperrt werden.

Die Prognosebelastung für die Variante 1a ist in Plan 10 dargestellt. Plan 10a zeigt die Entlastungswirkung gegenüber dem Prognose-Nullfall. Der Ausbau bzw. die Verlegung der Luitpoldstraße bewirkt eine Verkehrsumlagerung von nur rd. 1.000 - 1.200 Kfz/Tag von der Ortsdurchfahrt Hohenbrunn-Dorf auf die M 11 und St 2078. Die verlegte Luitpoldstraße erhält eine Belastung von 4.400 Kfz/Tag, die Kreisstraße M 11 wird östlich der St 2078 mit 3.500 Kfz/Tag belastet. Entlastet wird gegenüber dem Prognose-Nullfall der Straßenzug Siegersbrunner Straße - Dorfstraße - Taufkirchner Straße. Trotzdem bleiben die Belastungen der Siegersbrunner Straße mit 7.900 Kfz/Tag (am südlichen Ortsrand), der Dorfstraße mit 10.500 Kfz/Tag und der Taufkirchner Straße mit 9.000 Kfz/Tag (am westlichen Ortsrand) noch z.T. deutlich über den 1996 gezählten Werten. Der Pfarrer-Wenk-Platz wird gegenüber dem Prognose-Nullfall nur um 7 % auf 16.800 Kfz/Tag als Summe aller über die Kreuzung

fahrender Kfz entlastet und bleibt in den Spitzenstunden ohne Signalanlage überlastet. Nicht oder nur geringfügig entlastet werden die Hohenbrunner Straße, der Notinger Weg und die Putzbrunner Straße nördlich von Hohenbrunn.

Trotz Rückbau bleibt die Siegertsbrunner Straße die Hauptzufahrtsstraße von der Putzbrunner Straße (mit Anschlußstelle Hohenbrunn an die A 99) sowie aus den Wohngebieten Riemerlings und Ottobrunns östlich der Bahn zum Gewerbegebiet MUNA bzw. nach Siegertsbrunn und weiter. Durch den Ausbau und die Verlegung der Luitpoldstraße ist jedoch nach Umwidmung zur Gemeindeverbindungsstraße eine Sperrung der Siegertsbrunner Straße für den Lkw-Verkehr möglich. Der Lkw-Verkehr mit Ziel Autobahn wird dann über die M 11 und St 2078 zur Anschlußstelle Ottobrunn geführt.

Für den Fall einer Nordumgehung von Höhenkirchen-Siegertsbrunn ergibt sich für Hohenbrunn noch eine etwas geringere Entlastung, da diese für die Erschließung des Gewerbegebietes MUNA für den Verkehr von Norden her nicht mehr wirksam ist. Somit wird mit einer Nordumgehung Höhenkirchen-Siegertsbrunn lediglich der Durchgangsverkehr von Siegertsbrunn in Richtung Taufkirchner Straße und umgekehrt aus der Ortsmitte Hohenbrunn herausverlagert. Ein ähnlicher Effekt ist bei einem höhenfreien Ausbau des Bahnüberganges in Höhenkirchen-Siegertsbrunn zu erwarten.

Varianten 1b und 1c (Pläne 11, 11a, 12, 12a)

Aufgrund der unzureichenden Entlastungswirkung durch den Ausbau und die Verlegung der Luitpoldstraße (Variante 1a) wurden eine Südumfahrung (Variante 1b) bzw. eine Süd + Westumfahrung (Variante 1c) untersucht. Beide Varianten beginnen an der Kreisstraße M 24 in Höhe der nördlichen Zufahrt zum Gewerbegebiet MUNA (Eduard-Buchner-Straße) und unterfahren die Bahnlinie nördlich der Luitpoldsiedlung. Ab der Höhenkirchener Straße führt die Variante 1b weiter in westliche Richtung und schließt in Höhe Neukirchstockach an die St 2078 an, während die Variante 1c in nördliche Richtung schwenkt und westlich von Hohenbrunn an die B 471, Taufkirchner Straße, anbindet. Gegenüber der Variante 1a besitzen diese Trassenführungen den Vorteil, daß das Verkehrsaufkommen des Gewerbegebietes MUNA ohne Umweg zur St 2078 bzw. B 471 abgeleitet werden kann. Nach Rückbau und

Sperrung der Siegertsbrunner Straße für den Lkw-Verkehr ergibt sich bei Variante 1b eine Entlastung des Straßenzuges Siegertsbrunner Straße - Dorfstraße - Taufkirchner Straße um 2.200 - 2.900 Kfz/Tag (Pläne 11, 11a). Die Belastung der Siegertsbrunner Straße am südlichen Ortsrand mit 6.700 Kfz/Tag, der Dorfstraße mit 9.000 Kfz/Tag und der Taufkirchner Straße am westlichen Ortsrand mit 7.200 Kfz/Tag liegen in der Größenordnung der Analysebelastung 1996. Die Ortsmitte wird gegenüber dem Prognose-Nullfall um 16 % auf 15.100 Kfz/Tag als Summe aller über die Kreuzung fahrender Kfz entlastet, jedoch wird der rückstauerzeugende Linksabbiegestrom von der Dorfstraße in die Taufkirchner Straße stark vermindert, so daß die Kreuzung auch ohne Signalanlage leistungsfähig ist. Die Südumfahrung erhält in der Variante 1b eine Belastung von 4.800 Kfz/Tag im Bereich der neuen Bahnunterführung und 4.200 Kfz/Tag westlich der Höhenkirchener Straße. Deutlich entlastet wird die Luitpoldstraße um 1.000 Kfz/Tag (-38 %) westlich der Wächterhofstraße und um 1.300 Kfz/Tag (-42 %) im Bereich der Bahnunterführung. Die Höhenkirchener Straße wird in Variante 1b geringfügig entlastet, da die neue Bahnunterführung im Zuge der Südumfahrung stärker genutzt wird. Nur geringfügige Entlastungen erhalten die Hohenbrunner Straße und der Notinger Weg. Die Putzbrunner Straße wird um 400 Kfz/Tag auf 7.900 Kfz/Tag entlastet. Zwar wird der gesamte Lkw-Verkehr vom Gewerbegebiet MUNA zur A 99 Richtung Nord bei Variante 1b unmittelbar zur AS Ottobrunn geführt, für den Pkw-Verkehr bleibt der Weg über die Siegertsbrunner Straße und die Ortsmitte Hohenbrunn die kürzeste Verbindung nach Norden (analog Variante 1a).

Die Entlastungswirkungen bei Variante 1c (Süd + Westumfahrung, Pläne 12, 12a) liegen in der Größenordnung der Variante 1b, die Belastung der Süd + Westumgehung ist mit 3.900 Kfz/Tag etwas geringer als bei Variante 1b, da keine direkte Verbindung über die St 2078 zur AS Ottobrunn (A 99) besteht. Dagegen kann bei Anbindung der Süd + Westumfahrung an die B 471 ein Teil des Verkehrs von der Hohenbrunner Straße nach Süden auf die Umfahrung verlagert werden, was zu einer geringfügig höheren Entlastung der Ortsmitte von Hohenbrunn führt.

5.2 Varianten im Osten

Der Plan 13 zeigt eine Übersicht über die untersuchten Trassen zur Ostumfahrung Hohenbrunn. Neben zwei ortsfernen Trassen (ohne und mit Spange Notinger Weg; Varianten 2a und 2b) wird auch eine ortsnahe Trasse (Variante 2c) untersucht.

Variante 2a (Pläne 14, 14a)

Die Trasse der ortsfernen Ostumfahrung (Variante 2a) führt vom Gewerbegebiet MUNA aus in Verlängerung der Eduard-Buchner-Straße am Rand der Rodungsinsel entlang nach Norden und bindet nördlich der Autobahnmeisterei in Höhe des südlichen Anschlußastes der AS Hohenbrunn an die B 471, Putzbrunner Straße, an.

Durch die Ostumgehung wird der gesamte Durchgangsverkehr im Zuge der Putzbrunner Straße - Siegertsbrunner Straße und Putzbrunner Straße - Höhenkirchener Straße aus der Ortsmitte Hohenbrunn herausgenommen. Die Ostumgehung erhält eine Belastung von 3.500 Kfz/Tag, die Eduard-Buchner-Straße wird mit 4.500 Kfz/Tag belastet (+1.900 Kfz/Tag). Auf der Putzbrunner Straße verbleiben am nördlichen Ortsrand 5.000 Kfz/Tag, das bedeutet eine Abnahme der Verkehrsbelastung gegenüber dem Prognose-Nullfall um 40 %. Die Siegertsbrunner Straße wird durch die Ostumgehung am südlichen Ortsrand um 33 % auf 6.000 Kfz/Tag entlastet, in der Dorfstraße verbleiben 8.400 Kfz/Tag (-28 %). Aufgrund von Verkehrsumlagerungen auf die Luitpoldstraße und Ostumgehung wird die Höhenkirchener Straße um rd. 500 Kfz/Tag auf 1.700 Kfz/Tag entlastet, die Luitpoldstraße erhält eine Belastung von 3.700 Kfz/Tag. Der Pfarrer-Wenk-Platz in Hohenbrunn wird gegenüber dem Prognose-Nullfall um 20 % entlastet (14.400 Kfz/Tag als Summe aller über die Kreuzung fahrender Kfz).

Varianten 2b und 2c (Pläne 15, 15a, 16, 16a)

Um die Entlastungswirkung für Hohenbrunn zu erhöhen berücksichtigen die Varianten 2b und 2c zusätzlich zur Ostumfahrung eine Verbindung zum Notinger Weg nördlich von Hohenbrunn. Die Variante 2b beinhaltet dabei als ortsferne Trasse den Ausbau bestehender Wirtschaftswege im östlichen Teil der Rodungsinsel, Variante

2c stellt eine ortsnahe Umfahrung Hohenbrunn dar. Die Verbindung von der B 471 zum Notinger Weg erfolgt ebenfalls durch Ausbau eines bestehenden Wirtschaftsweges. Der Notinger Weg wird dann am nördlichen Ortsrand für den Kfz-Verkehr gesperrt, die Zufahrt von Norden zum Friedhof bleibt erhalten. Auf diese Weise erreicht man eine vollständige Beruhigung der Jäger-von-Fall-Straße und der Hubertusstraße vom quartierfremden Verkehr (nur noch Anliegerverkehr und Friedhofsbesucher) sowie die Herausnahme der Durchgangsverkehrsbeziehung Notinger Weg - Taufkirchner Straße.

Mit den Varianten 2b und 2c wird neben dem Durchgangsverkehr im Zuge der Putzbrunner Straße - Siegertsbrunner Straße auch der relativ starke Durchgangsverkehr im Zuge des Notinger Weges - Siegertsbrunner Straße aus der Ortsmitte herausgenommen. Die Ostumfahrung erhält in beiden Varianten eine Belastung von rd. 5.000 Kfz/Tag, die Verbindungsspanne zum Notinger Weg wird mit 5.100 Kfz/Tag belastet. Die Siegertsbrunner Straße wird um 47 % auf 4.800 Kfz/Tag entlastet, die Dorfstraße erfährt eine Entlastung um 41 % und wird mit rd. 7.000 Kfz/Tag deutlich geringer belastet sein als im Analysezustand 1996. Auf der Putzbrunner Straße verbleiben am nördlichen Ortsrand 5.200 Kfz/Tag (-37 %) und 5.400 Kfz/Tag östlich des Pfarrer-Wenk-Platzes (-32 %). Durch Verkehrsumlagerungen von Teilen des Durchgangsverkehrs im Zuge des Notinger Weges - Taufkirchner Straße über die Ottostraße zur Rosenheimer Landstraße erhalten der Notinger Weg in Riemerling eine Entlastung von rd. 400 Kfz/Tag (-7 %) auf 5.100 Kfz/Tag und die Taufkirchner Straße am westlichen Ortsrand eine Entlastung von 800 Kfz/Tag (-9 %) auf 9.200 Kfz/Tag. Analog Variante 2a erfolgt im Bereich der Luitpoldsiedlung eine Umlagerung von 700 Kfz/Tag von der Höhenkirchener Straße auf die Bahnunterführung Luitpoldstraße und weiter auf die Ostumfahrung.

In der Jäger-von-Fall-Straße verbleibt bei den Varianten 2b und 2c nur noch örtlicher Verkehr (1.500 Kfz/Tag). Die Belastung der Ortsmitte (Pfarrer-Wenk-Platz) ist mit 11.600 Kfz/Tag als Summe aller über die Kreuzung fahrenden Kfz (Entlastung um 36 %) deutlich geringer als im Istzustand 1996, zudem wirkt sich die vollständige Beruhigung der Jäger-von-Fall-Straße positiv auf die Leistungsfähigkeit aus, da der Großteil der die B 471 kreuzenden Ströme entfällt. Es tritt eine deutliche Beruhigung der Ortsmitte ein.

5.3 Varianten im Norden

Der Plan 17 zeigt die untersuchten Trassenvarianten für eine Nordumfahrung von Hohenbrunn. Dabei wurden folgende Varianten unterschieden:

- Variante 3a : Nordumfahrung südlich A 99
- Variante 3b : Nordumfahrung nördlich A 99
- Variante 3c : nur Spange Notinger Weg bzw. Verlängerung der Ottostraße nach Osten zur B 471

Varianten 3a und 3b (Pläne 18, 18a, 19, 19a)

Die Trasse der Variante 3a beginnt an der B 471, Putzbrunner Straße, südlich der Anschlußstelle Hohenbrunn, kreuzt den Notinger Weg und führt parallel zur Autobahn bis zur Taufkirchner Straße. Die Trasse der Variante 3b beginnt am nördlichen Anschlußast der AS Hohenbrunn und führt nördlich der A 99 bis zur Taufkirchner Straße. Bei beiden Varianten ist eine Anbindung der Hohenbrunner Straße aufgrund der parallel in gleicher Höhe zur Hohenbrunner Straße verlaufenden Bahnlinie nicht bzw. nur mit hohem Aufwand möglich.

Die Nordumgehung erhält bei Variante 3a eine Prognosebelastung von 4.200 Kfz/Tag östlich und 3.400 Kfz/Tag westlich der Anbindung Notinger Weg. Durch die Herausnahme des Durchgangsverkehrs durch Hohenbrunn im Zuge der B 471 werden die Taufkirchner Straße gegenüber dem Prognose-Nullfall um -25 % auf 7.600 Kfz/Tag und die Putzbrunner Straße um -47 % auf 4.400 Kfz/Tag entlastet (jeweils am Ortsrand). Deutlich entlastet wird der Notinger Weg am nördlichen Ortsrand (-45 % auf 3.000 Kfz/Tag), die Hubertusstraße wird vollständig vom Durchgangsverkehr Putzbrunner Straße - Notinger Weg entlastet (-61 % auf 700 Kfz/Tag). Der Pfarrer-Wenk-Platz wird im Planfall 3 mit 14.400 Kfz/Tag als Summe aller über die Kreuzung fahrender Kfz in gleicher Größenordnung entlastete wie bei Variante 2a (ortsferne Ostumgehung ohne Anbindung Notinger Weg). Als bedeutender Nachteil ist jedoch anzusehen, daß bei einer Nordumfahrung keine Entlastung der Dorfstraße und der Siegertsbrunner Straße erfolgt.

Die Variante 3b bewirkt auf die Ortsdurchfahrt Hohenbrunn in etwa die gleiche Entlastung wie die Variante 3a, die Belastung der Nordumfahrung nördlich der A 99 ist

mit 3.100 Kfz/Tag geringfügig schwächer, da die Anbindung an die B 471 erst nördlich der AS Hohenbrunn erfolgt.

Variante 3c (Pläne 20, 20a)

Zur vollständigen Verkehrsberuhigung der Jäger-von-Fall-Straße und der Hubertusstraße wurde bei Variante 3c der Ausbau eines bestehenden Wirtschaftsweges zu einer Verbindungsspanne zwischen Notinger Weg und Putzbrunner Straße untersucht (analog Varianten 2b und 2c, jedoch ohne Ostumfahrung). Nach Sperrung des Notinger Weges am nördlichen Ortsrand für den Kfz-Verkehr (Zufahrt zum Friedhof bleibt erhalten) erhält die Verbindungsspanne eine Prognosebelastung von 6.000 Kfz/Tag, der Notinger Weg in Riemerling wird durch Verkehrsumlagerungen in Richtung Rosenheimer Landstraße um rd. 500 Kfz/Tag entlastet. Zusätzlich belastet wird die Putzbrunner Straße östlich der Ortsmitte (+1.700 Kfz/Tag auf 9.800 Kfz/Tag). Die Taufkirchner Straße wird gegenüber dem Prognose-Nullfall um -7 % auf 9.400 Kfz/Tag entlastet (westlicher Ortsrand). Wie bei den Varianten mit Ostumgehung verbleibt in der Jäger-von-Fall-Straße nur noch der örtliche Verkehr, die Ortsmitte wird gegenüber dem Prognose-Nullfall nur um 9 % auf 16.400 Kfz/Tag (Summe aller über die Kreuzung fahrender Kfz) entlastet. Die Leistungsfähigkeit der Kreuzung wird jedoch gegenüber dem Nullfall erhöht, da die Jäger-von-Fall-Straße vollständig beruhigt wird. Ebenso wie bei den Varianten 3a und 3b tritt keine Entlastung der Dorfstraße und der Siegertsbrunner Straße ein.

Als Ersatz für die Verbindungsspanne Notinger Weg - Putzbrunner Straße ist eine Verlängerung der Ottostraße nach Osten bis zur B 471 bzw. einer Westumgehung Putzbrunn denkbar. Diese Trasse, die jedoch nahezu vollständig auf Putzbrunner Flur verläuft, hat neben der Verlagerung des Durchgangsverkehrs aus der Hubertusstraße heraus den Vorteil, daß auch der Notinger Weg in Riemerling vom Verkehr von/zur A 99 entlastet wird. Demgegenüber stehen jedoch großräumige Verkehrsverlagerungen in Ottobrunn, die zahlenmäßig mit dem vorhandenen Datenmaterial nicht erfaßt werden können (zusätzliche Verkehrszählungen und -befragungen in Ottobrunn notwendig). Bei Verlängerung der Ottostraße bis zur B 471 wird die Belastung der östlichen Ottostraße erheblich zunehmen, die westliche Ottostraße und die Rosenheimer Landstraße werden dagegen entlastet. Ursache dafür ist, daß Verkehrsströme von Ottobrunn und Riemerling mit Ziel A 99 Richtung Norden, die bis-

her über die Rosenheimer Landstraße zur AS Ottobrunn gefahren sind, künftig die kürzere Verbindung über die verlängerte Ottostraße zur AS Hohenbrunn benutzen.

5.4 Vergleich der Entlastungswirkungen

Querschnitt	Analyse 1996	Nullfall 2010	Süd/Westumfahrung			Ostumfahrung			Nordumfahrung		
			Var. 1a	Var. 1b	Var. 1c	Var. 2a	Var. 2b	Var. 2c	Var. 3a	Var. 3b	Var. 3c
Putzbrunner Str.*	7.200	8.300	8.100 -2 %	7.900 -5 %	8.100 -2 %	5.000 -40 %	5.200 -37 %	5.200 -37 %	4.400 -47 %	4.400 -47 %	9.500 +14 %
Taufkirchner Str.*	7.200	10.100	9.000 -11 %	7.200 -29 %	8.100 -20 %	9.800 -3 %	9.300 -8 %	9.200 -9 %	7.600 -25 %	7.700 -24 %	9.400 -7 %
Siegertsbrunner Str.*	6.900	9.000	7.900 -12 %	6.700 -26 %	6.500 -28 %	6.000 -33 %	4.800 -47 %	4.900 -46 %	8.700 -3 %	8.900 -1 %	8.900 -1 %
Notinger Weg*	4.300	5.500	5.400 -2 %	5.400 -2 %	5.300 -4 %	5.400 -2 %	5.100 -7 %	5.100 -7 %	3.000 -45 %	3.100 -44 %	-
Hohenbrunner Str.*	2.500	4.000	3.800 -5 %	3.800 -5 %	3.900 -2 %	3.700 -8 %	4.000 0 %	4.000 0 %	3.900 -2 %	3.800 -5 %	4.000 0 %
Luitpoldstr. (Bahnunterführung)	2.300	3.100	4.400 +42 %	1.800 -42 %	1.900 -39 %	3.700 +19 %	3.800 +23 %	3.800 +23 %	3.000 -3 %	3.200 +3 %	3.200 +3 %
Pfarrer-Wenk-Platz (Summe aller Kfz)	13.400	18.000	16.800 -7 %	15.100 -16 %	14.800 -18 %	14.400 -20 %	11.600 -36 %	11.800 -34 %	14.400 -20 %	14.500 -19 %	16.400 -9 %

*am Ortsrand Hohenbrunn

Tab. 7 : Vergleich der Entlastungswirkungen der untersuchten Trassenvarianten auf Hohenbrunn-Dorf gegenüber dem Prognose-Nullfall in Kfz/Tag; Verkehrsumfang 2010

- Variante 1a = Ausbau und Verlegung Luitpoldstraße
- Variante 1b = Südumfahrung Hohenbrunn mit Anbindung an St 2078
- Variante 1c = Süd + Westumfahrung Hohenbrunn mit Anbindung an B 471
- Variante 2a = Ostumfahrung Hohenbrunn (ortsfern)
- Variante 2b = Ostumfahrung Hohenbrunn (ortsfern) plus Spange Notinger Weg
- Variante 2c = Ostumfahrung Hohenbrunn (ortsnah) plus Spange Notinger Weg
- Variante 3a = Nordumfahrung Hohenbrunn südlich A 99
- Variante 3b = Nordumfahrung Hohenbrunn nördlich A 99
- Variante 3c = nur Spange Notinger Weg

6. Ergebnis

Die Verkehrserhebungen vom Mai 1996 haben die hohe Verkehrsbelastung der Gemeinde Hohenbrunn aufgezeigt. Der Anteil des Durchgangsverkehrs, bezogen auf Hohenbrunn-Dorf, beträgt 84 % im Gesamtverkehr und 86 % im Güterverkehr. Die Dorfstraße (Kreisstraße M 24) ist die am stärksten belastete Straße in Hohenbrunn-Dorf. Mit einer Belastung von rd. 9.000 Kfz/Tag ist die Dorfstraße um gut 20 % stärker belastet als die Ortsdurchfahrt der B 471. Insbesondere in der Morgenspitze kommt es aufgrund der hohen Belastung zu Problemen beim Linkseinbiegen von der Dorfstraße in die B 471 Richtung West, so daß sich in der Dorfstraße ein Rückstau bildet. Im Ortsteil Riemerling weist die Rosenheimer Landstraße (St 2078) eine Belastung von rd. 19.000 Kfz/Tag auf, die Rudolf-Diesel-Straße ist als Zufahrt zum Gewerbegebiet Riemerling mit 7.200 Kfz/Tag belastet, der Bahnübergang Ottostraße ist mit 9.700 Kfz/Tag stark belastet.

Bis zum Jahr 2010 ist aufgrund der allgemeinen Verkehrsentwicklung sowie infolge der erheblichen Erweiterung und Neuausweisung von Wohngebieten, die hauptsächlich in Hohenbrunn-Dorf vorgesehen sind, mit einer weiteren Verkehrszunahme in Hohenbrunn-Dorf um +61 % zu rechnen (Maximalwerte bei vollständiger Bebauung analog Flächennutzungsplan). Dabei wird sich der Quell-/Zielverkehr von Hohenbrunn-Dorf entsprechend der Einwohnerentwicklung nahezu verdreifachen. Dieser Verkehrszuwachs wird ohne Entlastungsmaßnahmen zu einer weiteren Verschlechterung der Verkehrsverhältnisse in Hohenbrunn-Dorf und Riemerling führen.

Eine zusätzliche Anbindung des Gewerbegebietes Riemerling an die Rosenheimer Landstraße in Höhe der Post führt zu einer Entlastung der Kreuzung Rosenheimer Landstraße/Rudolf-Diesel-Straße/Robert-Koch-Straße. Mit der zusätzlichen Anbindung an die St 2078 besteht die Möglichkeit, die Rudolf-Diesel-Straße östlich der Prinz-Alfons-Straße zu sperren und den Schleichverkehr durch die nördlich angrenzenden Wohngebiete zu unterbinden. Eine Anbindung des Gewerbegebietes Riemerling nach Süden zur B 471 wirkt sich negativ auf die Verkehrsbelastung in Hohenbrunn-Dorf aus und wird nicht empfohlen.

Zur Entlastung Hohenbrunns vom Durchgangsverkehr wurden verschiedene Trassenvarianten im Süden, Osten und Norden von Hohenbrunn untersucht. Eine Umfahrung im Süden mit neuer Bahnunterführung muß so gestaltet werden, daß das Verkehrsaufkommen des Gewerbegebietes MUNA auf die Umfahrung verlagerbar

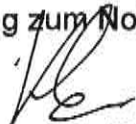
ist. Ein Ausbau und Verlegung der Luitpoldstraße ist dafür nicht ausreichend. Eine direktere und damit ortsnäher zwischen Hohenbrunn-Dorf und Luitpoldsiedlung geführte Süd- bzw. Süd + Westumgehung analog Varianten 1b und 1c bewirkt eine Entlastung der Ortsmitte um 16 % bzw. 18 %, wobei insbesondere der Durchgangsverkehr im Zuge der Siegertsbrunner Straße - Taufkirchner Straße auf die Umgehung verlagert wird.

Die Trassen im Osten Hohenbrunn bewirken eine höhere Entlastung der Ortsmitte, insbesondere in Verbindung mit einer Spange bis zum Notinger Weg (Varianten 2b und 2c). Die Herausnahme der starken Durchgangsverkehrsströme Putzbrunner Straße - Siegertsbrunner Straße und Notinger Weg - Siegertsbrunner Straße bewirkt eine Entlastung der Siegertsbrunner Straße um knapp 50 %, der Putzbrunner Straße um 37 % und der Ortsmitte um rd. 35 %. Durch die Sperrung des Notinger Weges am nördlichen Ortsrand tritt eine völlige Beruhigung der Jäger-von-Fall-Straße und der Hubertusstraße ein.

Die Trassen im Norden Hohenbrunn (Varianten 3a und 3b) verlagern zwar den Durchgangsverkehr im Zuge der B 471 aus der Ortsmitte, bewirken aber keine Entlastung der Dorfstraße und der Siegertsbrunner Straße. Für eine wirksame Verkehrsentslastung Hohenbrunn ist eine Nordumfahrung nicht ausreichend, ebenso nicht der alleinige Bau der Verbindungsspange Notinger Weg - Putzbrunner Straße.

Die Belastungen der Hohenbrunner Straße und des Notinger Weges in Riemerling sowie der Ottostraße in Ottobrunn bleiben bei den untersuchten Trassenvarianten nahezu unverändert. Eine Verminderung der Verkehrsbelastung des Notinger Weges in Riemerling wäre durch die Verlängerung der Ottostraße nach Osten zur B 471 (über Putzbrunner Flur) möglich, diese Maßnahme führt jedoch zu erheblichen Verkehrsverlagerungen innerhalb von Ottobrunn (Belastung der Ottostraße) und ist ohne Zustimmung der Nachbargemeinden Ottobrunn und Putzbrunn kaum realisierbar, da die Trasse vollständig über Putzbrunner Flur verläuft. Mit zunehmender Bebauung der Flächen in Hohenbrunn-Dorf westlich der Bahnlinie wird die Belastung der Hohenbrunner Straße in Riemerling weiter zunehmen. Eine wirksame Entlastung der Hohenbrunner Straße in Riemerling ist - ausgenommen durch eine Vollsperrung - nicht möglich.

Eine wirksame Entlastung der Ortsmitte von Hohenbrunn-Dorf ist nur durch Maßnahmen auf Hohenbrunner Flur, am effektivsten in Form einer Ostumfahrung mit Verbindung zum Notinger Weg zu erreichen.



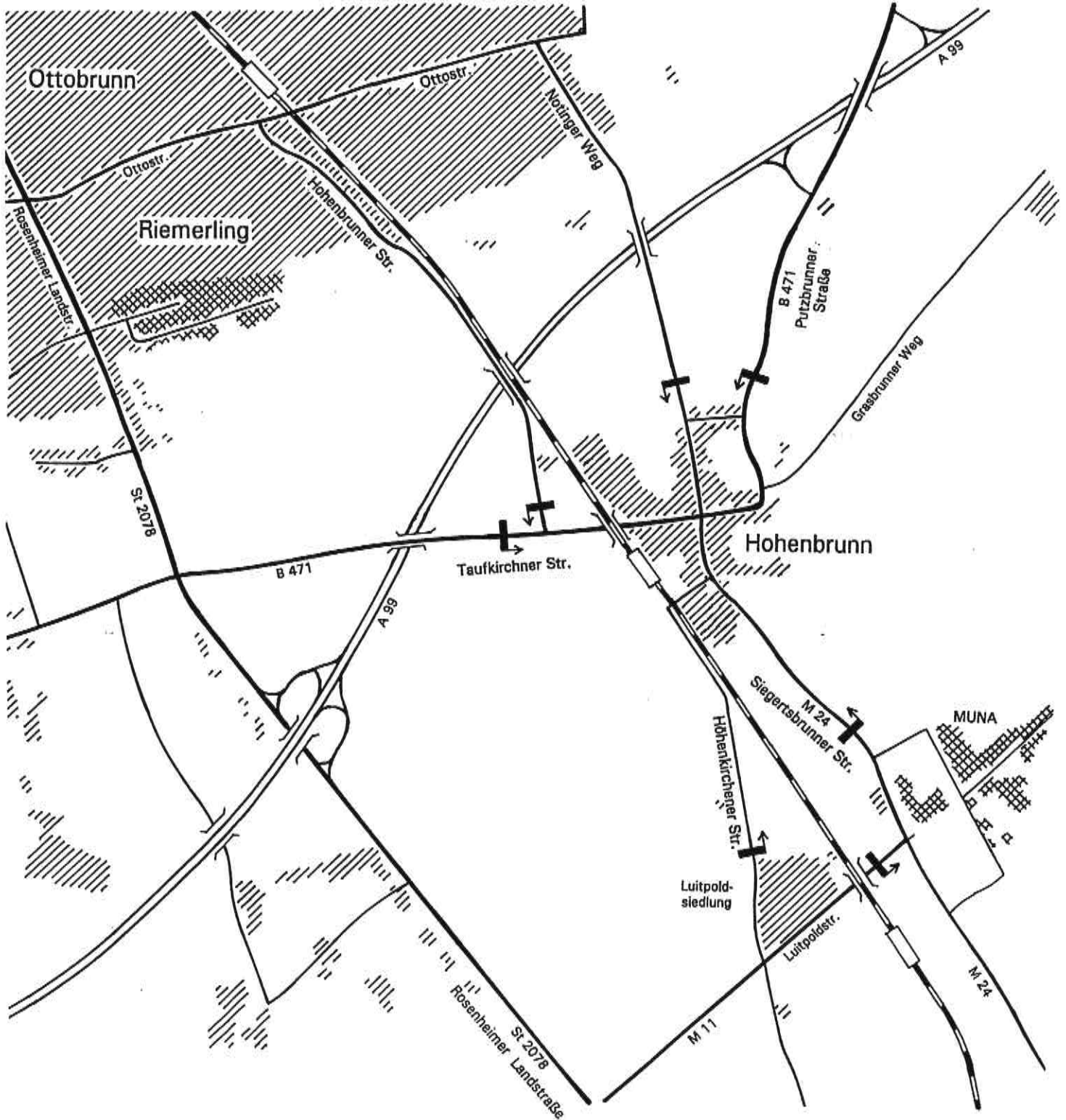
(Prof. Dr.-Ing. H. Kurzak)

Übersichtsplan Hohenbrunn

mit Eintragung der Befragungsstellen



← Befragungsstelle
mit Befragungsrichtung

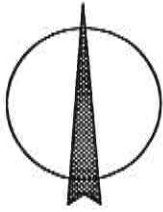


Verkehrsuntersuchung Hohenbrunn

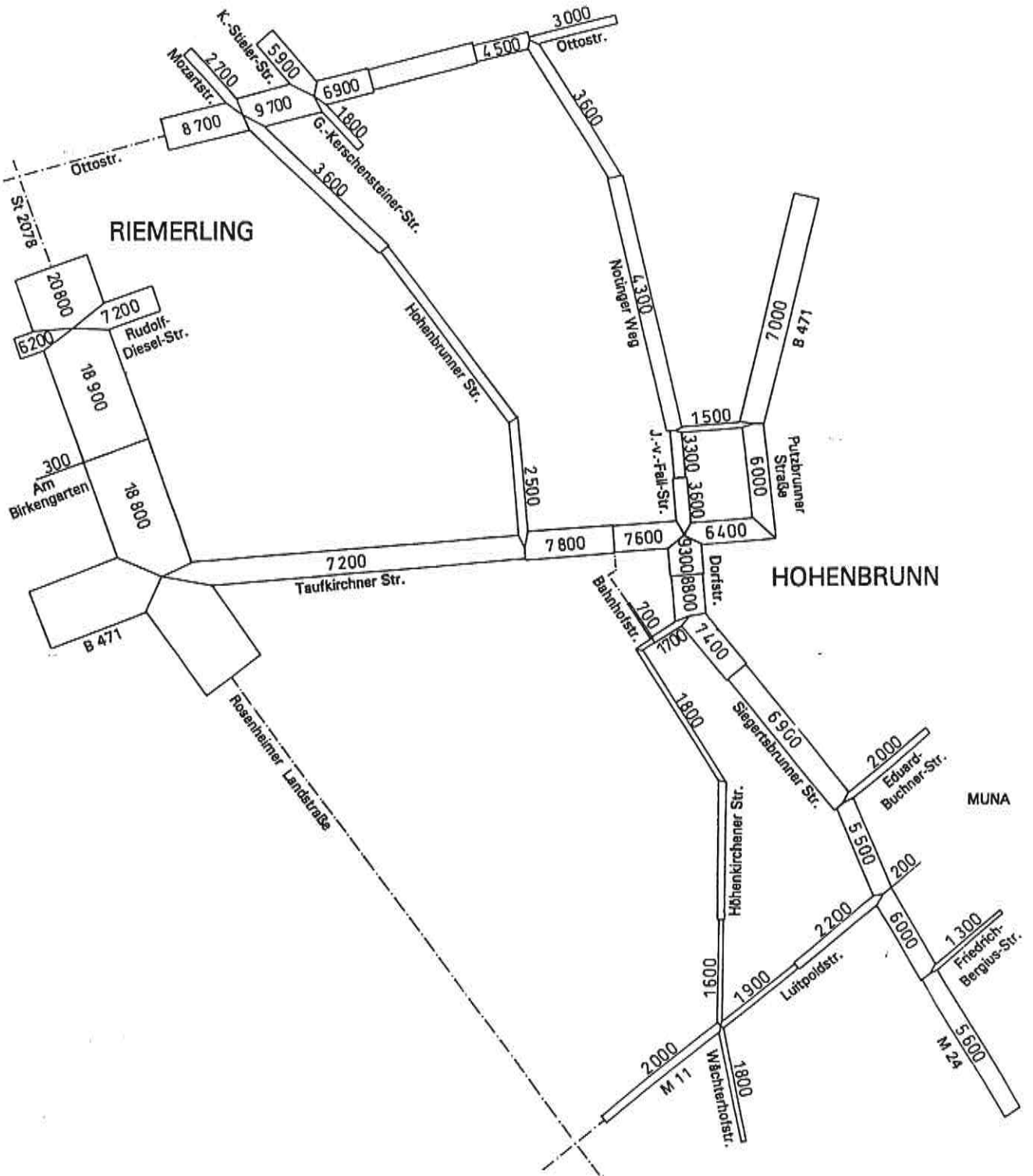
Querschnittsbelastung Hohenbrunn

Gesamtverkehr in Kfz/24 Std.

Zählung am 22. Mai 1996



Kfz/24 h

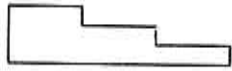
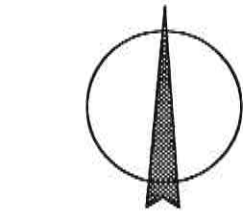


Verkehrsuntersuchung Hohenbrunn

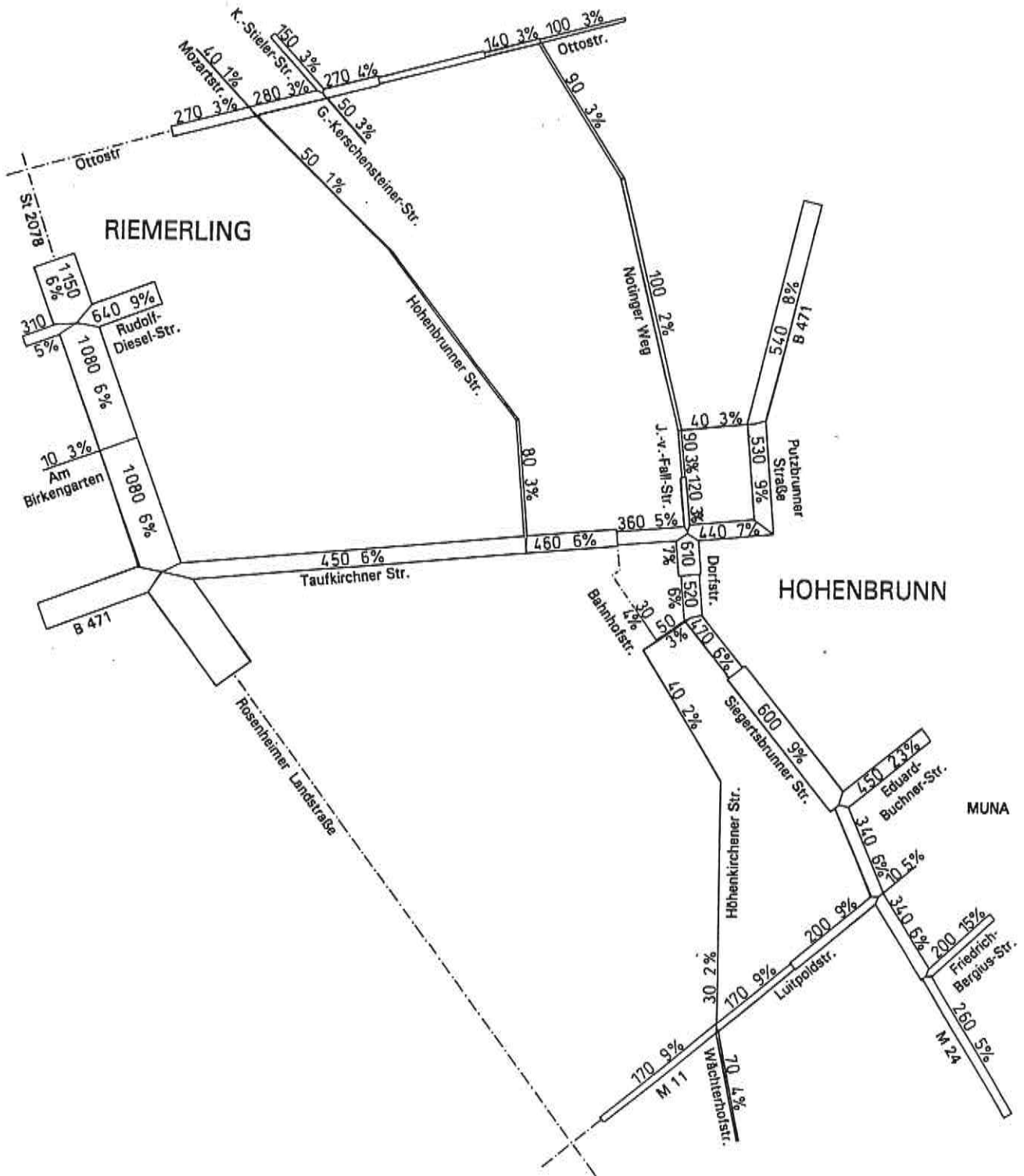
Querschnittsbelastung Hohenbrunn

Schwerverkehr in Kfz/24 Std.

Zählung am 22. Mai 1996



Kfz/24 h

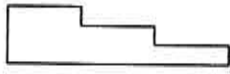
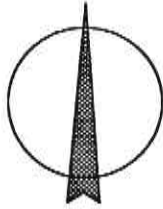


Verkehrsuntersuchung Hohenbrunn

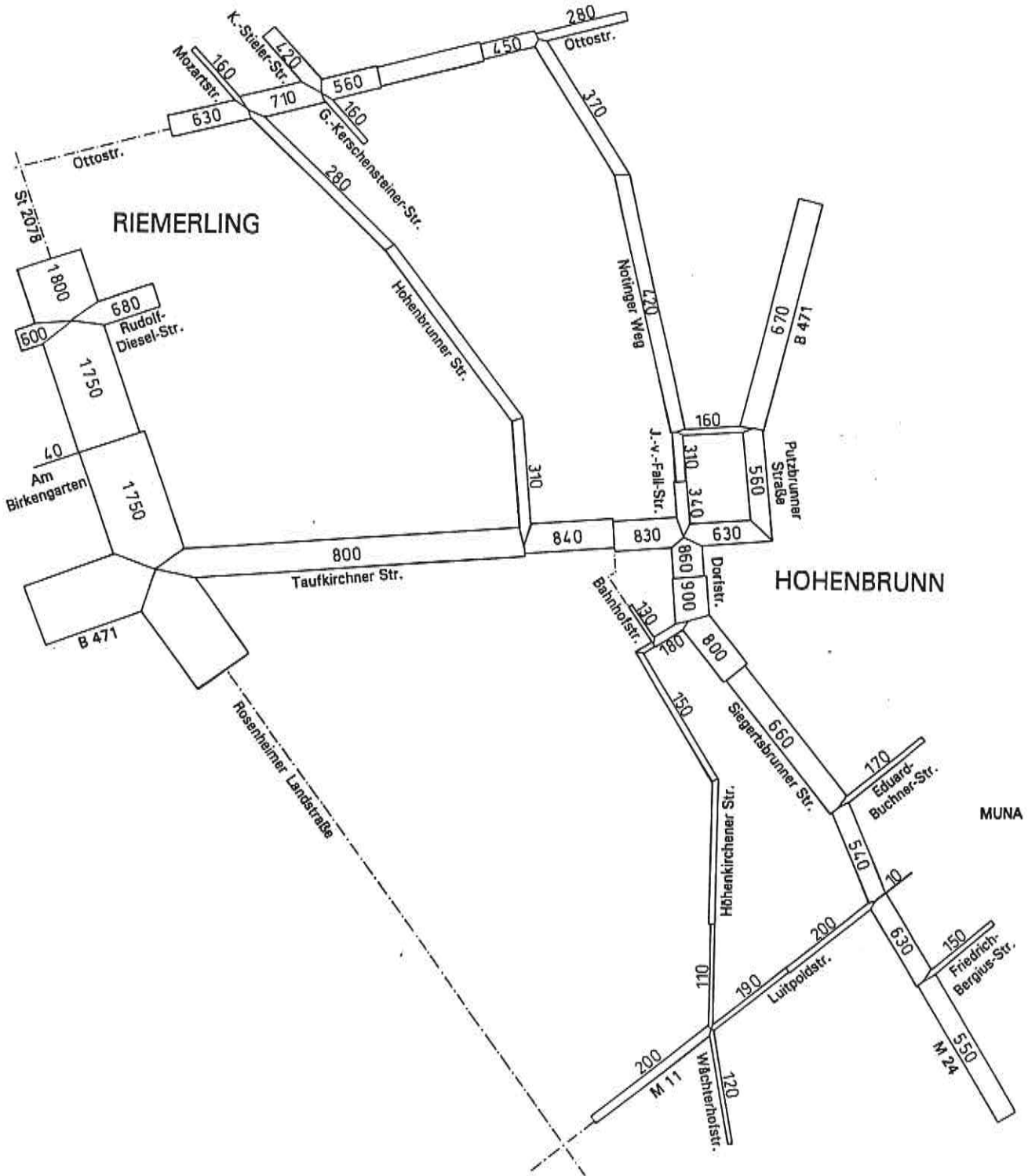
Querschnittsbelastung Hohenbrunn

Morgenspitze 7.30-8.30 Uhr in Kfz/Std.

Zählung am 22. Mai 1996



Kfz/h

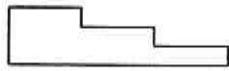
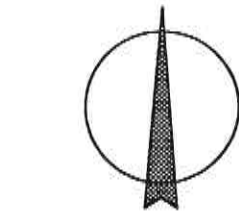


Verkehrsuntersuchung Hohenbrunn

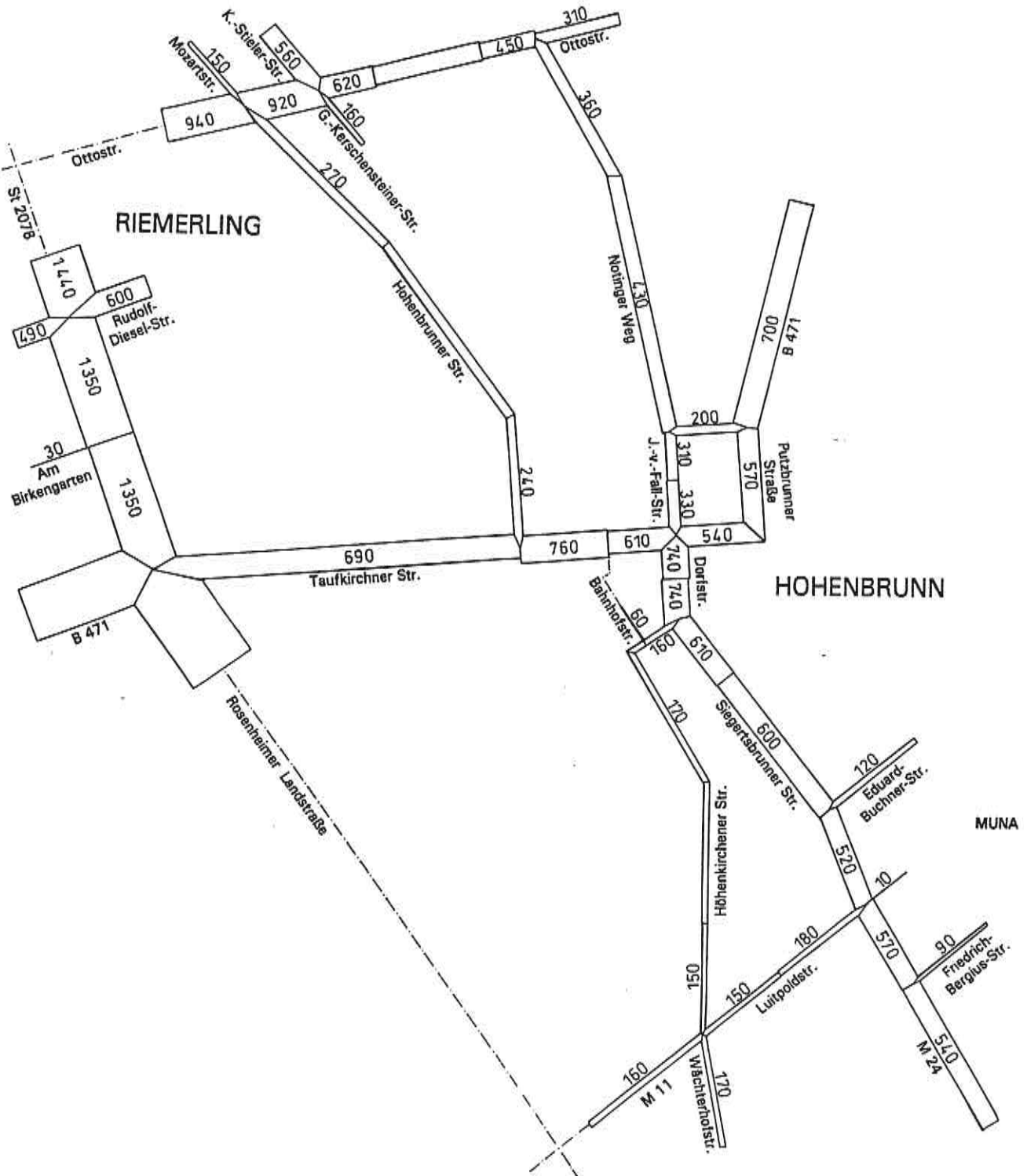
Querschnittsbelastung Hohenbrunn

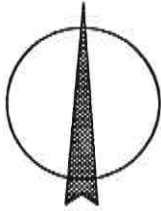
Abendspitze 17.00-18.00 Uhr in Kfz/Std.

Zählung am 22. Mai 1996



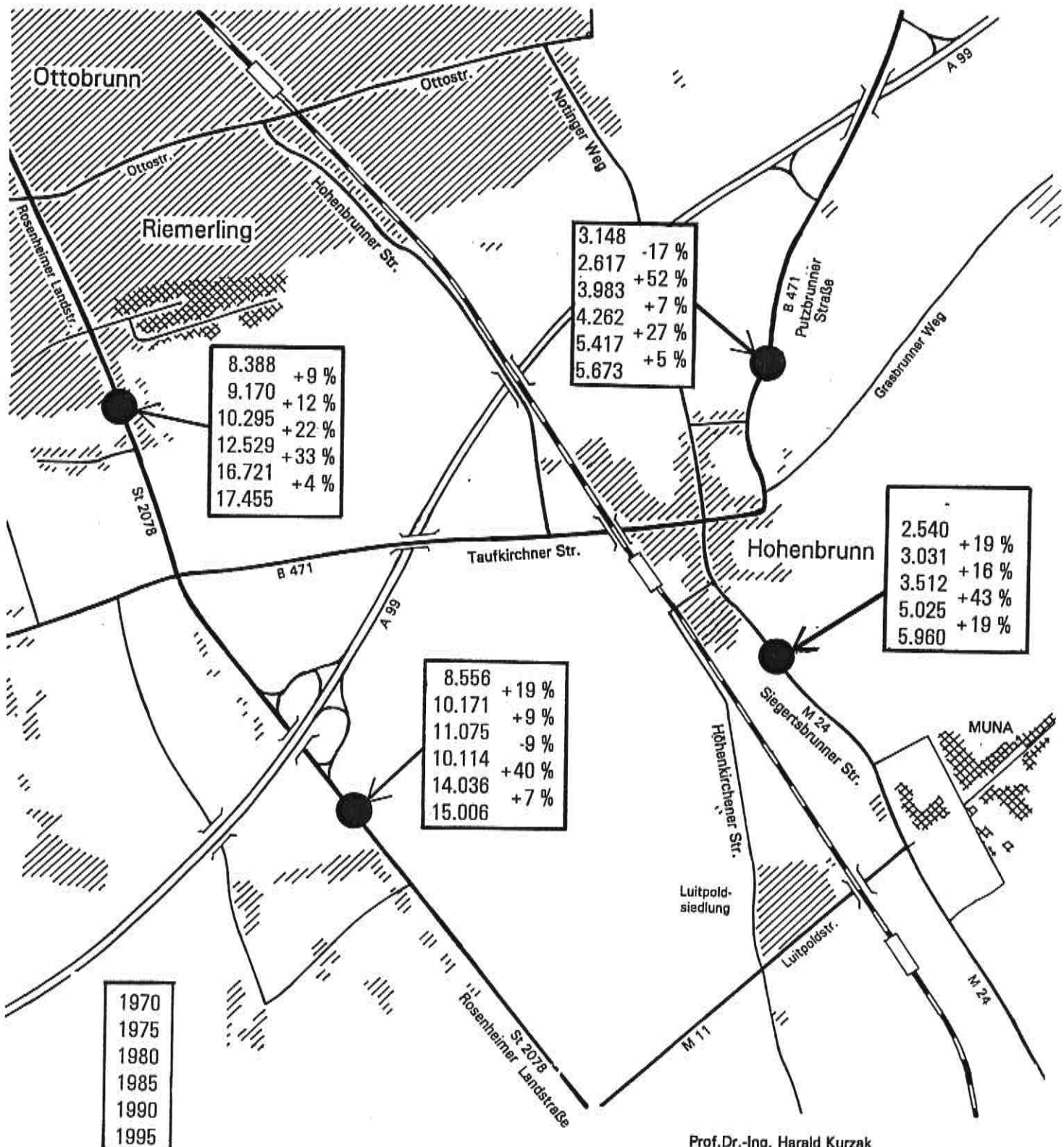
Kfz/h





Übersichtsplan Hohenbrunn mit Verkehrsentwicklung 1970 - 1995

DTV in Kfz/24 Std.



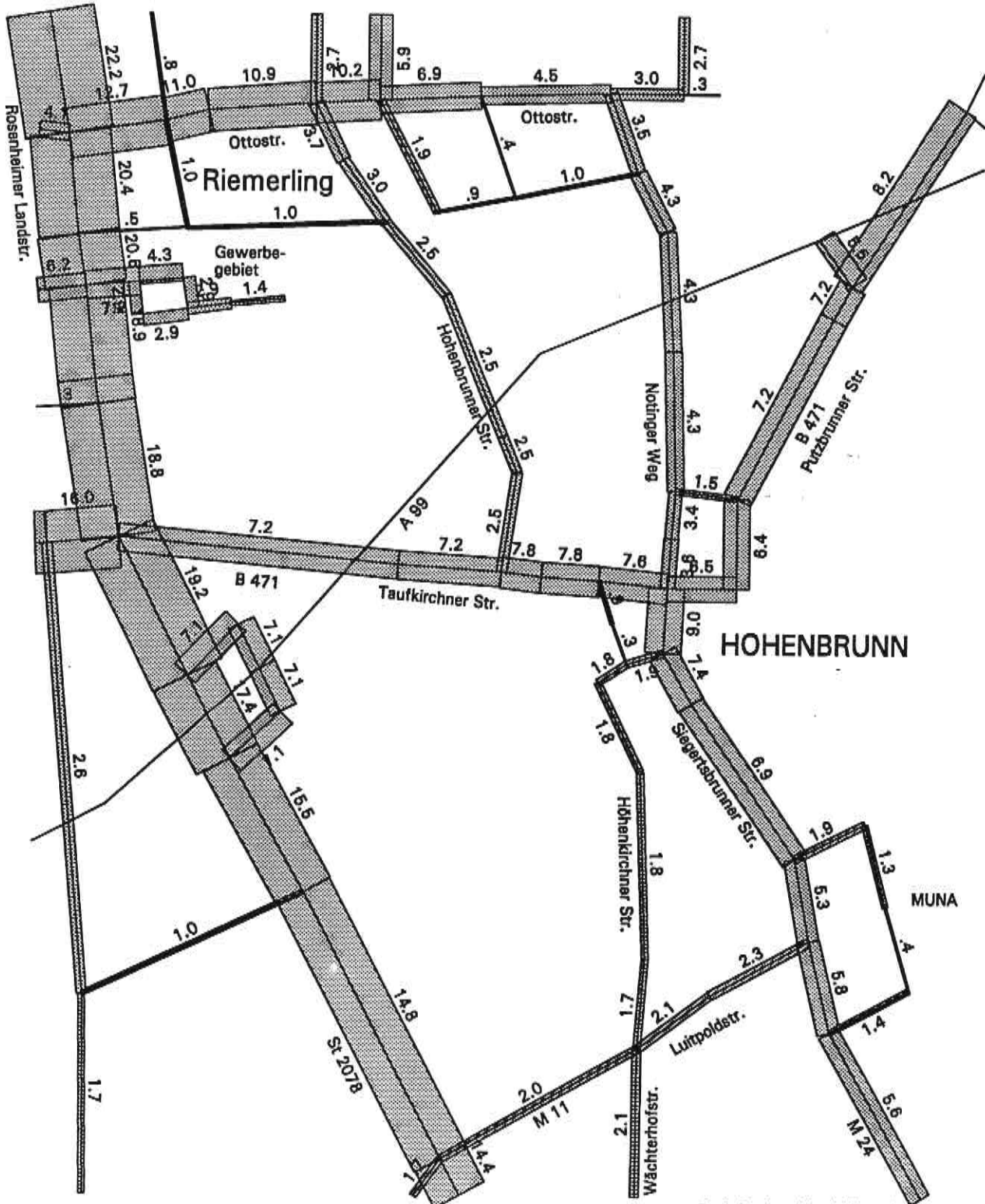
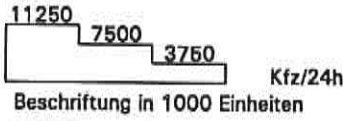
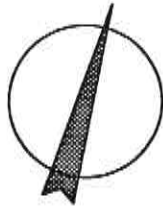
Verkehrsuntersuchung Hohenbrunn

Analyse 1996

Straßenbelastung

Hohenbrunn

Gesamtverkehr in 1000 Kfz/24 Std.



Prof. Dr.-Ing. Harald Kurzak
München 10. 2.1997

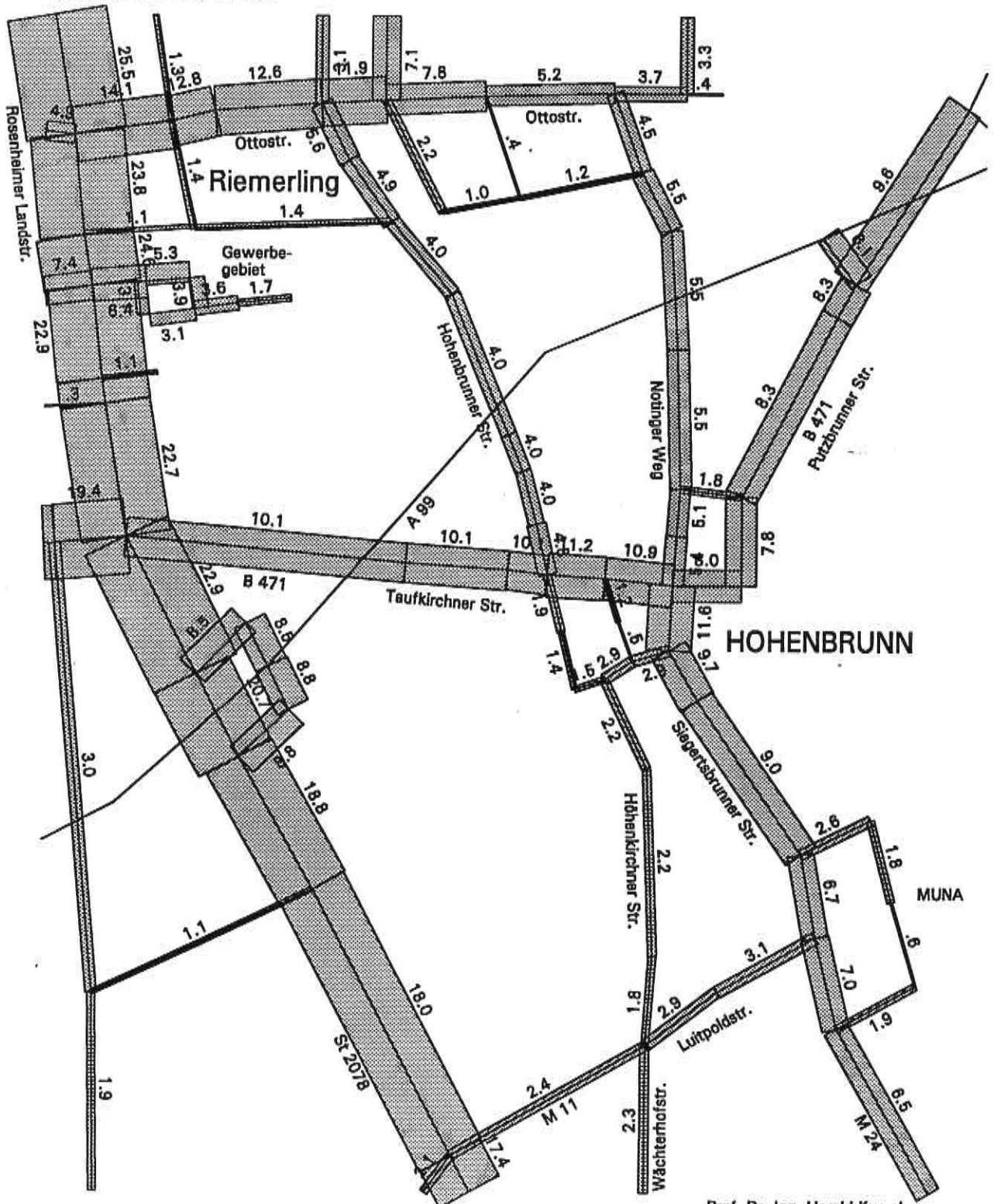
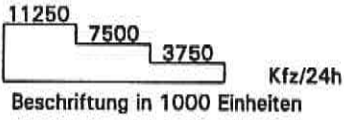
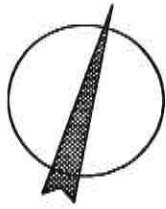
Verkehrsuntersuchung Hohenbrunn

Prognose-Nullfall 2010

Straßenbelastung

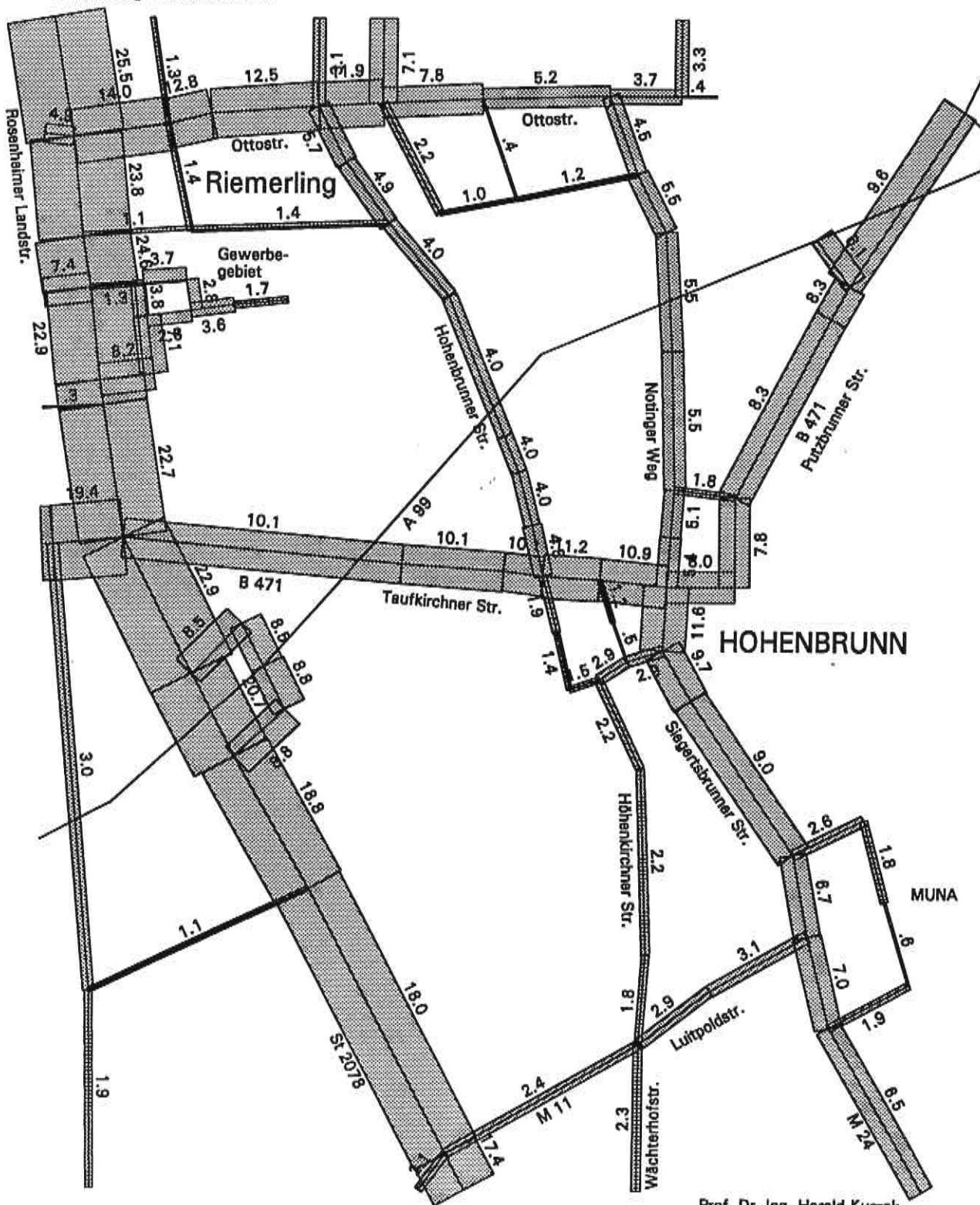
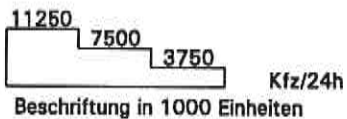
Hohenbrunn

Gesamtverkehr in 1000 Kfz/24 Std.



zus. Anbindung Gewerbegebiet Riemerling zur Rosenheimer Landstraße (Fall a)
Verkehrsumfang 2010

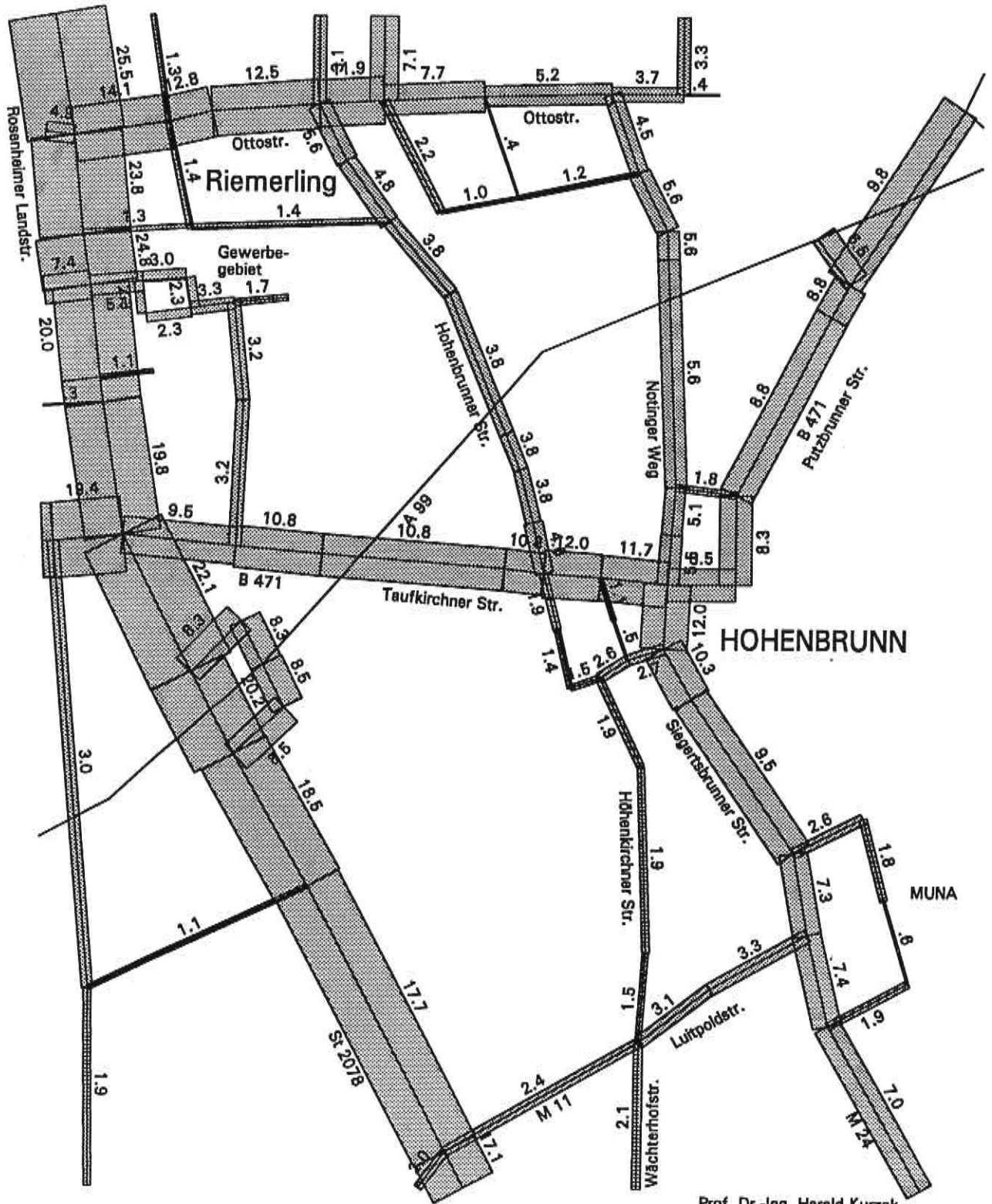
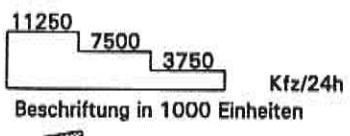
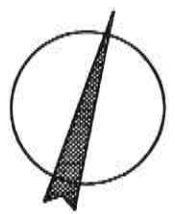
Gesamtverkehr in 1000 Kfz/24 Std.



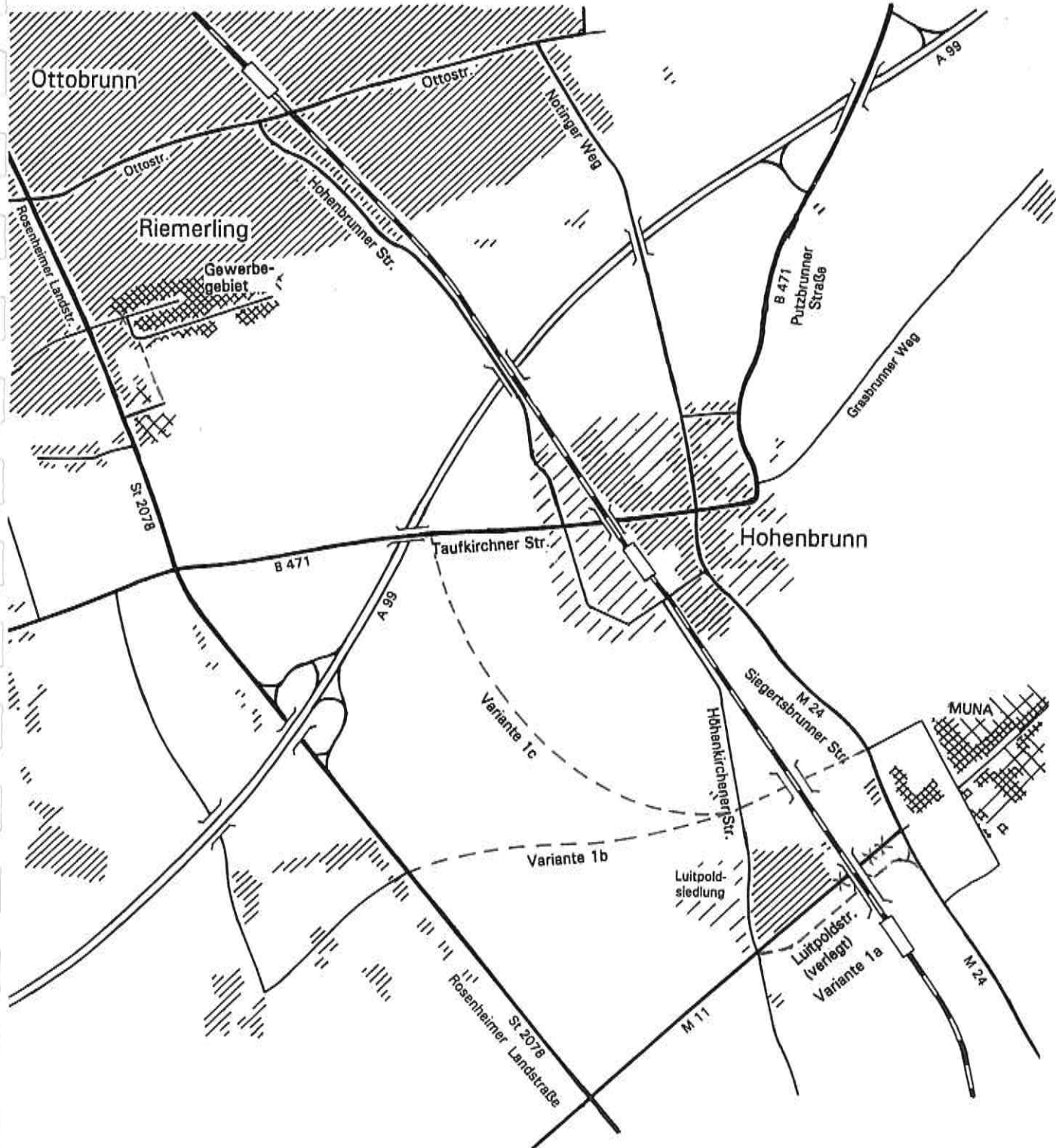
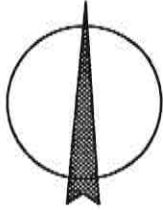
zus. Anbindung Gewerbegebiet Riemerling nach Süden (Fall b)

Verkehrsumfang 2010

Gesamtverkehr in 1000 Kfz/24 Std.



Übersichtsplan Hohenbrunn mit Trassenvarianten im Süden und Westen

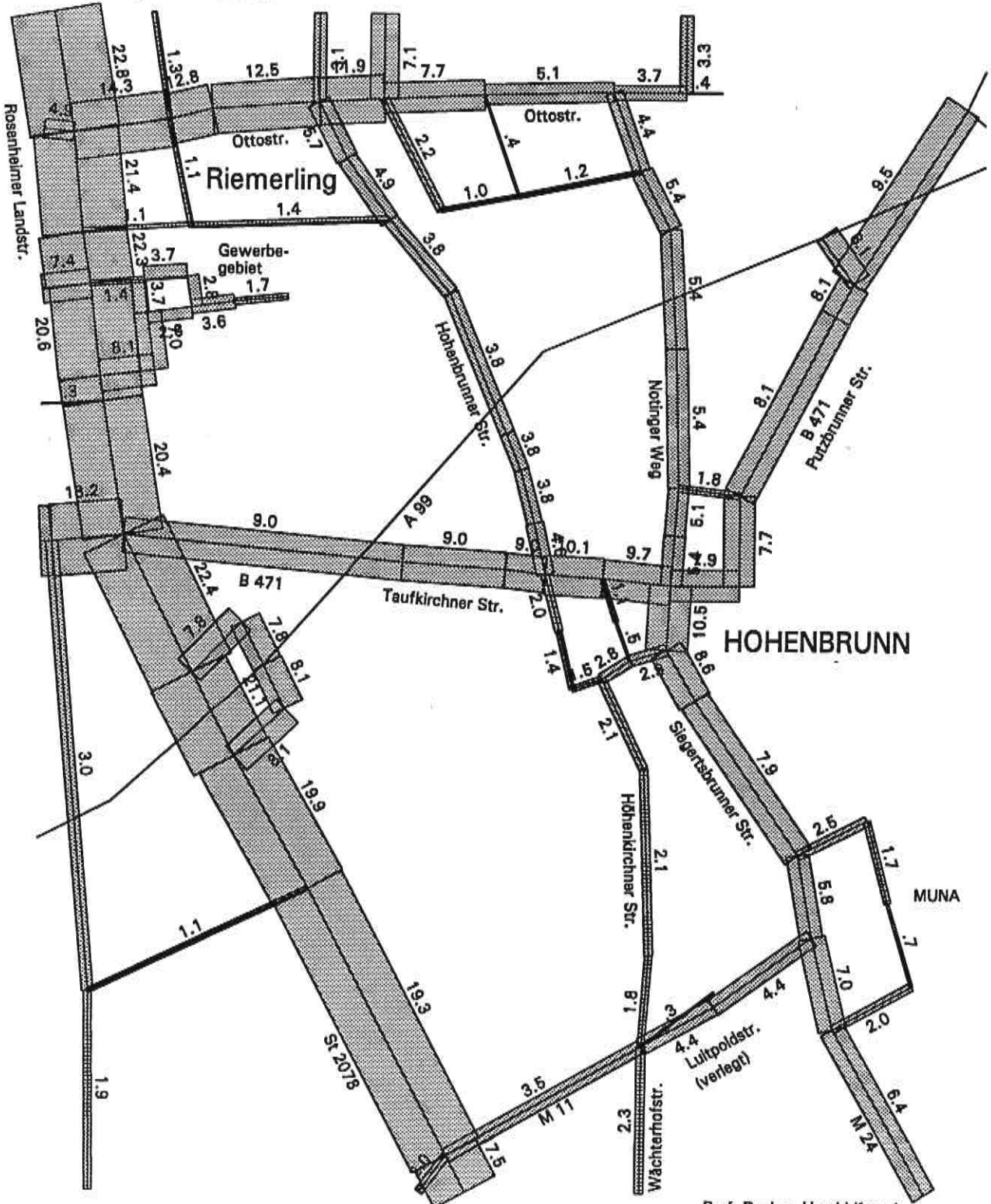
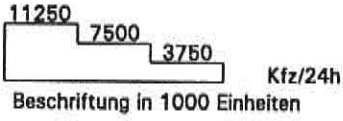


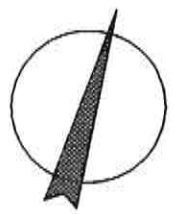
Variante 1a

Ausbau u. Verlegung Luitpoldstraße

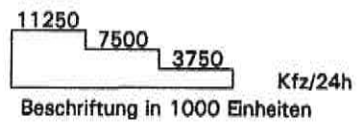
und verlegte Anbindung Gewerbegebiet Riemerling

Gesamtverkehr in 1000 Kfz/24 Std.

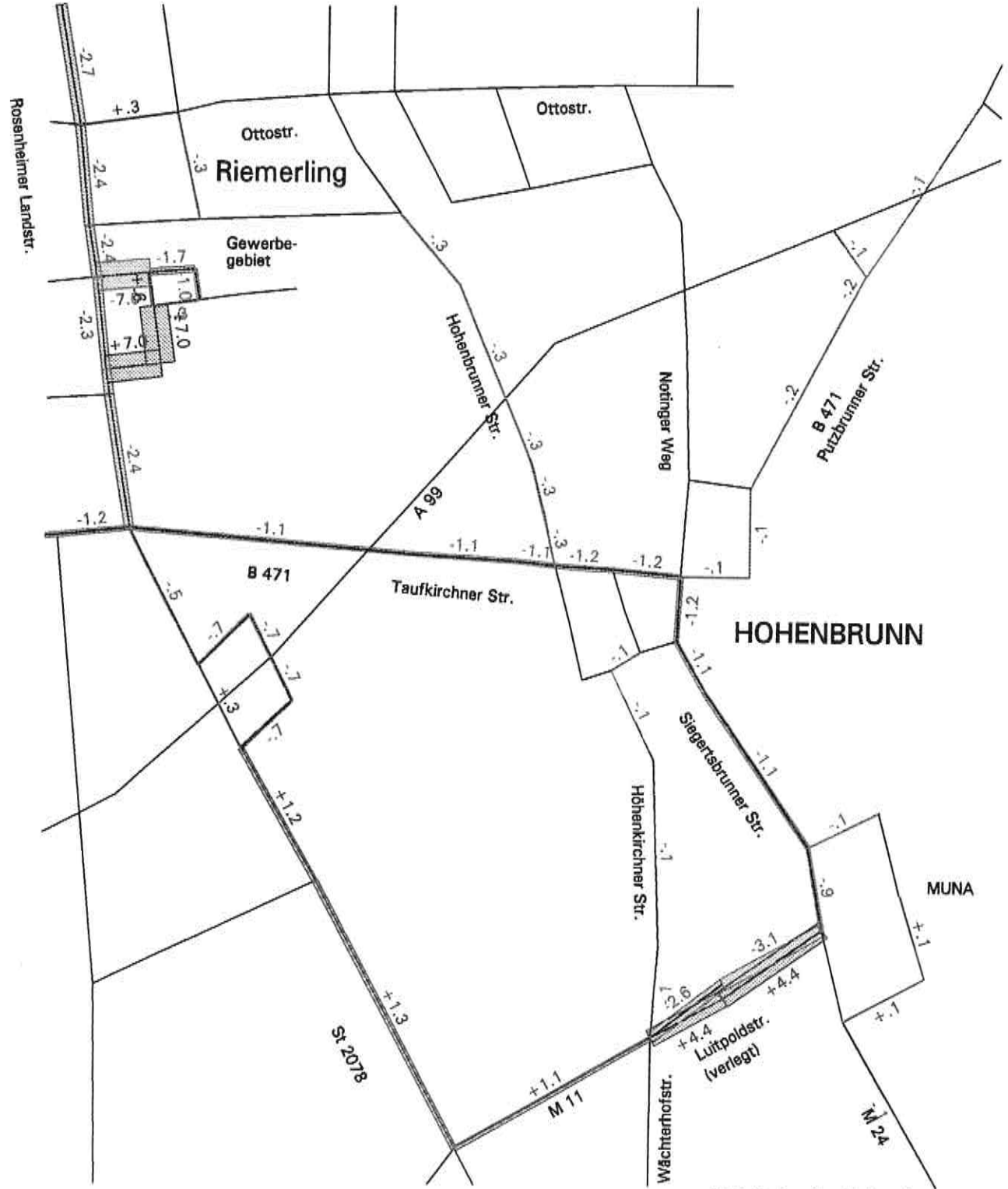




Variante 1a Ausbau und Verlegung Luitpoldstraße Differenz zu Prognose-Nullfall



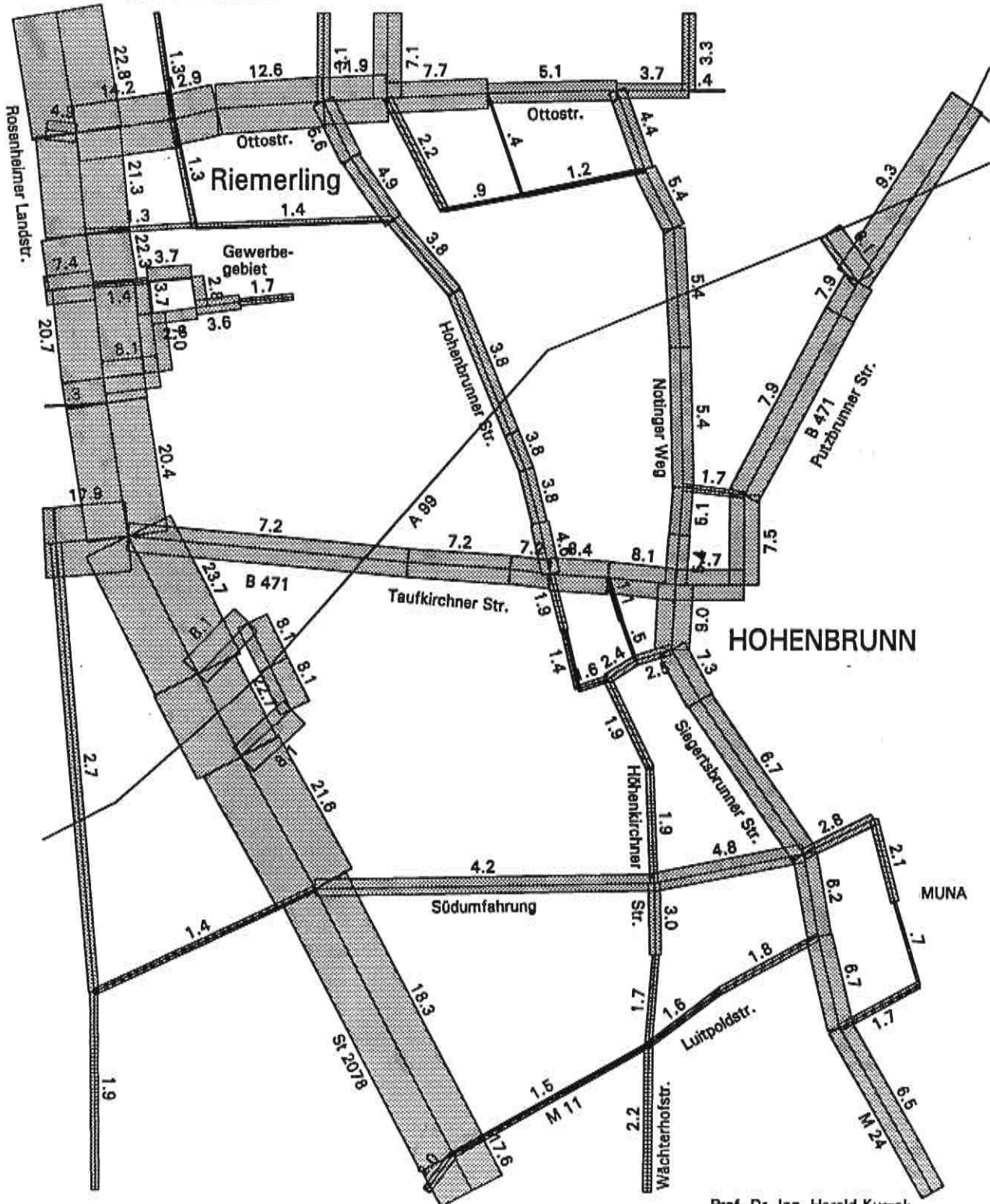
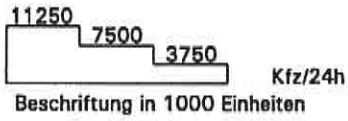
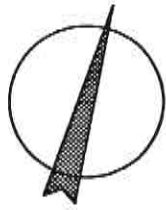
Verkehrsumfang 2010 in 1000 Kfz/24 Std.
grün: Verkehrsabnahme, rot: Verkehrszunahme



Variante 1b

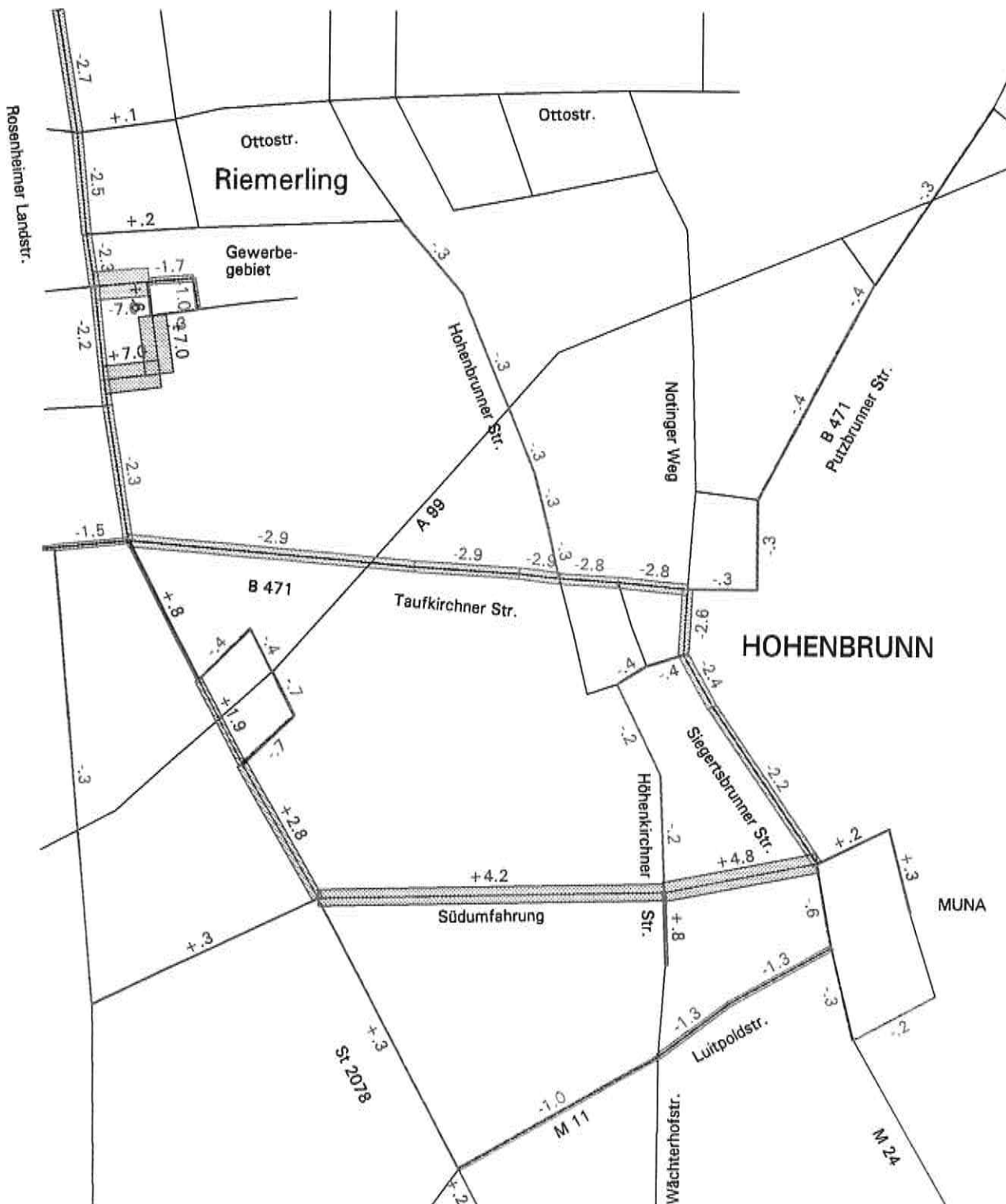
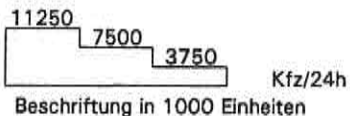
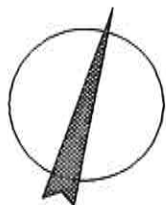
Südümfahrung Hohenbrunn

Gesamtverkehr in 1000 Kfz/24 Std.



Variante 1b
 Südumfahrung Hohenbrunn
 Differenz zu Prognose-Nullfall

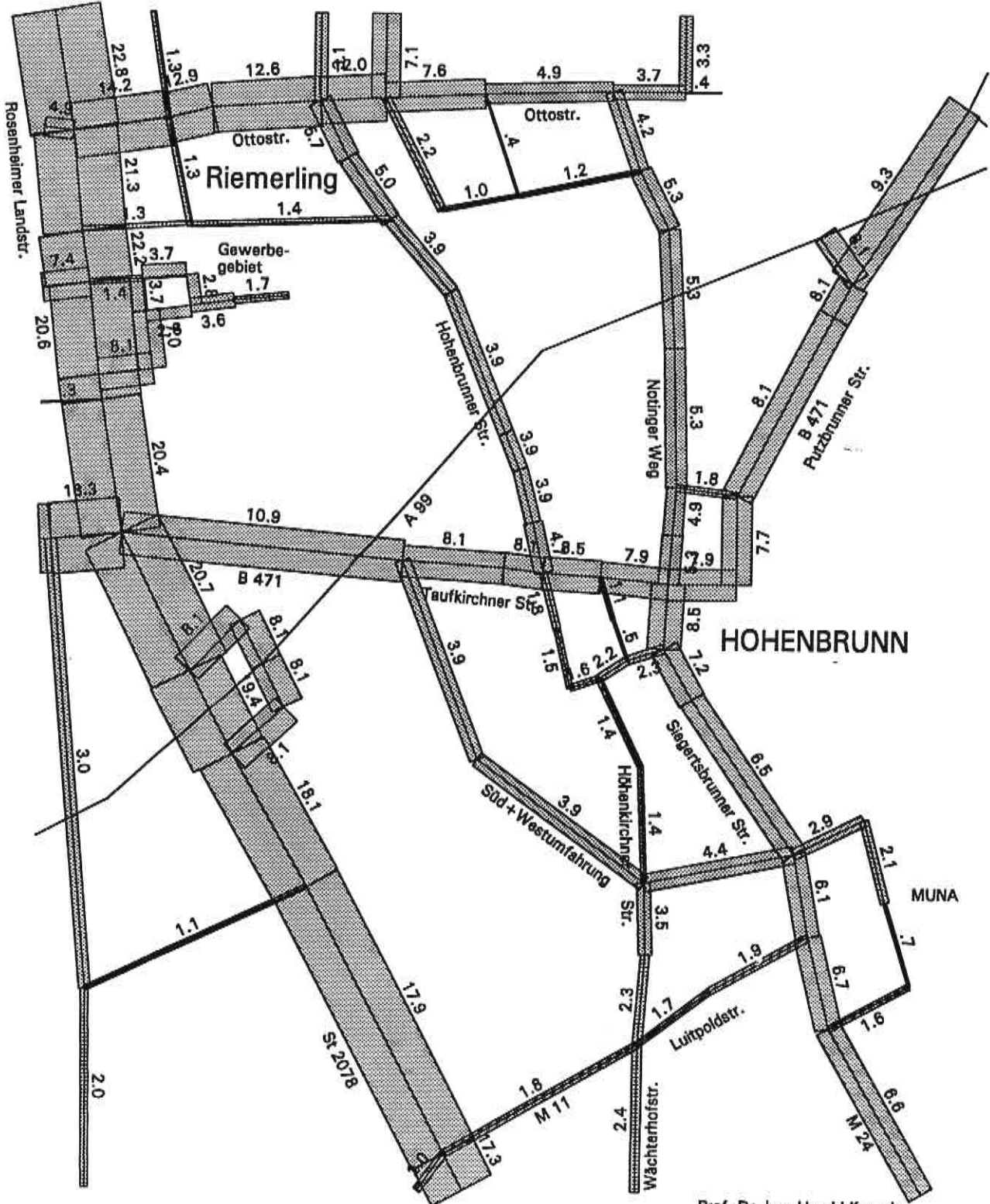
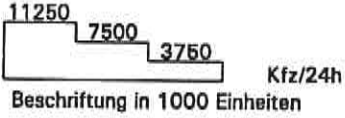
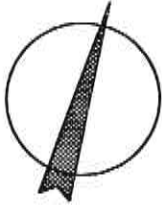
Verkehrsumfang 2010 in 1000 Kfz/24 Std.
 grün: Verkehrsabnahme, rot: Verkehrszunahme



Variante 1c

Süd + Westumfahrung Hohenbrunn

Gesamtverkehr in 1000 Kfz/24 Std.



Prof. Dr.-Ing. Harald Kurzak
München 12. 2.1997

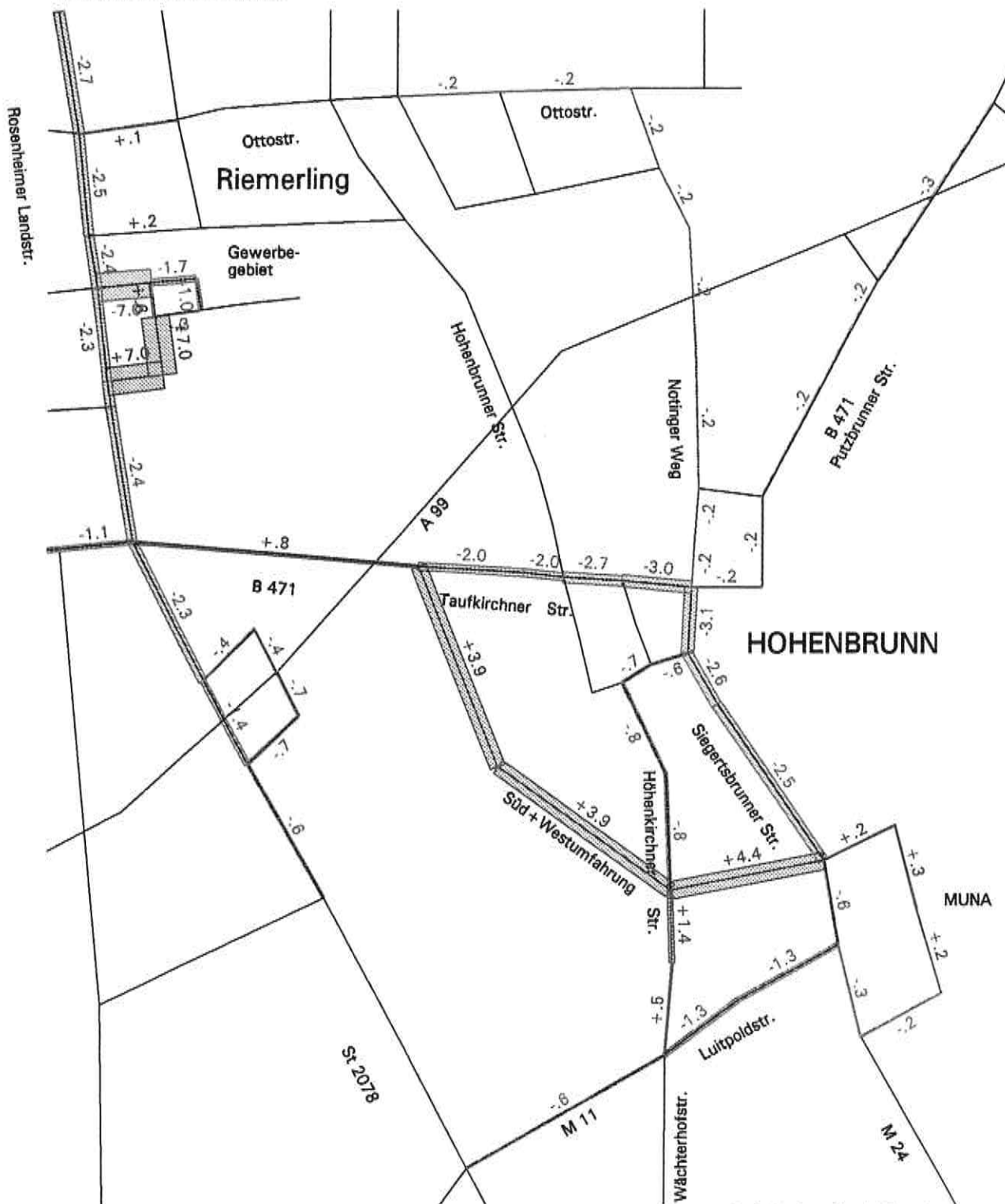
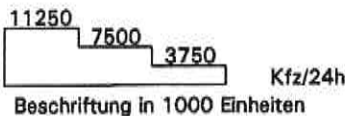
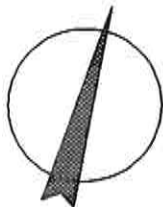
Variante 1c

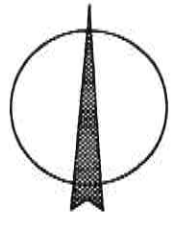
Süd + Westumfahrung Hohenbrunn

Differenz zu Prognose-Nullfall

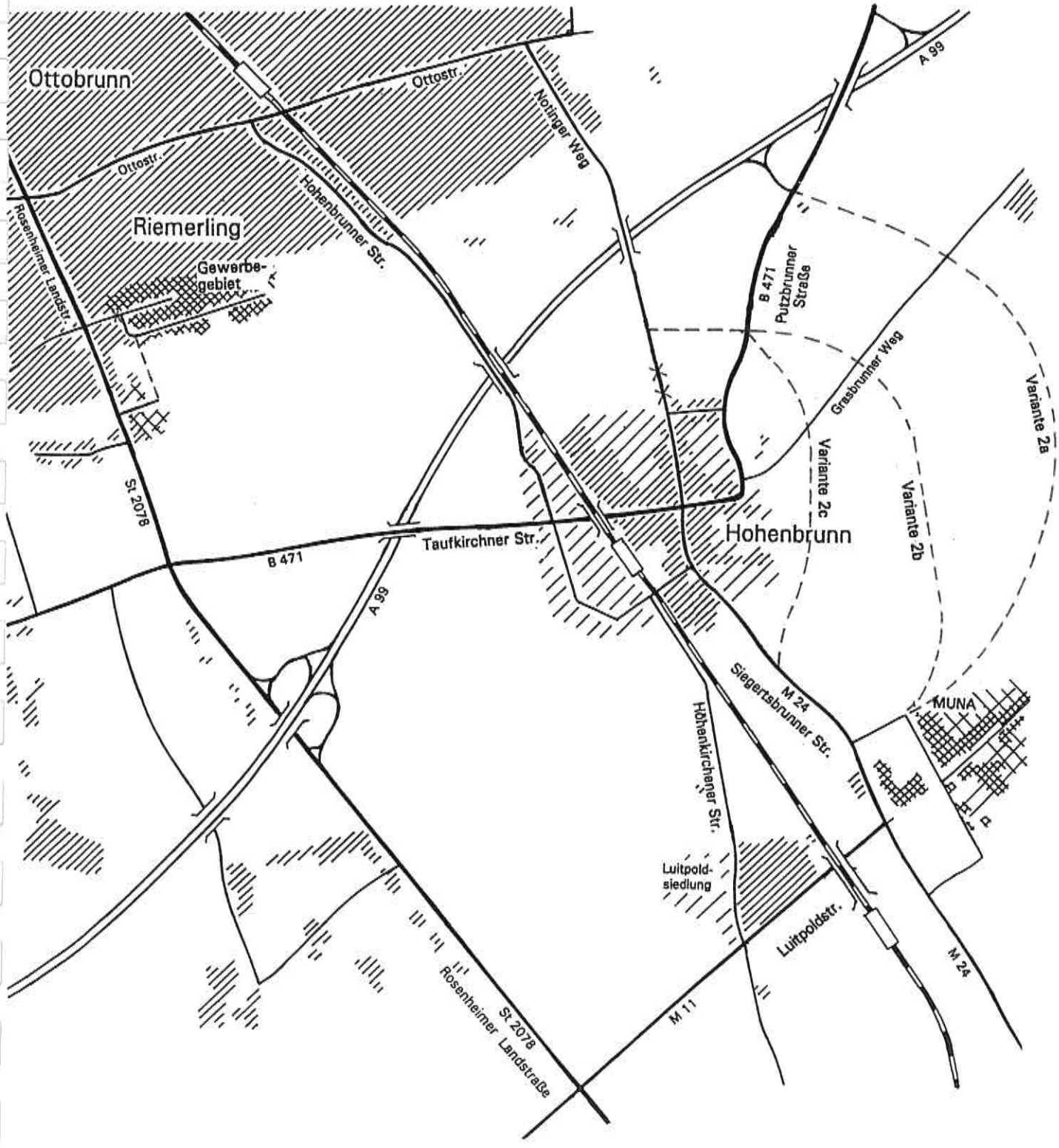
Verkehrsumfang 2010 in 1000 Kfz/24 Std.

grün: Verkehrsabnahme, rot: Verkehrszunahme





Übersichtsplan Hohenbrunn mit Trassenvarianten im Osten

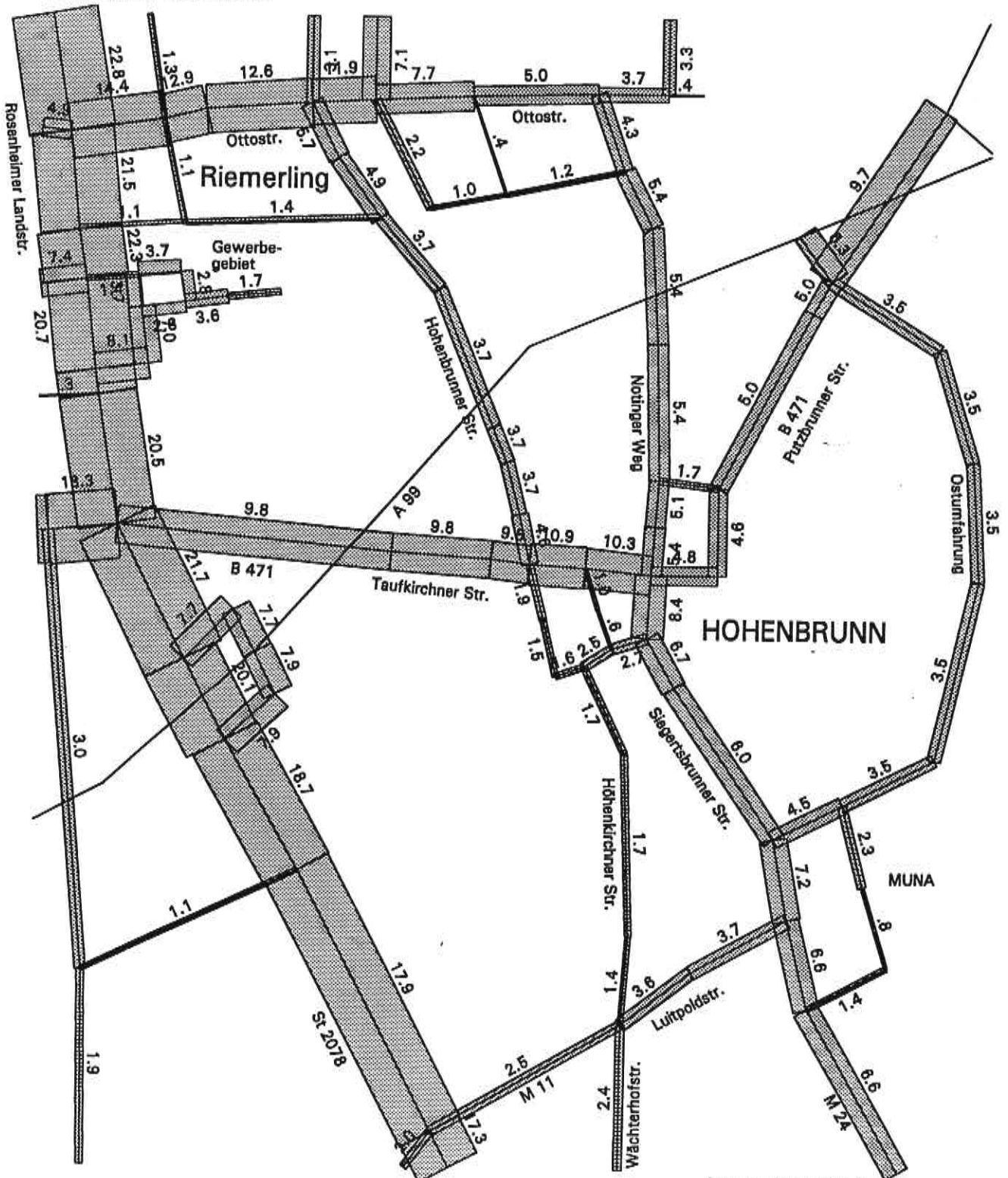
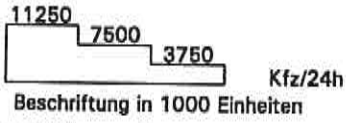
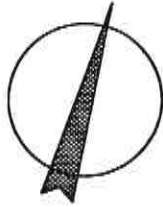


Verkehrsuntersuchung Hohenbrunn

Variante 2a

Ostumfahrung Hohenbrunn (ortsfern)

Gesamtverkehr in 1000 Kfz/24 Std.



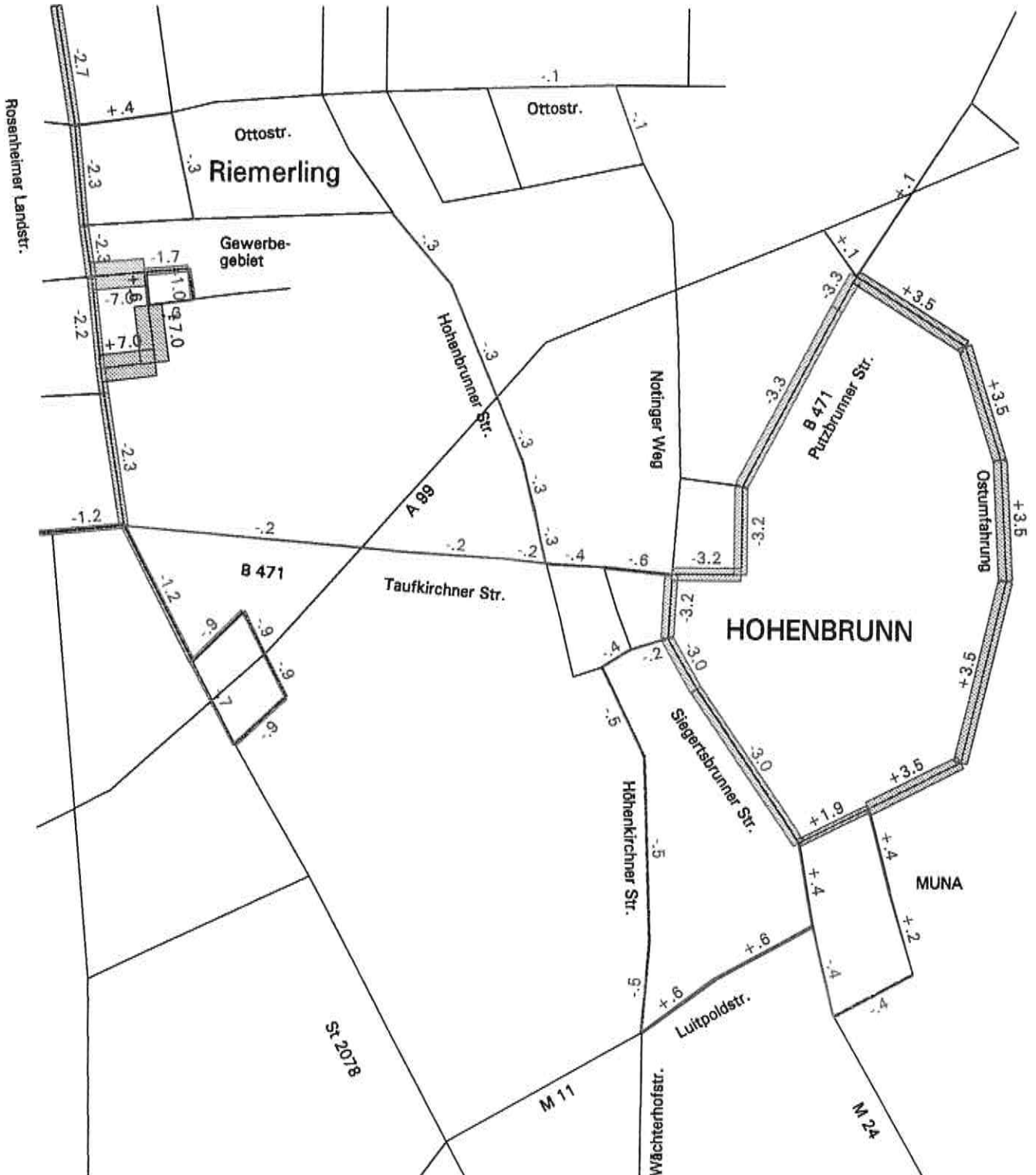
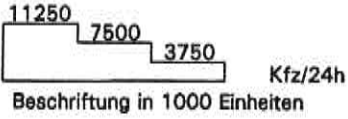
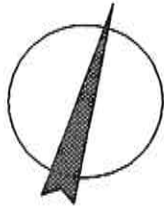
Variante 2a

Ostumfahrung Hohenbrunn (ortsf fern)

Differenz zu Prognose-Nullfall

Verkehrsumfang 2010 in 1000 Kfz/24 Std.

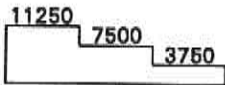
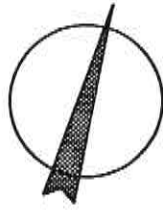
grün: Verkehrsabnahme, rot: Verkehrszunahme



Variante 2b

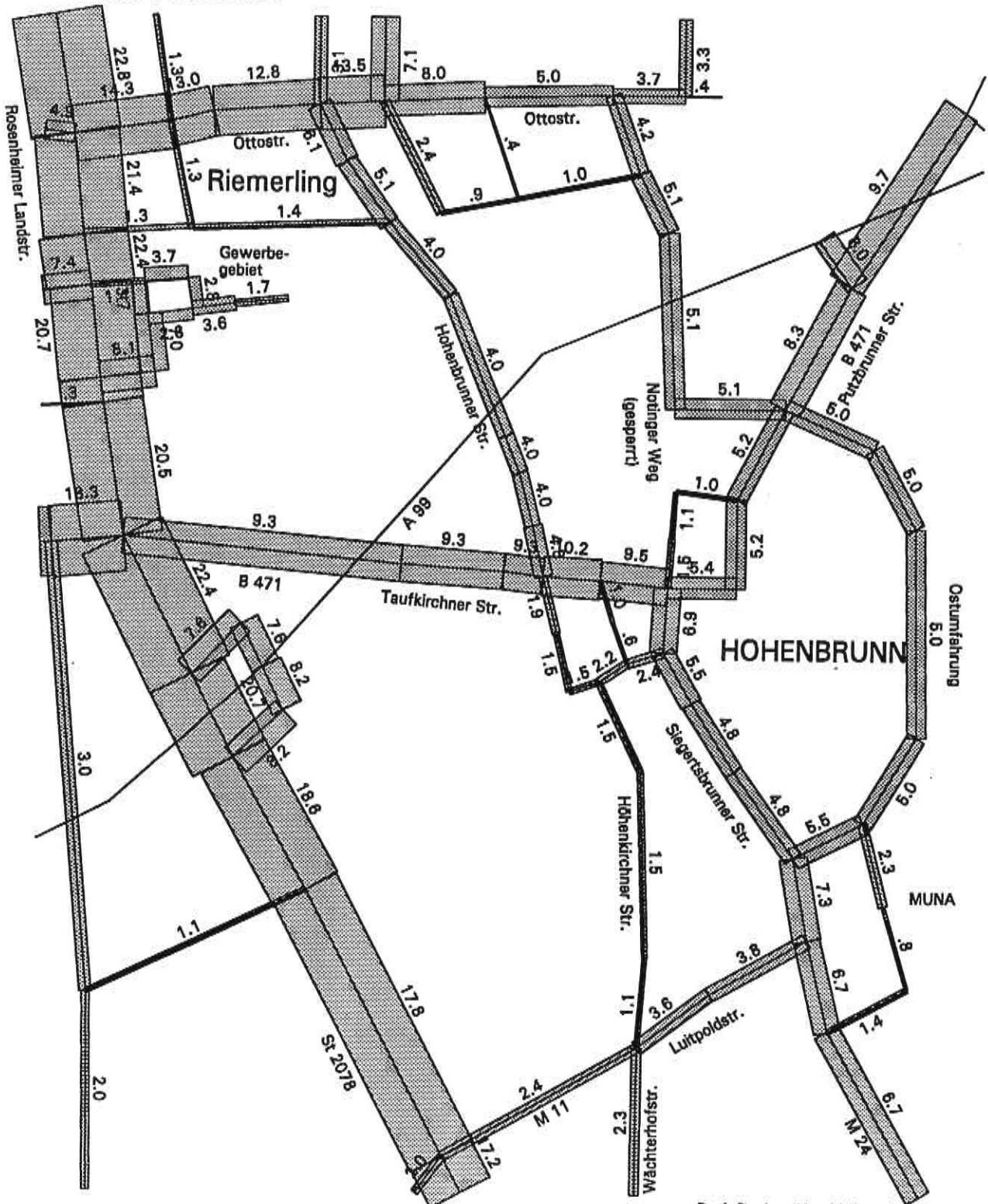
Ostumfahrung Hohenbrunn (ortsfern)
mit Spange Notinger Weg

Gesamtverkehr in 1000 Kfz/24 Std.



Kfz/24h

Beschriftung in 1000 Einheiten

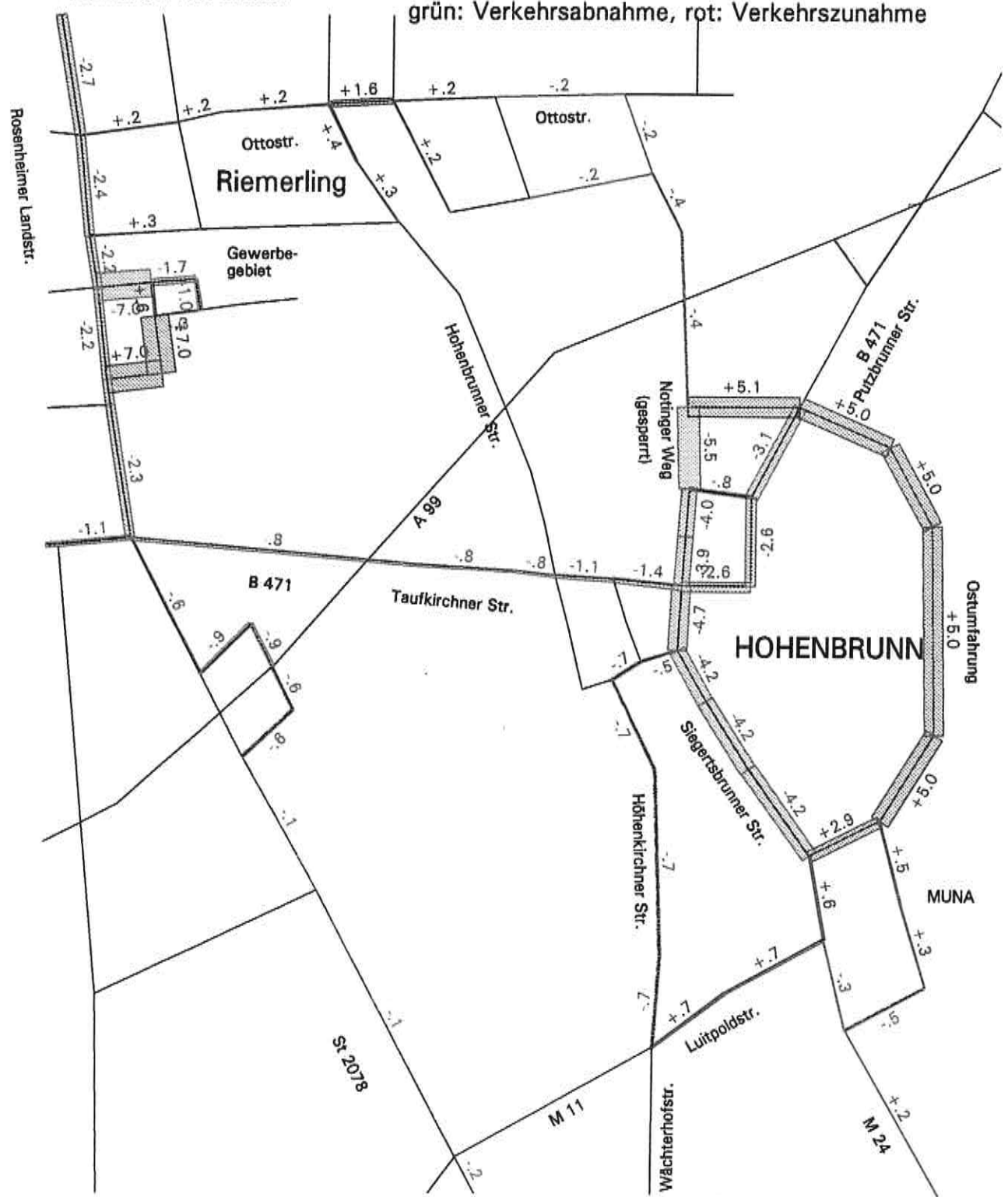
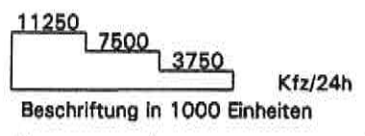
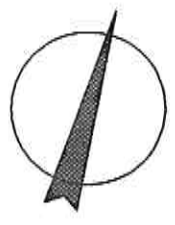


Variante 2b

Ostumfahrung Hohenbrunn (ortsfern) mit Spange Notinger Weg

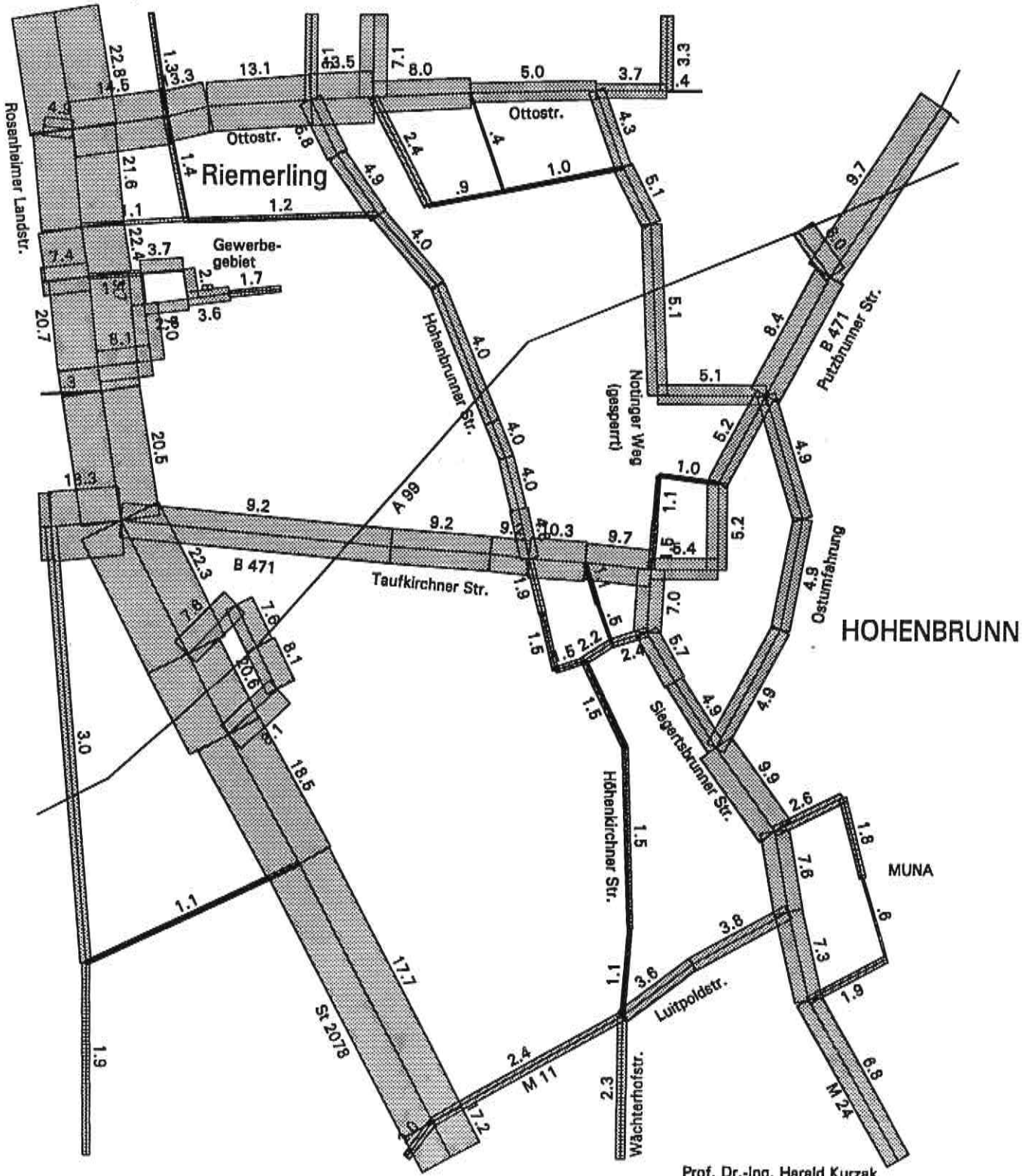
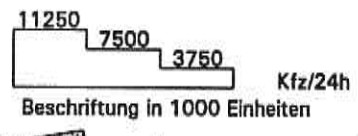
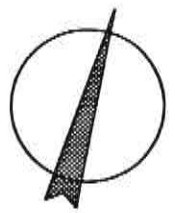
Differenz zu Prognose-Nullfall

Verkehrsumfang 2010 in 1000 Kfz/24 Std.
grün: Verkehrsabnahme, rot: Verkehrszunahme



Variante 2c Ostumfahrung Hohenbrunn (ortsnah) mit Spange Notinger Weg

Gesamtverkehr in 1000 Kfz/24 Std.



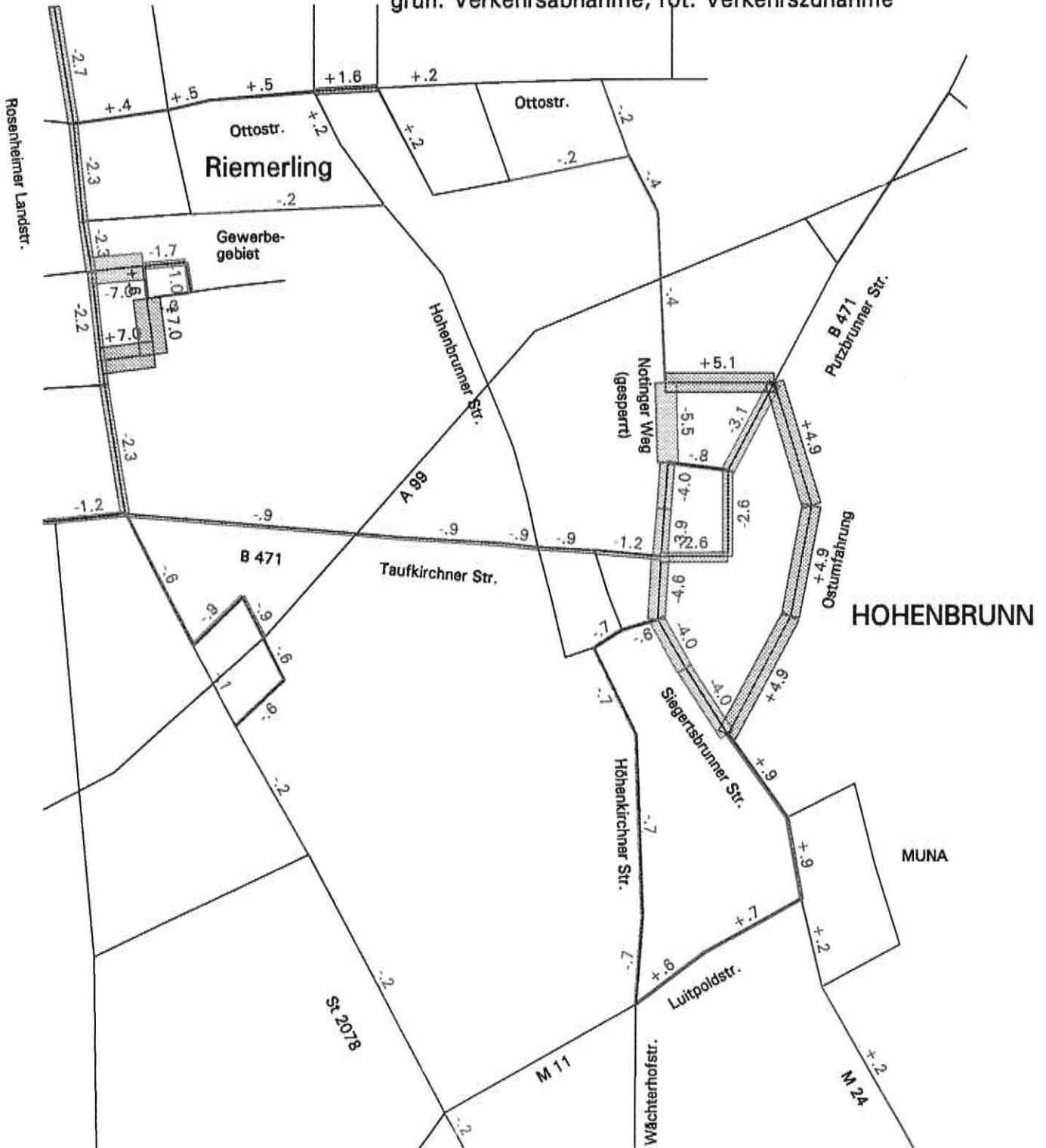
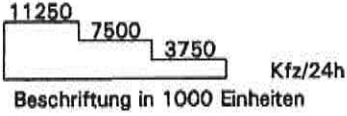
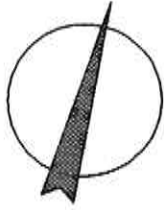
Variante 2c

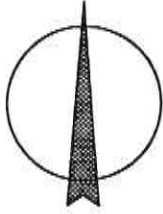
Ostumfahrung Hohenbrunn (ortsnah)
mit Spange Notinger Weg

Differenz zu Prognose-Nullfall

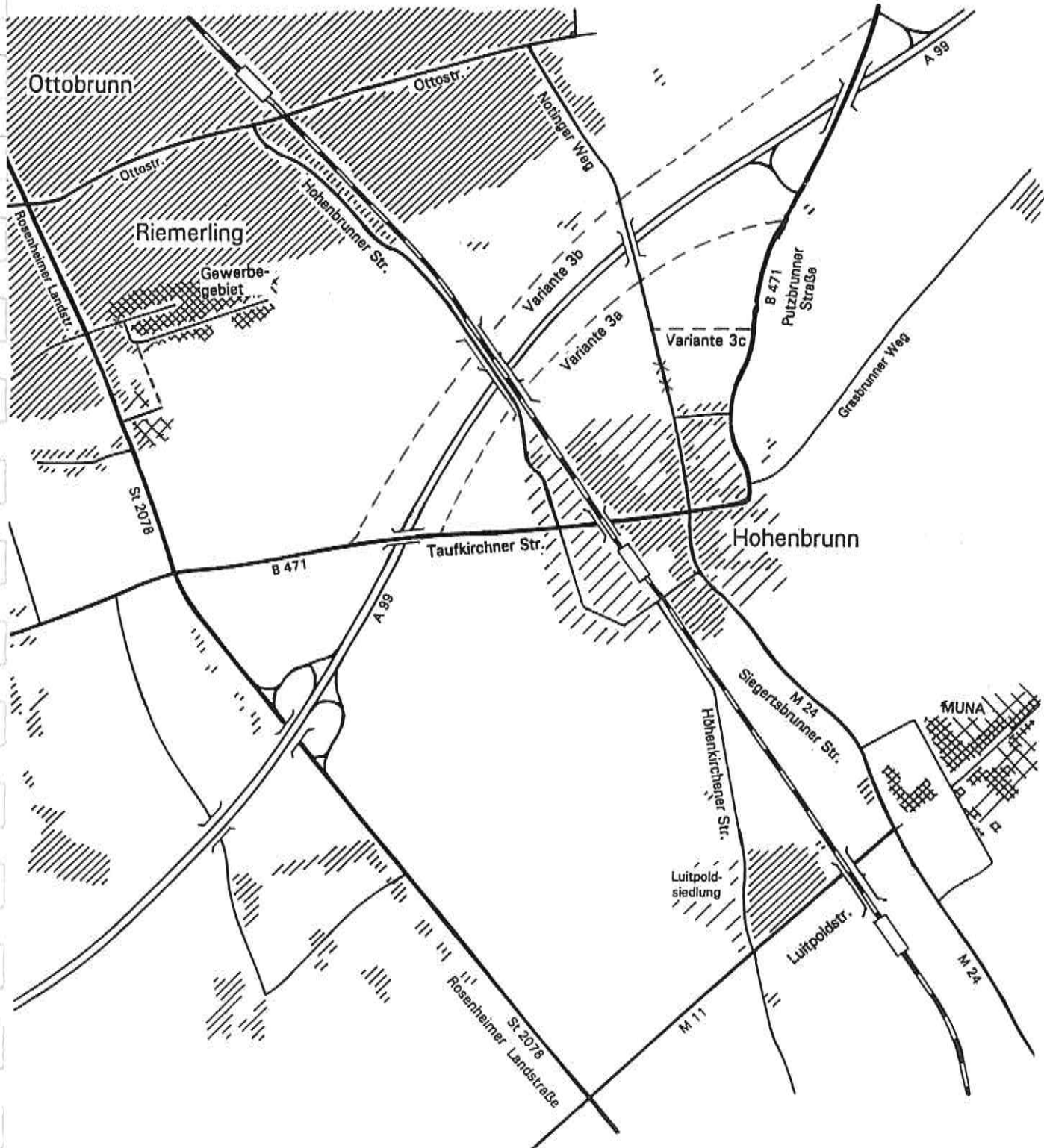
Verkehrsumfang 2010 in 1000 Kfz/24 Std.

grün: Verkehrsabnahme, rot: Verkehrszunahme





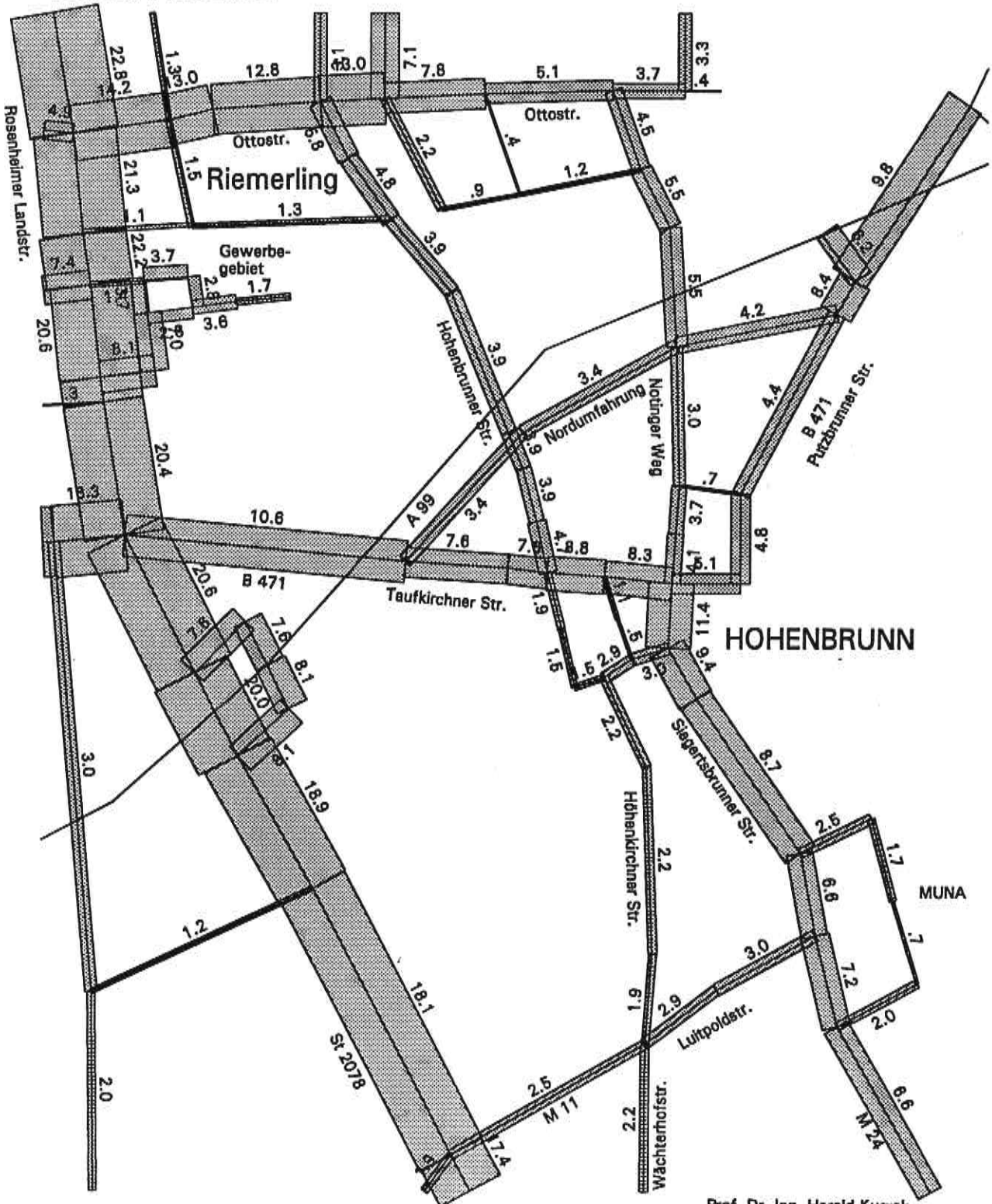
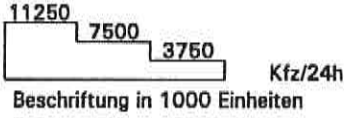
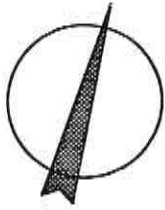
Übersichtsplan Hohenbrunn mit Trassenvarianten im Norden



Variante 3a

Nordumfahrung Hohenbrunn (südl. A 99)

Gesamtverkehr in 1000 Kfz/24 Std.



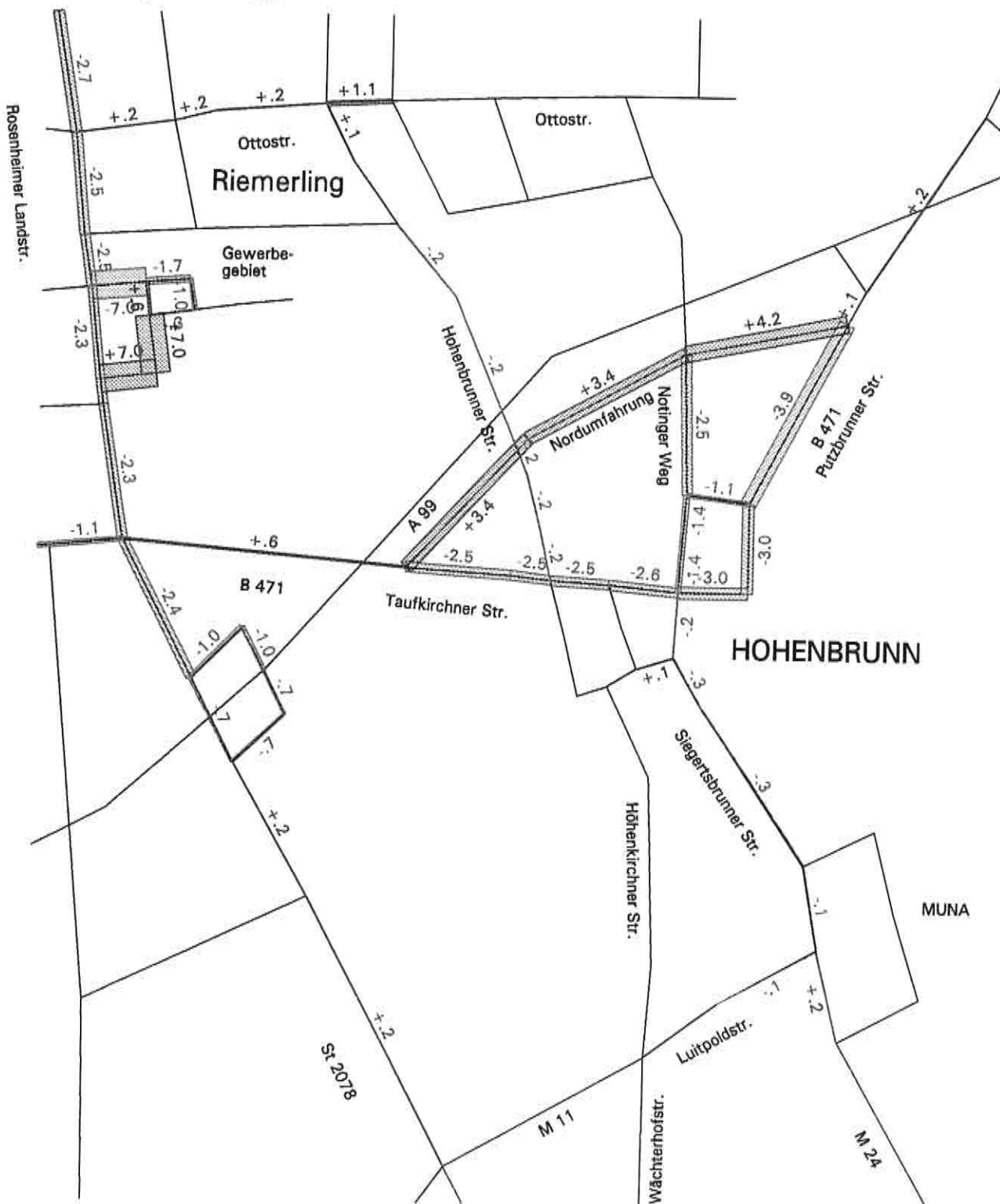
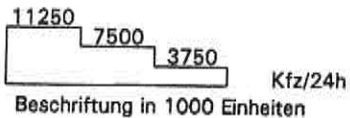
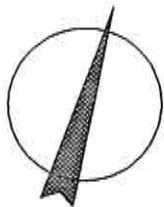
Variante 3a

Nordumfahrung Hohenbrunn (südl. A 99)

Differenz zu Prognose-Nullfall

Verkehrsumfang 2010 in 1000 Kfz/24 Std.

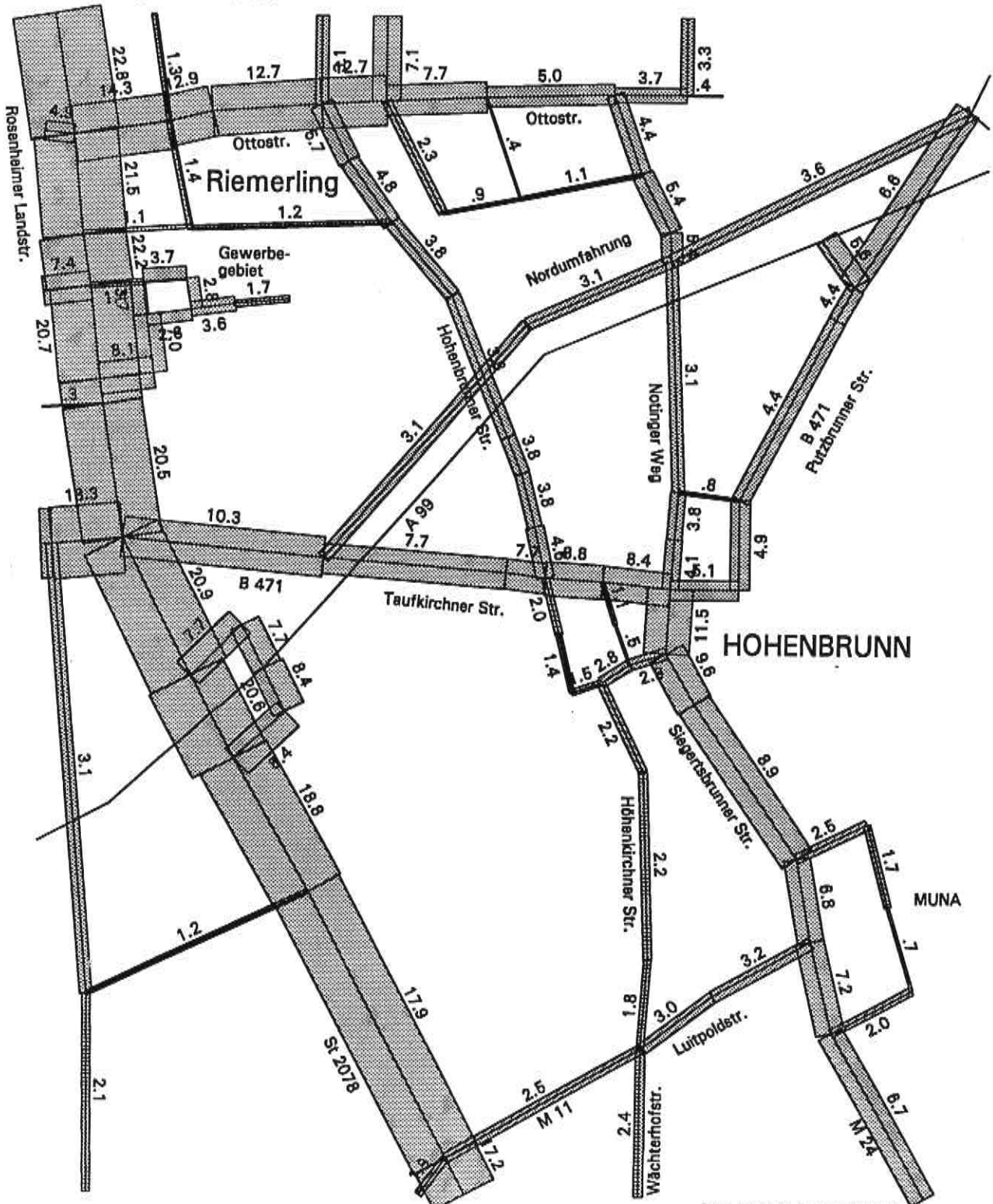
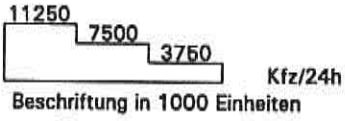
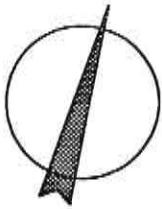
grün: Verkehrsabnahme, rot: Verkehrszunahme



Variante 3b

Nordumfahrung Hohenbrunn (nördl. A 99)

Gesamtverkehr in 1000 Kfz/24 Std.



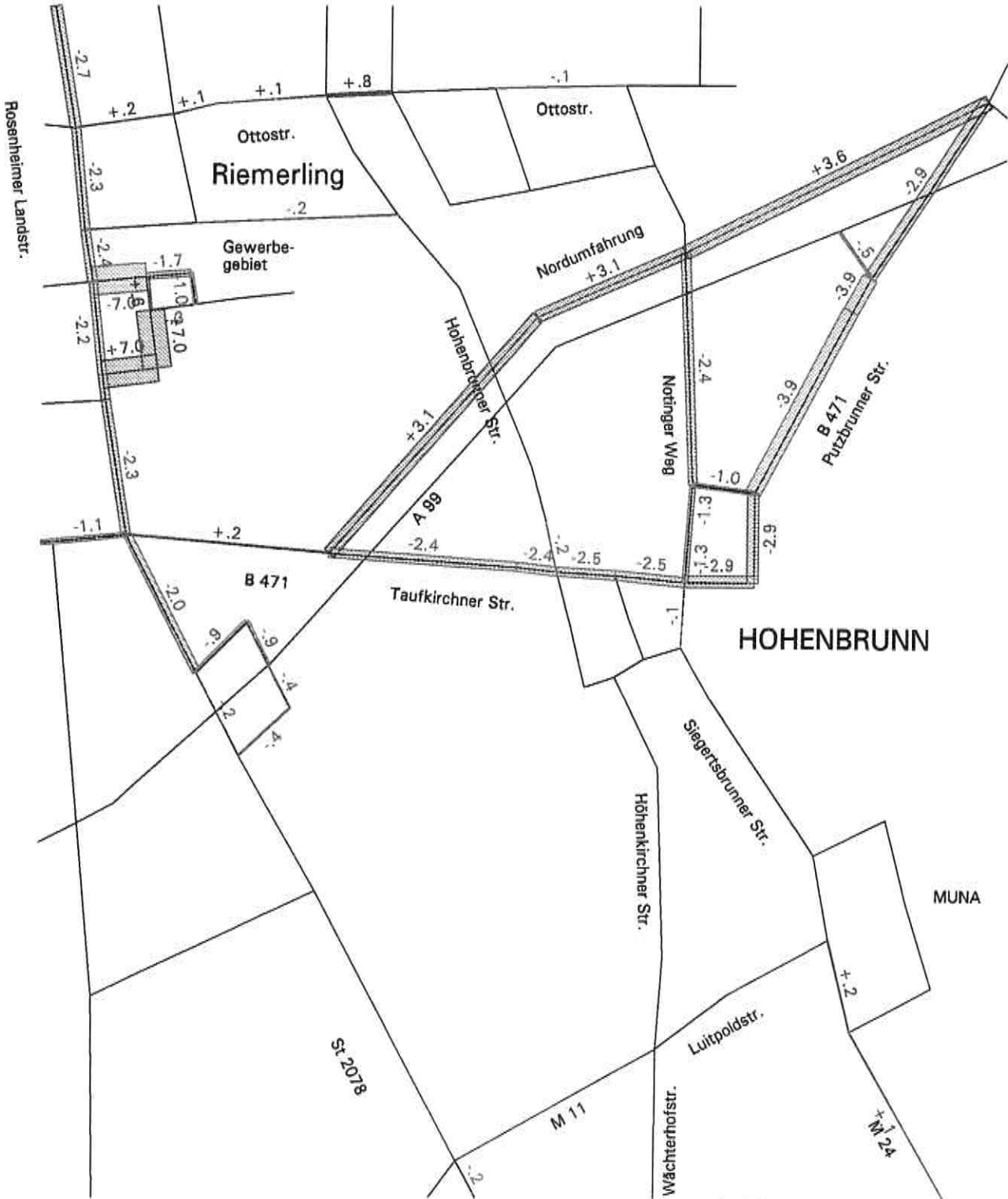
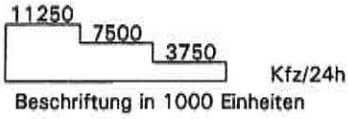
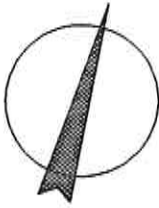
Variante 3b

Nordumfahrung Hohenbrunn (nördl. A 99)

Differenz zu Prognose-Nullfall

Verkehrsumfang 2010 in 1000 Kfz/24 Std.

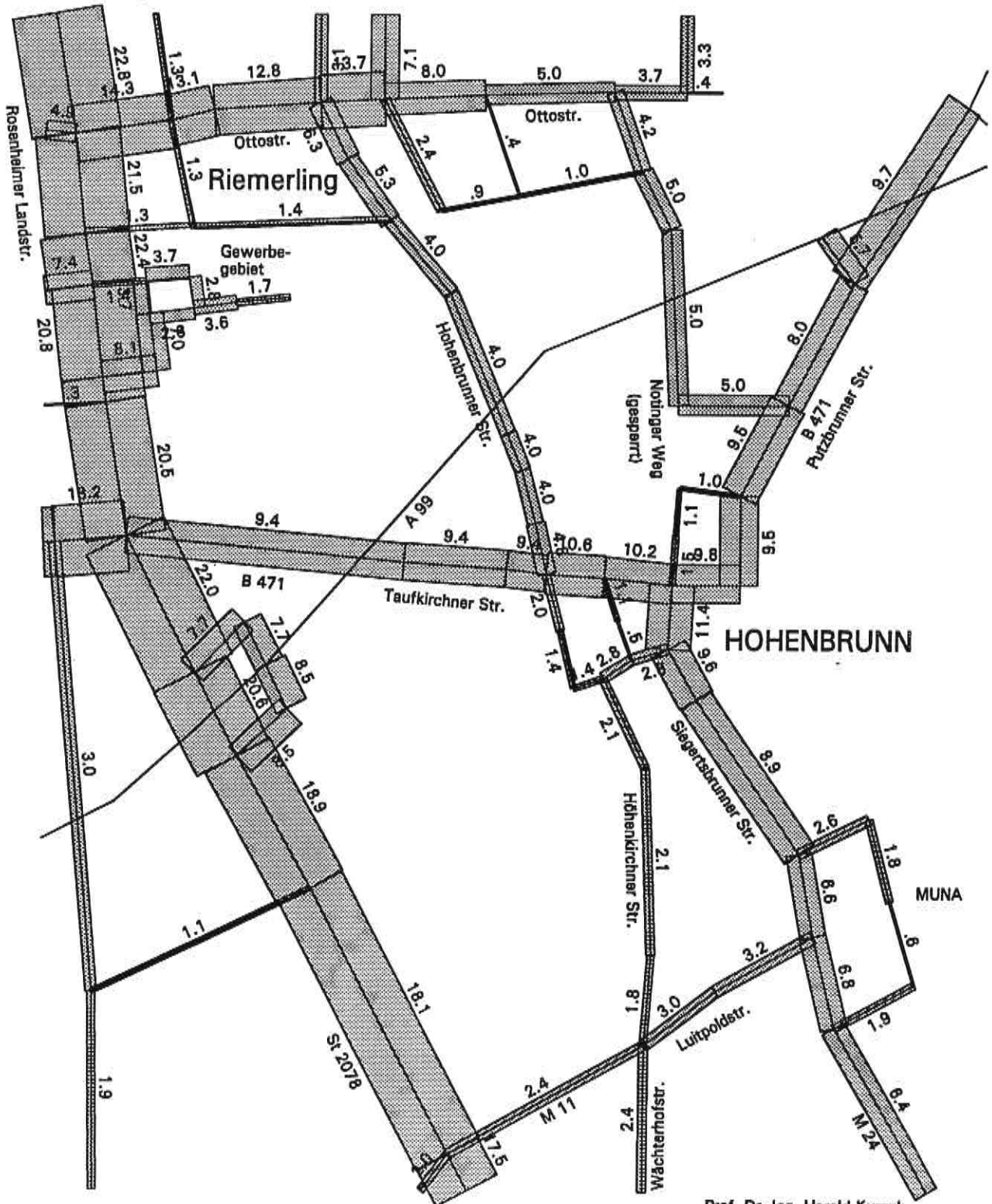
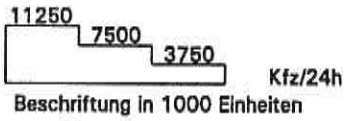
grün: Verkehrsabnahme, rot: Verkehrszunahme



Variante 3c

nur Spange Notinger Weg

Gesamtverkehr in 1000 Kfz/24 Std.



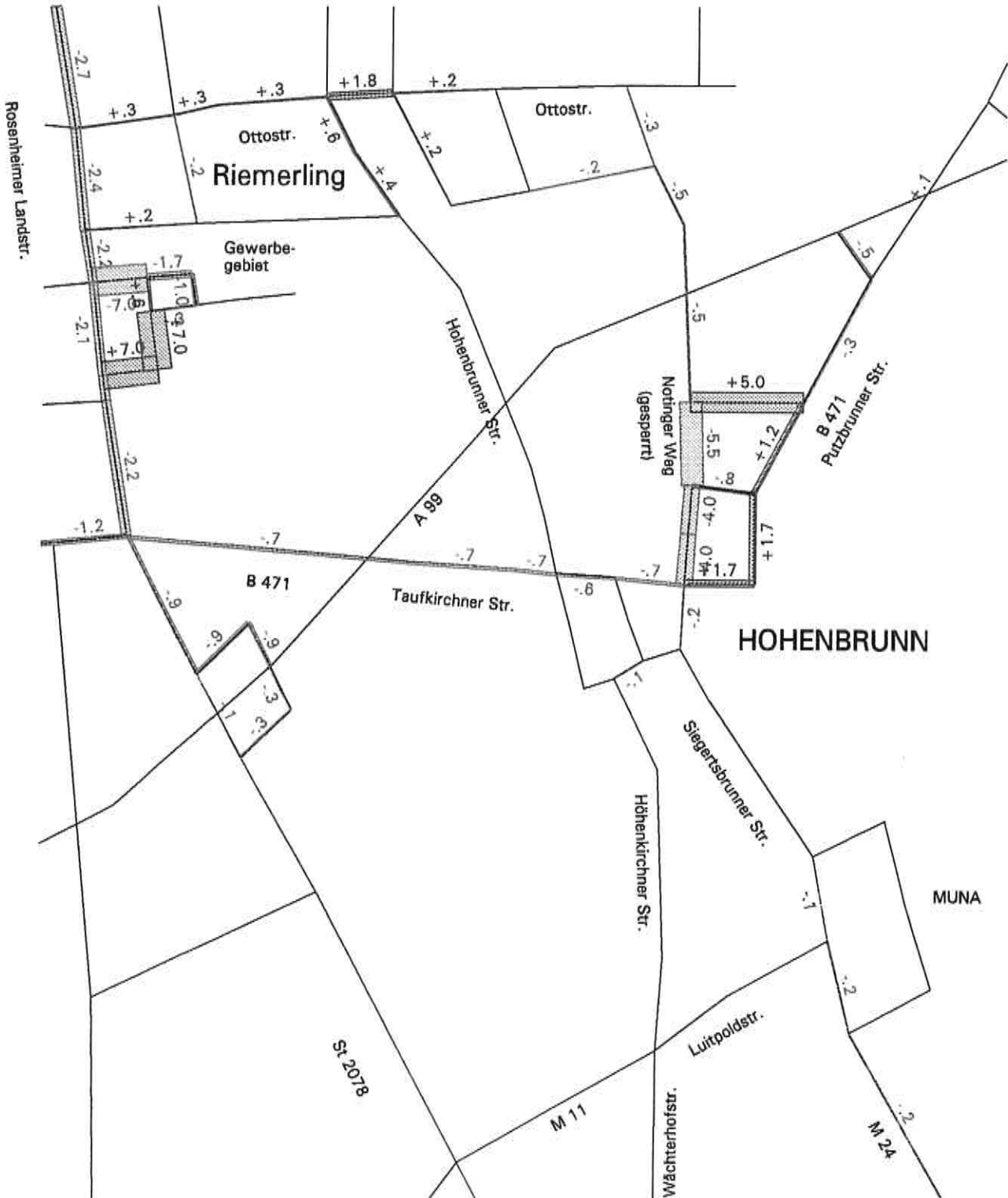
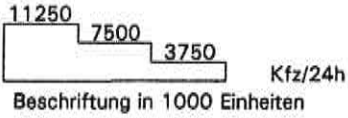
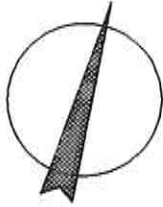
Variante 3c

nur Spange Notinger Weg

Differenz zu Prognose-Nullfall

Verkehrsumfang 2010 in 1000 Kfz/24 Std.

grün: Verkehrsabnahme, rot: Verkehrszunahme



Schlüsselverzeichnis Hohenbrunn

Hohenbrunn-Dorf:

- 1 Ortsmitte, Bahnhof, Dorfstraße
- 2 Riemerlinger Straße, Andreasstiftstraße
- 3 Jäger-von-Fall-Straße, Hubertusstraße, Friedhof
- 4 Putzbrunner Straße, Sportplatz, Grasbrunner Weg
- 5 Siegertsbrunner Straße, Schule

Ortsteile:

- 6 Luitpoldsiedlung
- 7 Gewerbegebiet MUNA
- 8 Gewerbegebiet Riemerling
- 18 Riemerling, Wohngebiet westlich Bahnlinie
- 20 Riemerling, Wohngebiet östlich Bahnlinie

Gem. Ottobrunn:

- 11 Rosenheimer Landstraße
- 12-13 Gewerbegebiet Haidgraben-Nord
- 14 Isar-Center
- 15 Wohngebiet westlich Rosenheimer Landstraße
- 16-17 Wohngebiet östlich Rosenheimer Landstraße
- 19 Wohngebiet östlich Bahnlinie
- 21 DASA, IABG, Gewerbegebiet Robert-Koch-Straße
- 22 Putzbrunn-Waldkolonie
- 23 Neubiberg
- 31 Höhenkirchen
- 32 Siegertsbrunn

München und Umland

- 111-4136 Stadt München
- 7312-9240 Umland und Fernbezirke entsprechend Verkehrsmodell
Großraum München

Lage der Zählstelle	Richtung	Krad Moped	Pkw	Bus	Lkw	Lz	Summe Kfz	Anteil Schwer- verkehr
B 471, Putzbrunner Straße	einw.	52	3.326	10	209	43	3.640	8 %
	ausw.	46	3.076	14	214	50	3.400	
	Summe	98	6.402	24	423	93	7.040	
-, Notinger Weg	einw.	11	2.094	5	50	-	2.160	2 %
	ausw.	16	2.118	6	40	-	2.180	
	Summe	27	4.212	11	90	-	4.340	
B 471, Taufkirchner Straße	einw.	38	3.394	33	171	34	3.670	6 %
	ausw.	61	3.872	32	166	119	4.150	
	Summe	99	7.266	65	337	53	7.820	
-, Kirchstockacher Straße	einw.	12	891	1	16	-	920	2 %
	ausw.	10	835	2	22	1	870	
	Summe	22	1.726	3	38	1	1.790	
M 24, Siegertsbrunner Straße	einw.	33	3.205	14	235	53	3.540	9 %
	ausw.	31	3.005	15	226	53	3.330	
	Summe	64	6.210	29	461	106	6.870	
Hohenbrunn-Dorf	einw.	146	12.910	63	681	130	13.930	6 %
	ausw.	164	12.906	69	668	123	13.930	
	Summe	310	25.816	132	1.349	253	27.860	

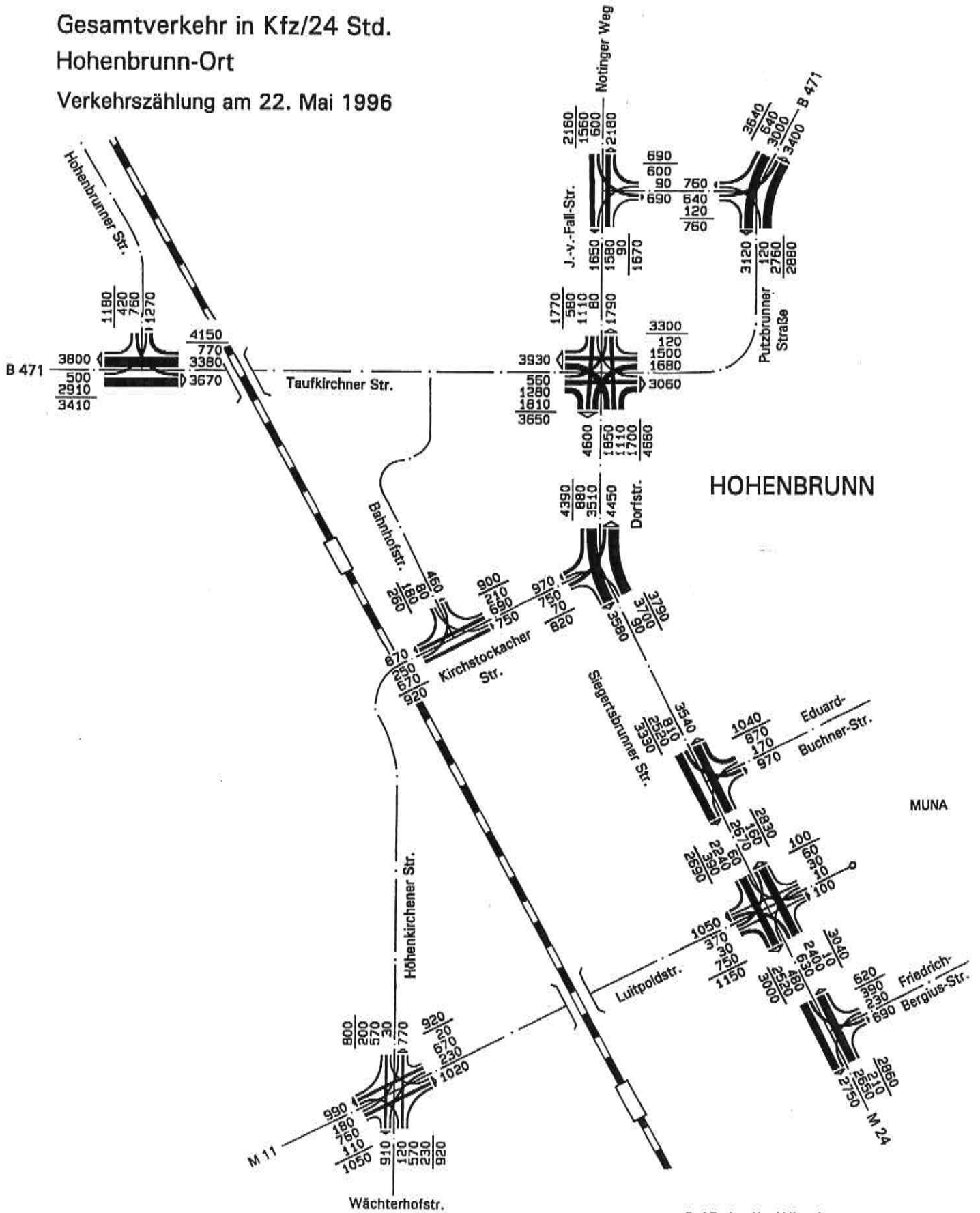
Anl. 2 : Querschnittsbelastung am Ortsrand von Hohenbrunn-Dorf nach Verkehrsmitteln und Fahrrichtungen in Kfz/24 Std.; Erhebung am Mi., 22. Mai 1996 von 6.00 - 10.00 Uhr und 14.30 - 18.30 Uhr. Hochrechnungsfaktoren auf 24-Stunden-Verkehr je nach Straßentyp und Kfz-Art 1,65 - 1,90; Lz = Lastzug oder Sattelschlepper

Knotenpunktbelastungen

Gesamtverkehr in Kfz/24 Std.

Hohenbrunn-Ort

Verkehrszählung am 22. Mai 1996

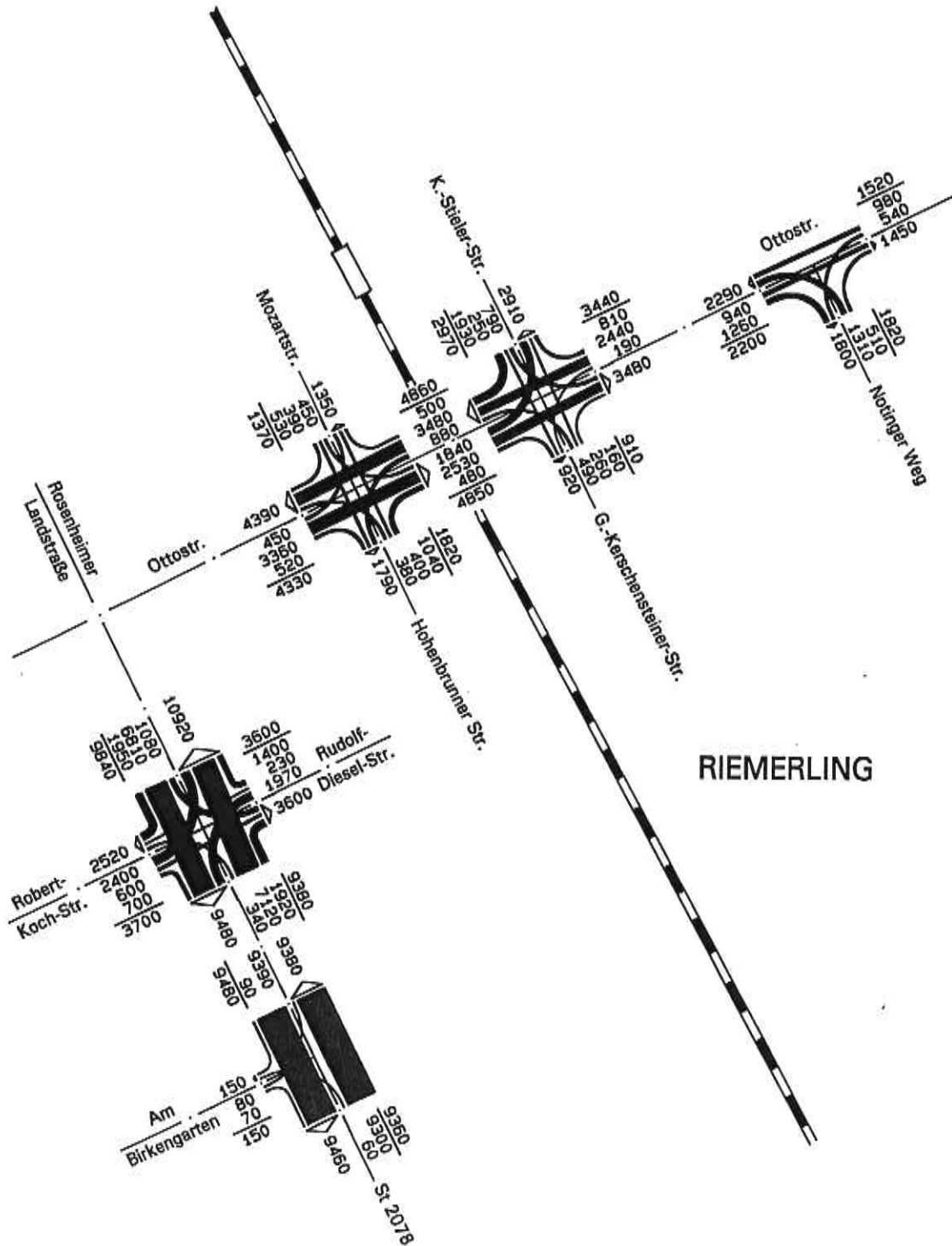


Knotenpunktsbelastungen

Gesamtverkehr in Kfz/24 Std.

Riemerling

Verkehrszählung am 22. Mai 1996



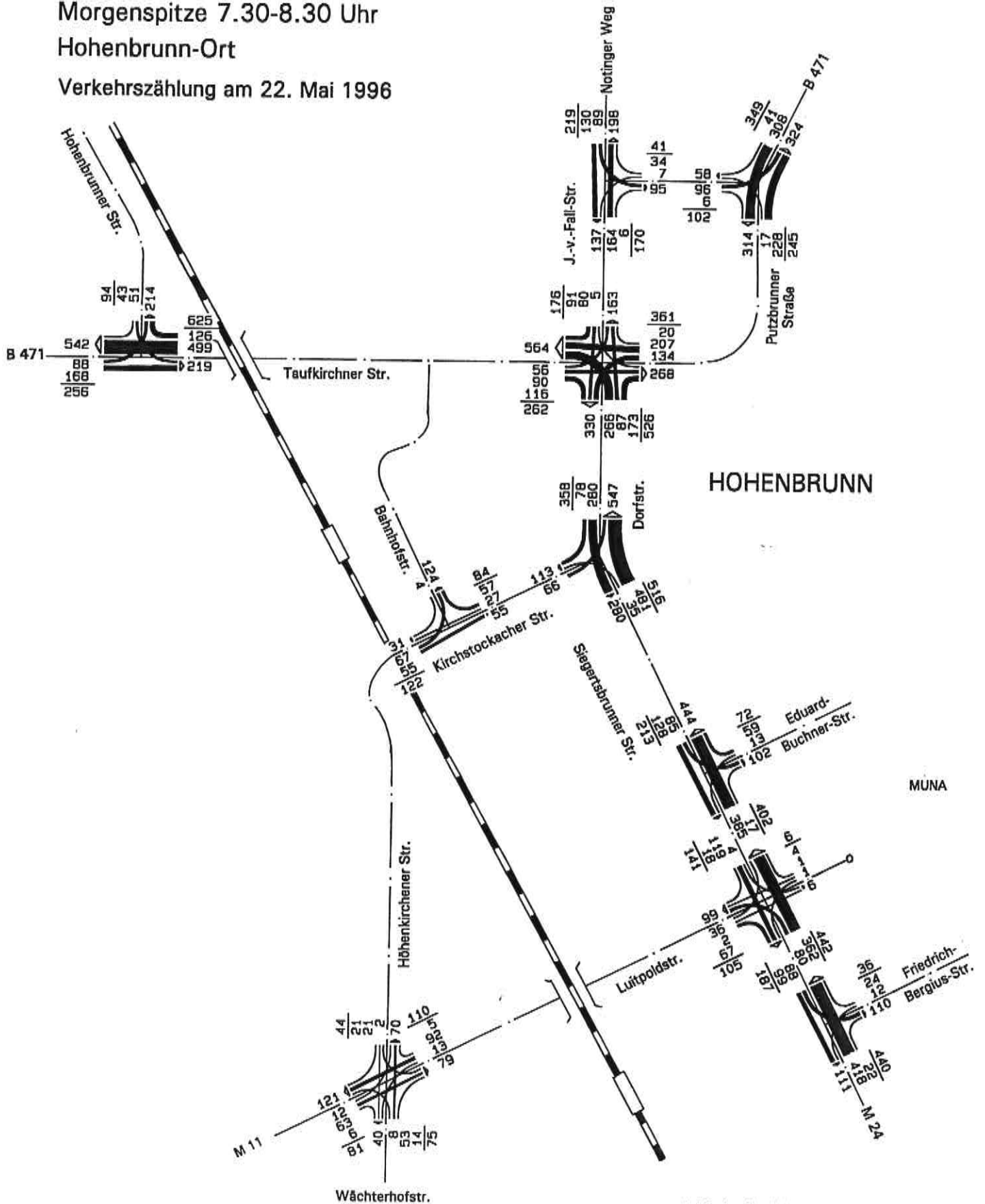
RIEMERLING

Knotenpunktbelastungen

Morgenspitze 7.30-8.30 Uhr

Hohenbrunn-Ort

Verkehrszählung am 22. Mai 1996

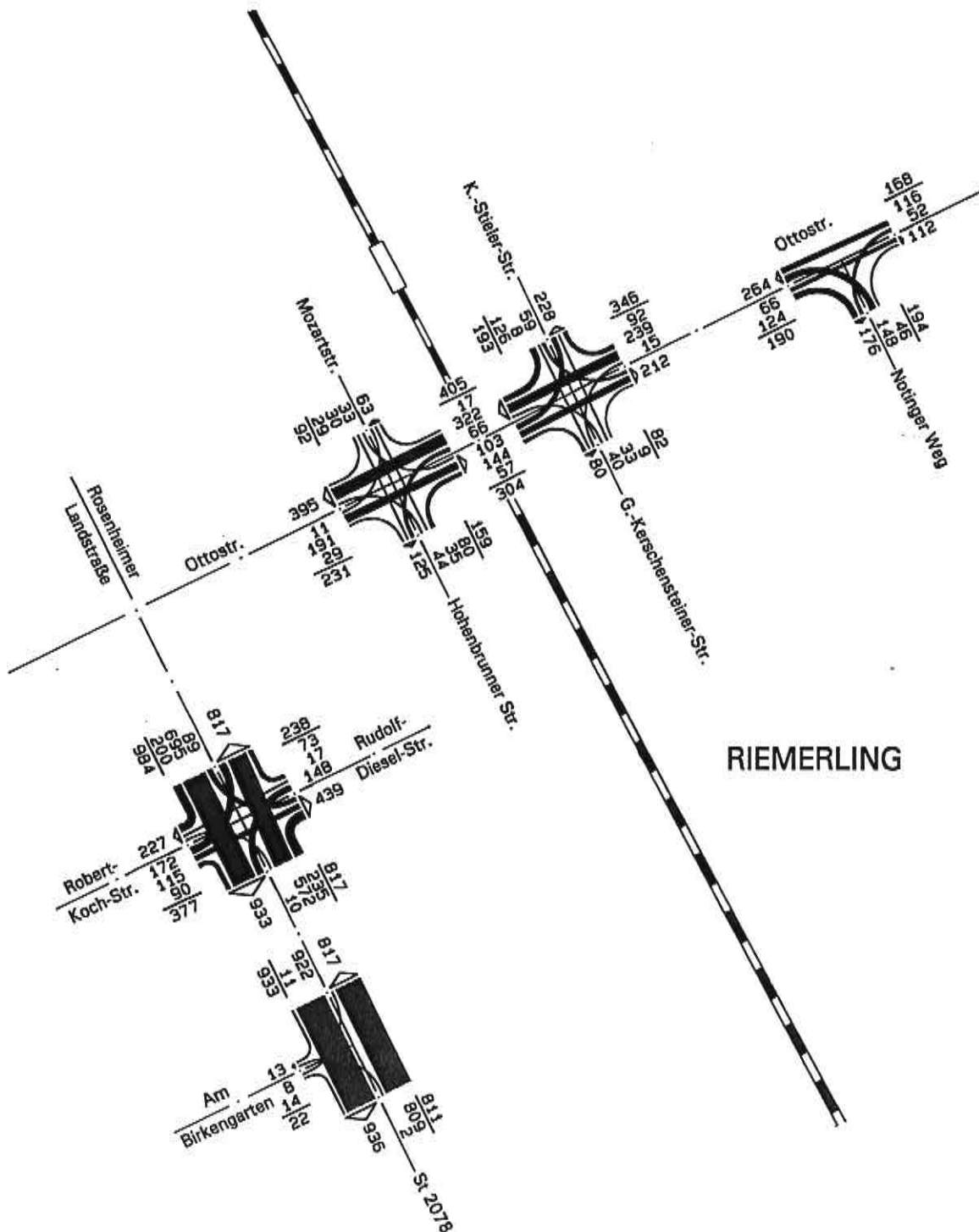


Knotenpunktsbelastungen

Morgenspitze 7.30-8.30 Uhr

Riemerling

Verkehrszählung am 22. Mai 1996

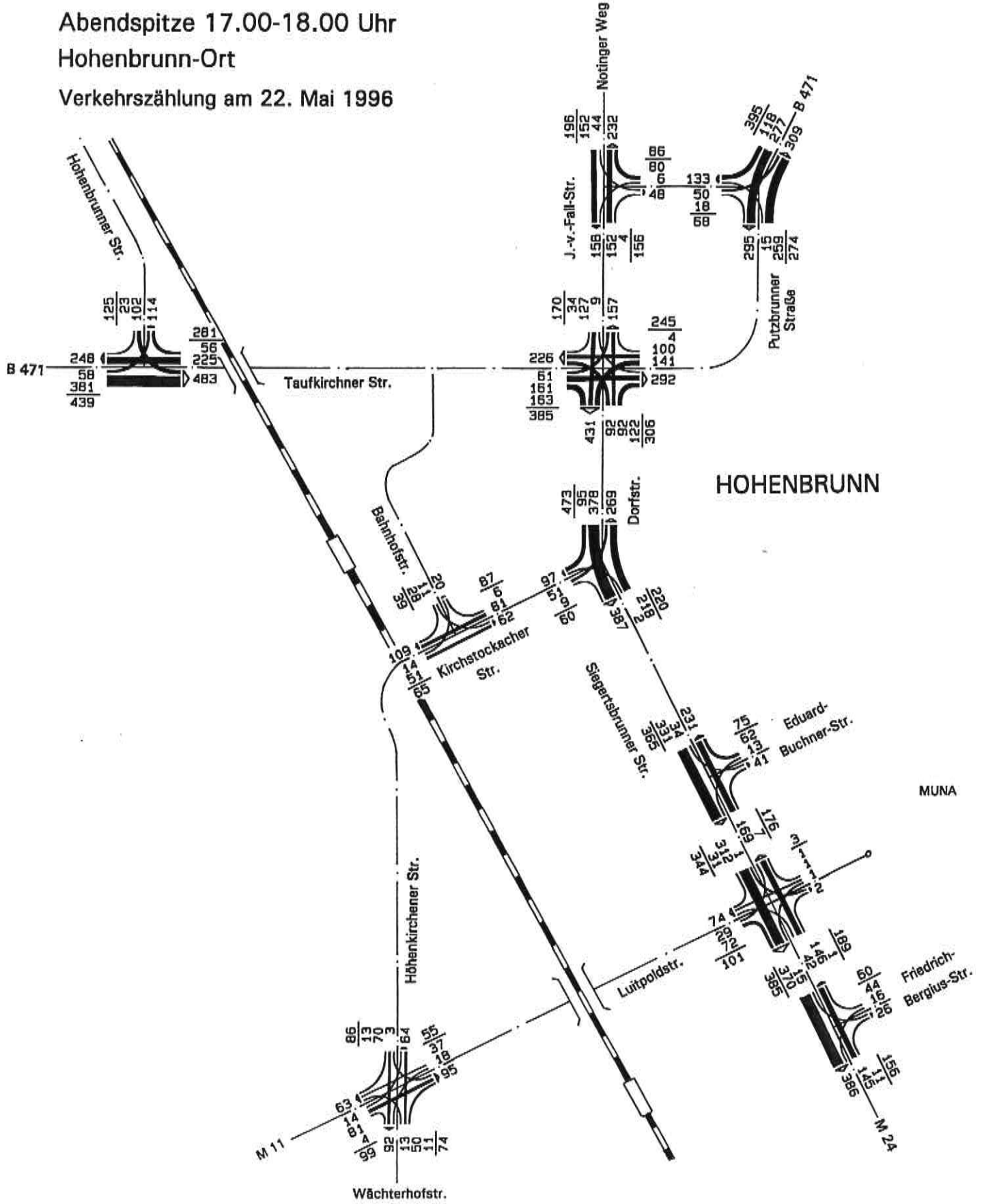


Knotenpunktbelastungen

Abendspitze 17.00-18.00 Uhr

Hohenbrunn-Ort

Verkehrszählung am 22. Mai 1996

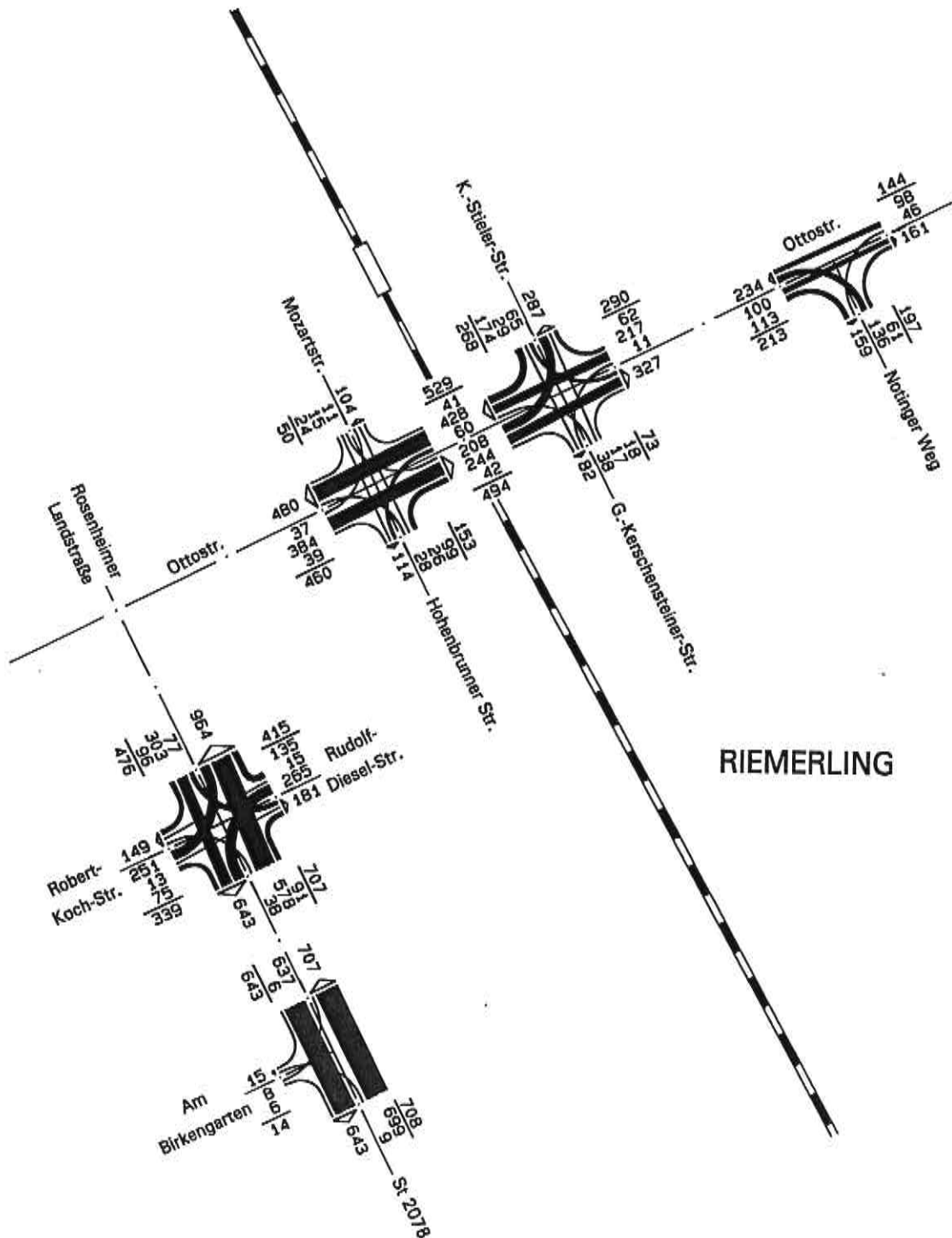


Knotenpunktsbelastungen

Abendspitze 17.00-18.00 Uhr

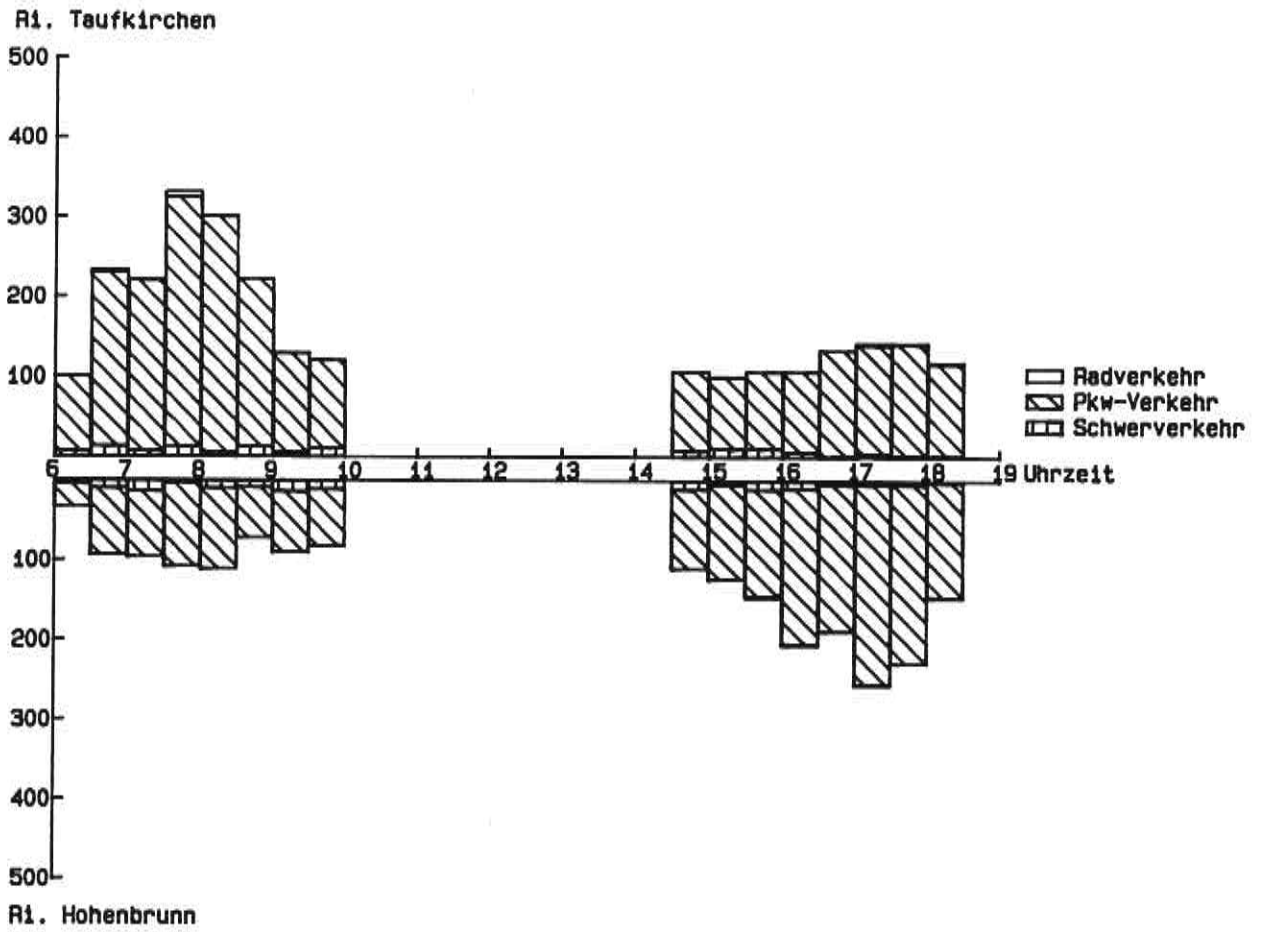
Riemerling

Verkehrszählung am 22. Mai 1996

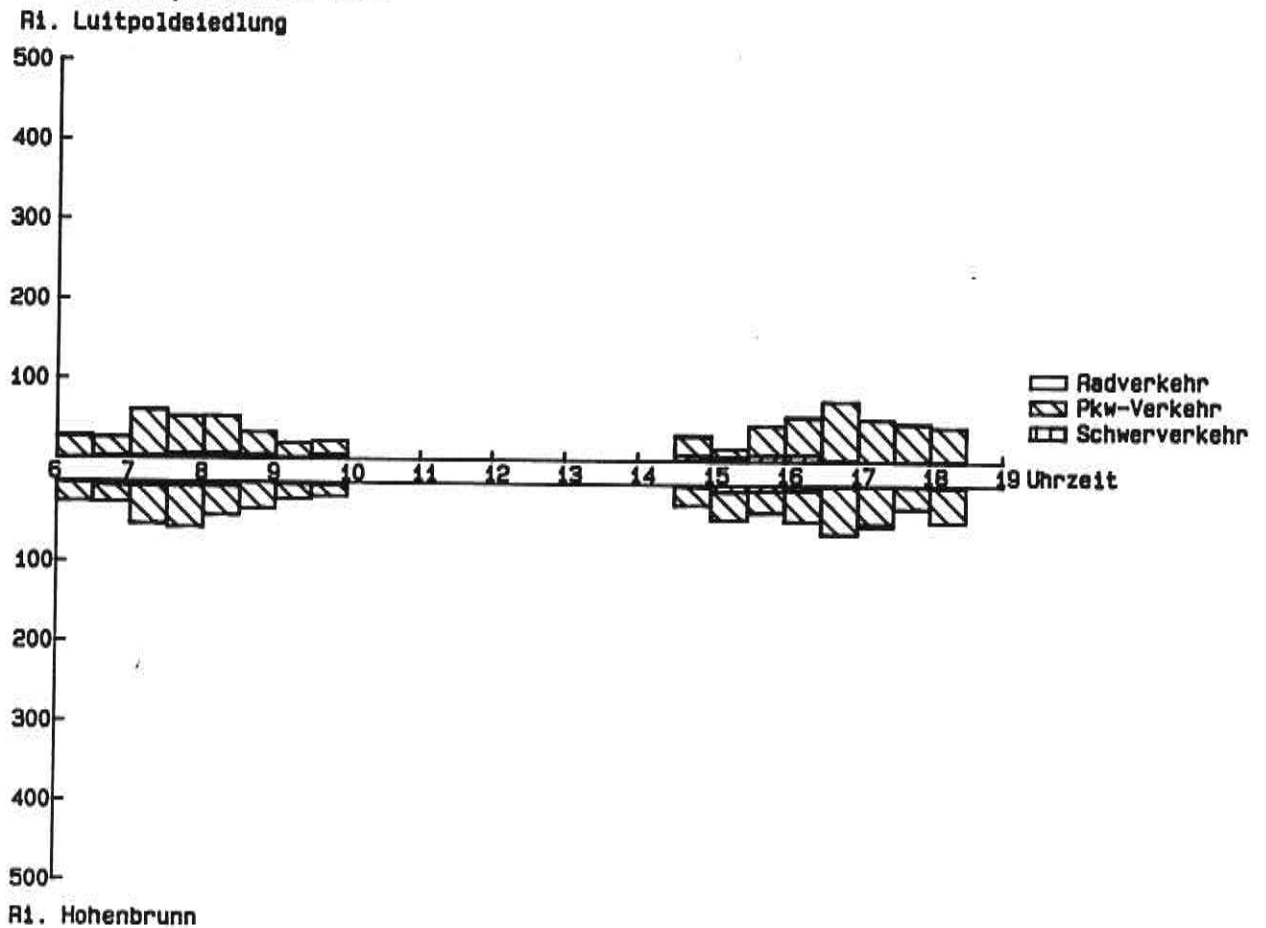


RIEMERLING

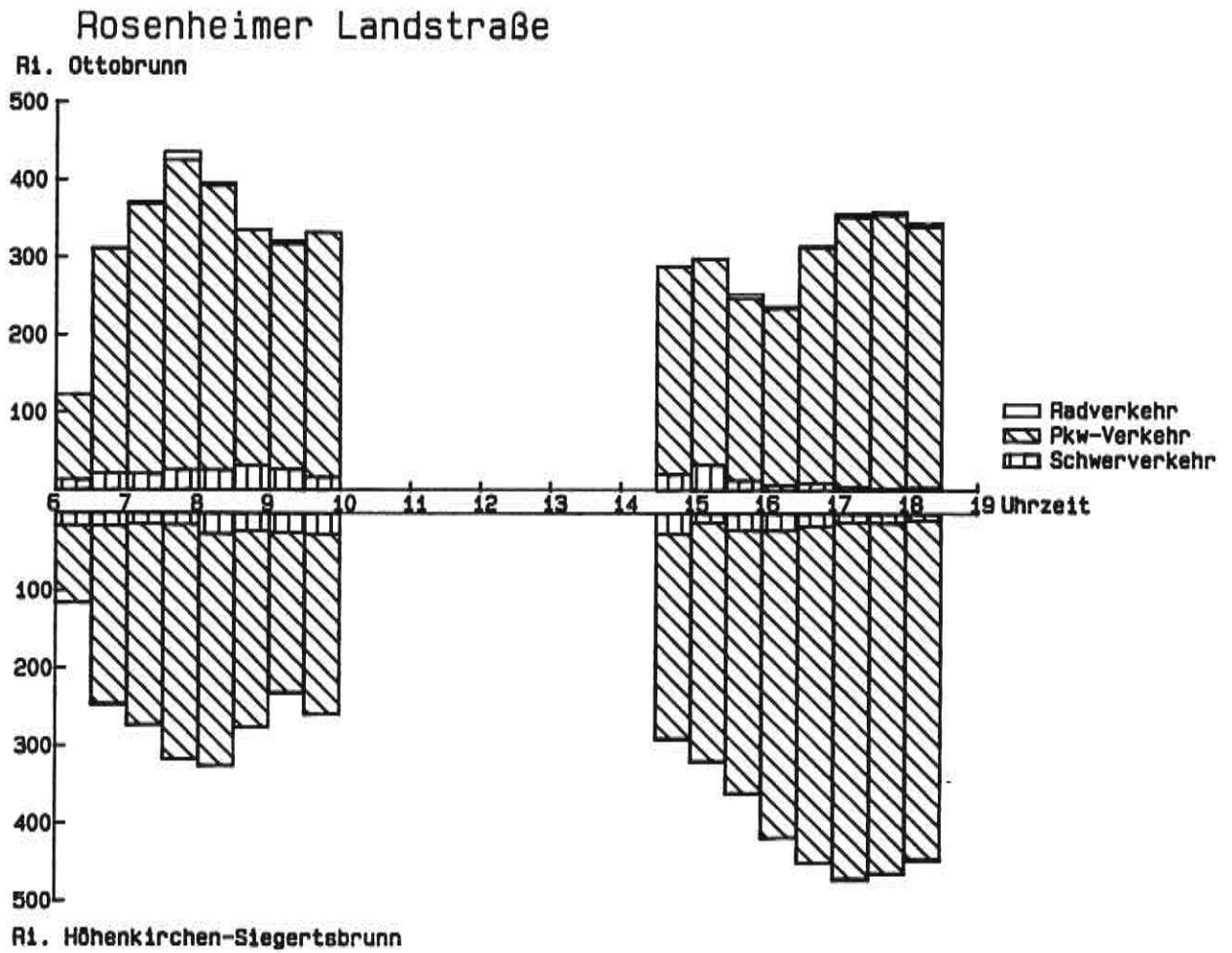
B 471, Taufkirchner Straße



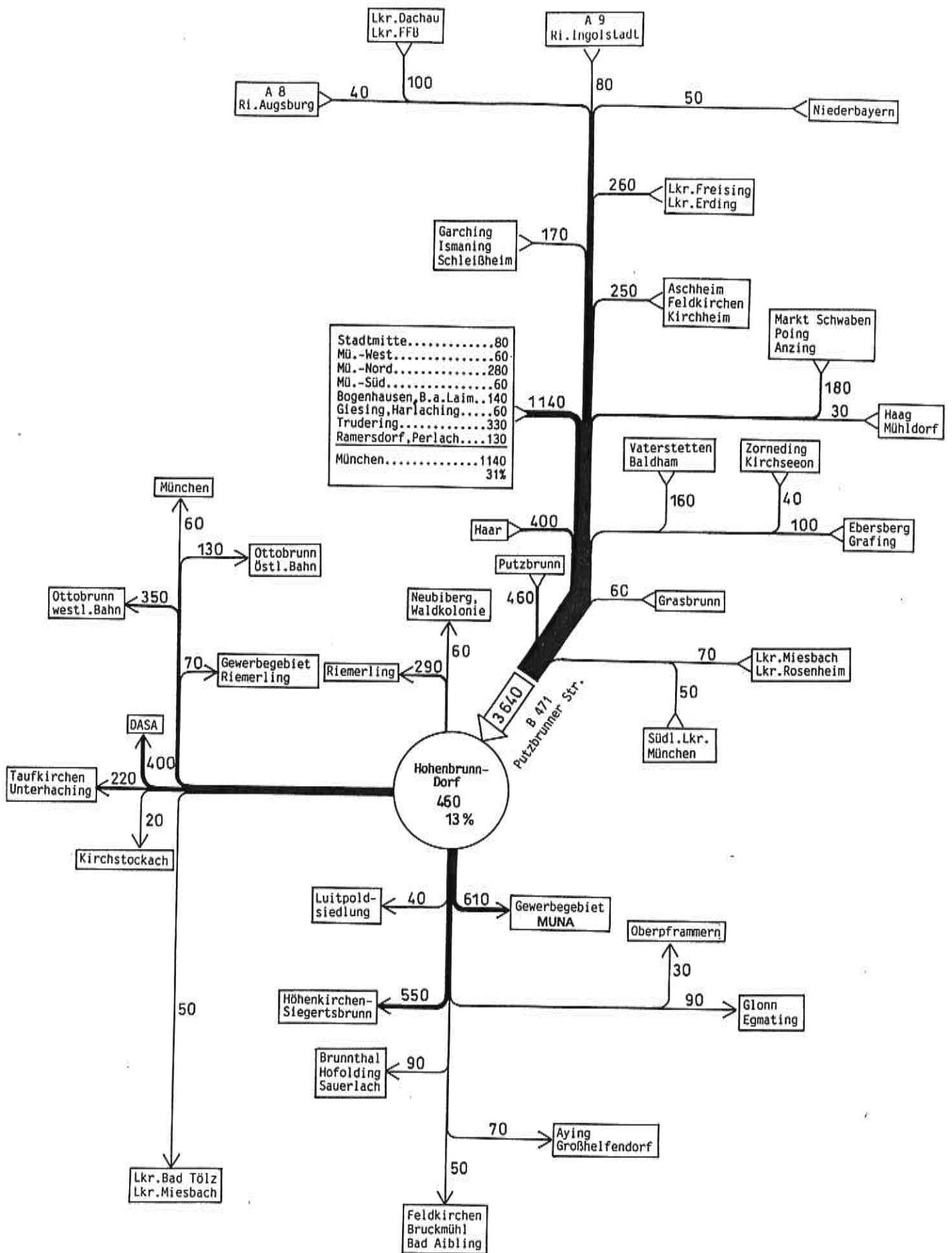
Luitpoldstraße



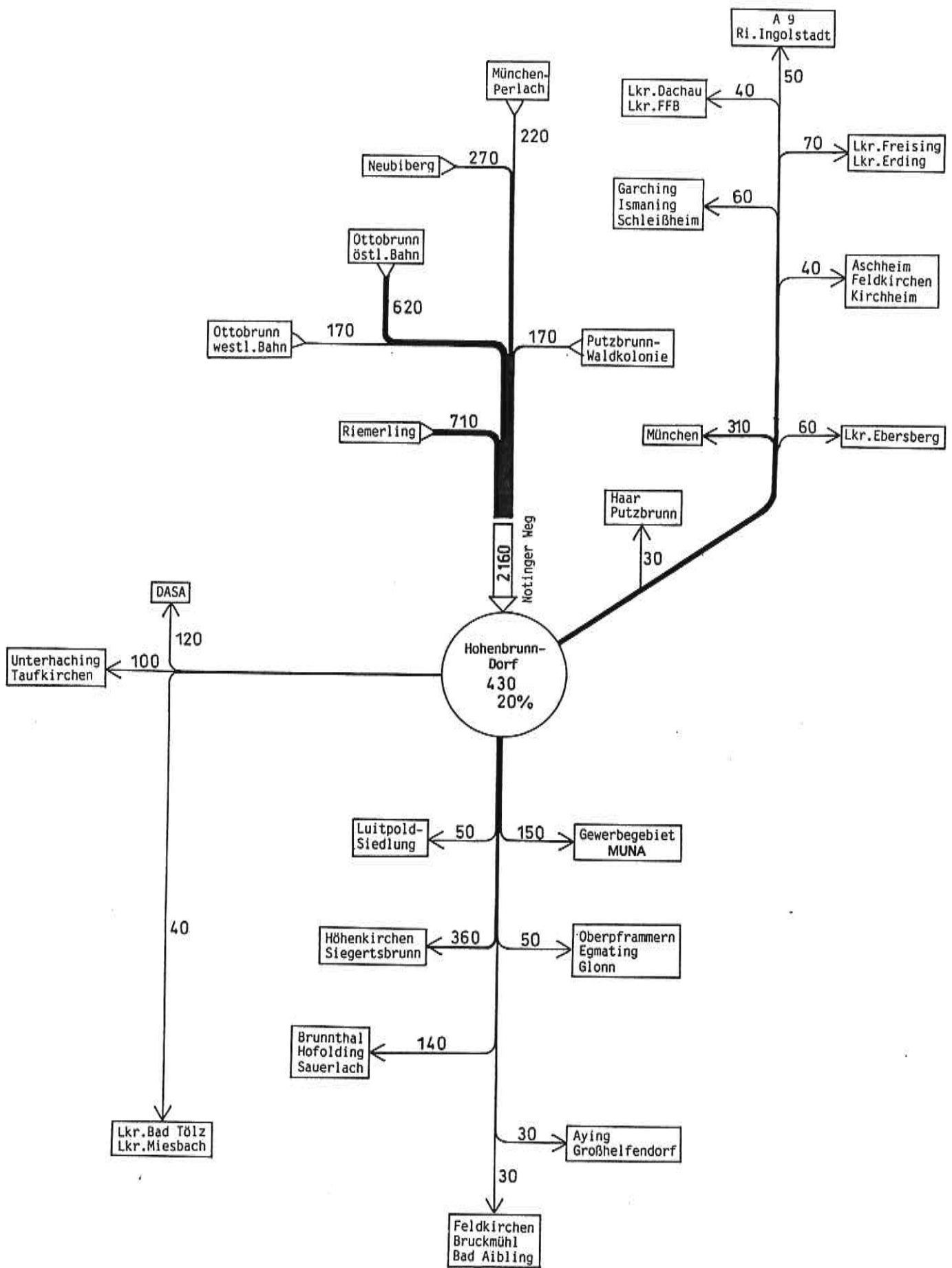
Anl. 6 : Belastungspegel für die B 471, Taufkirchner Straße (oben) und die Luitpoldstr. (unten) in Kfz/30 min.



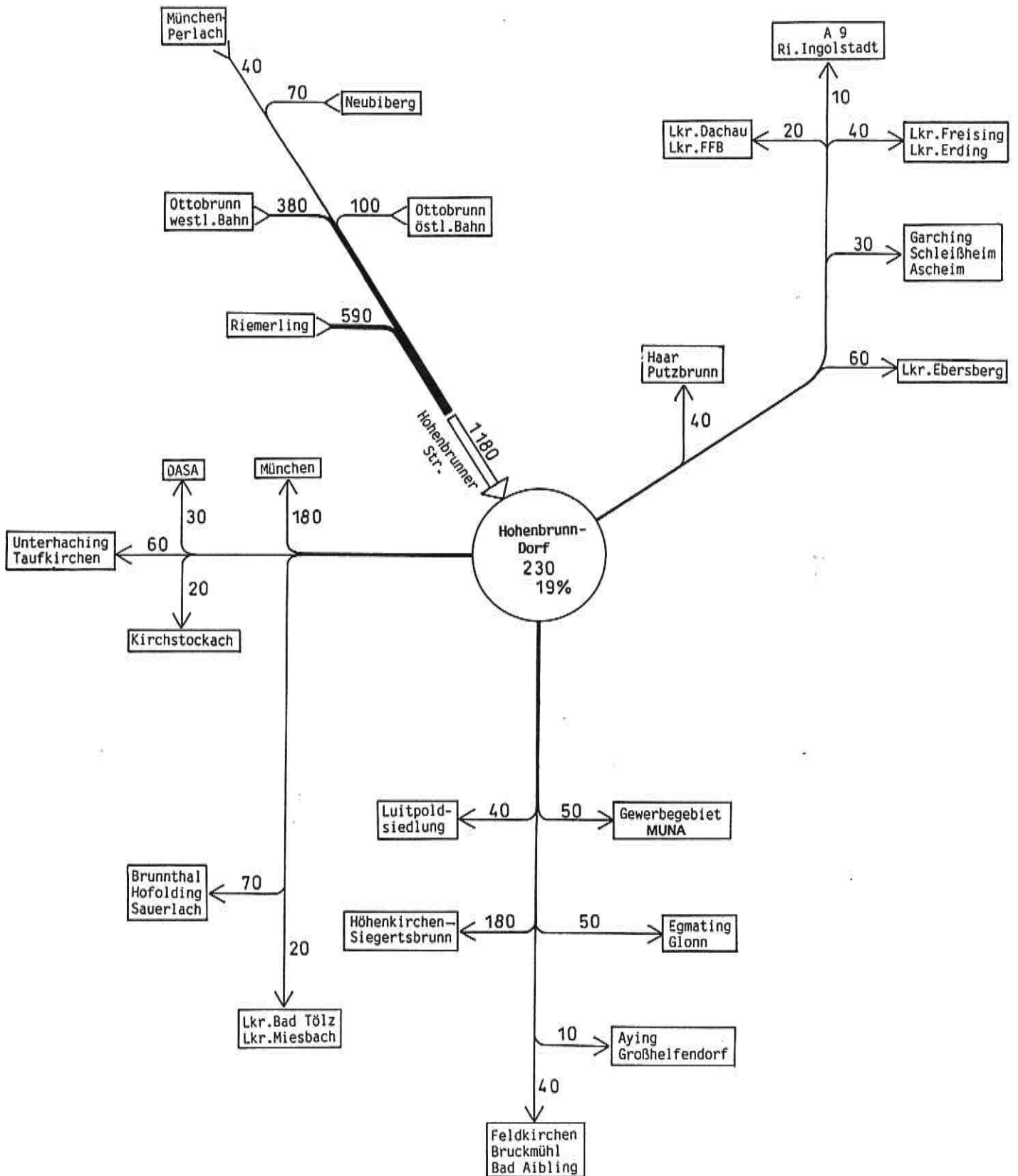
Anl. 7 : Belastungspegel für die St 2078, Rosenheimer Landstraße, in Riemerling in Kfz/30 min.



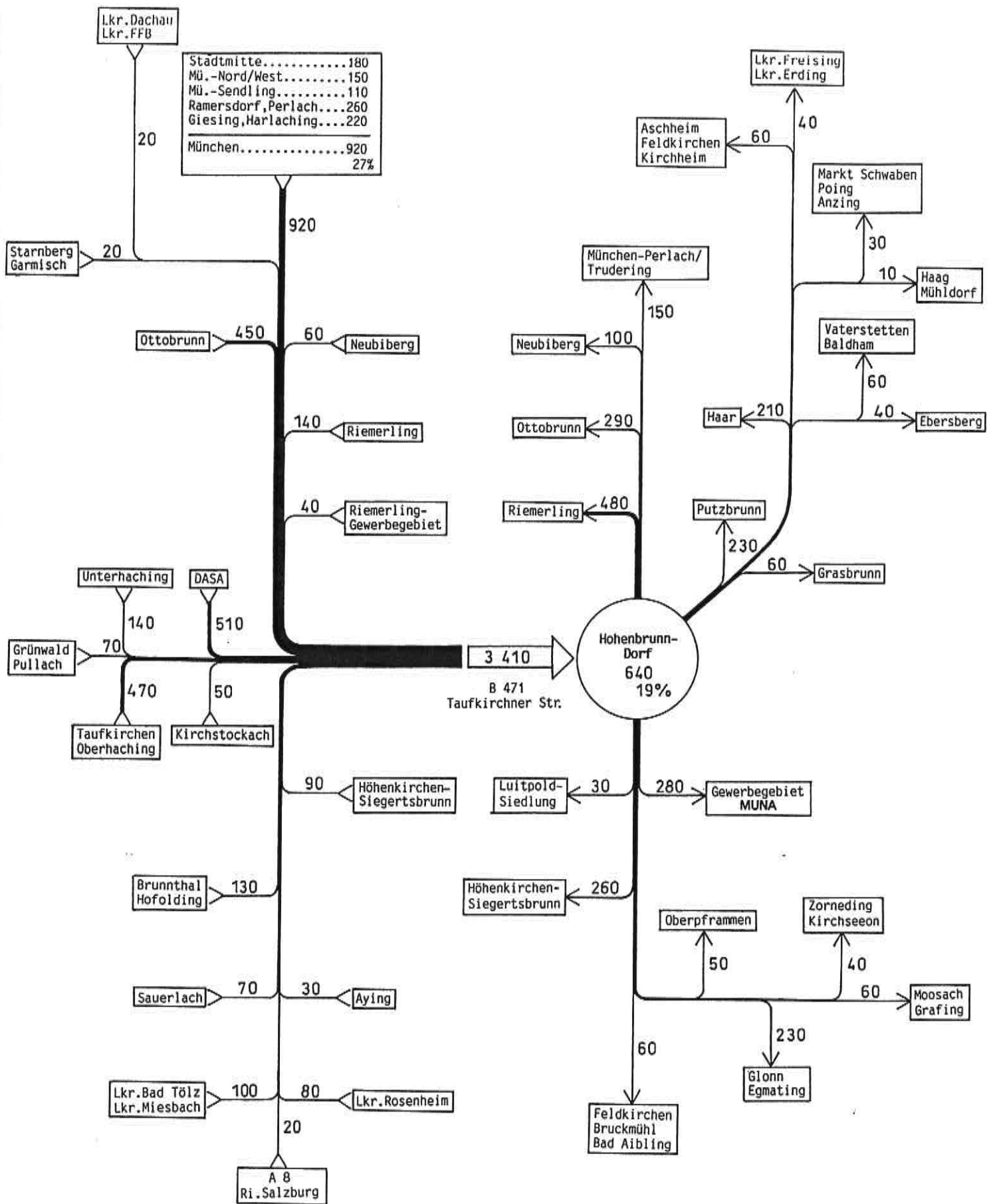
Anl. 8 : Herkunft-Ziel-Verteilung für die B 471, Putzbrunner Straße, nördlich Hohenbrunn-Dorf in Kfz/24 Stunden
 Grundlage: Verkehrsbefragung am 21. Mai 1996



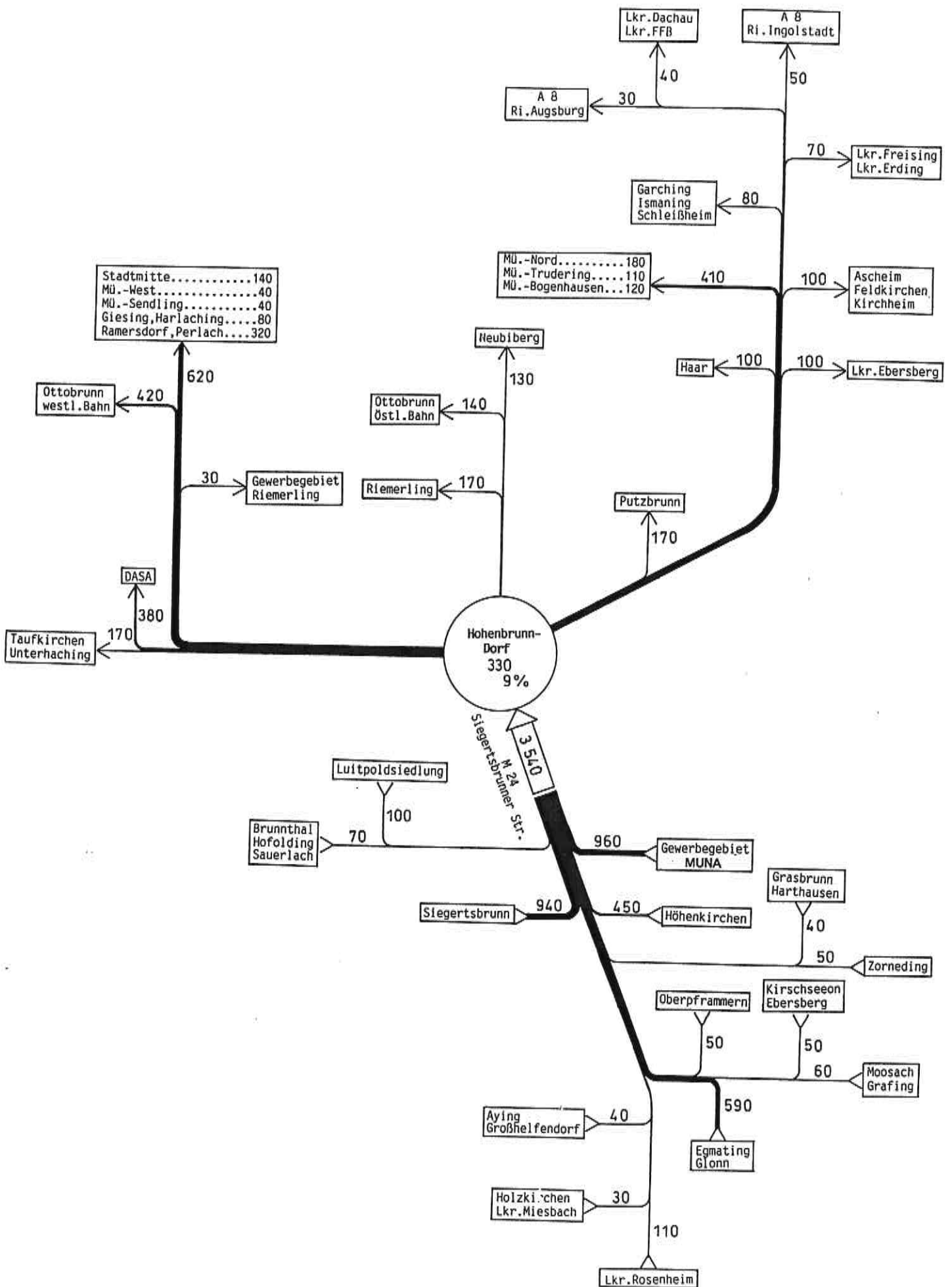
Anl. 9 : Herkunft-Ziel-Verteilung für den Notinger Weg, nördlich Hohenbrunn-Dorf in Kfz/24 Stunden
 Grundlage: Verkehrsbefragung am 21. Mai 1996



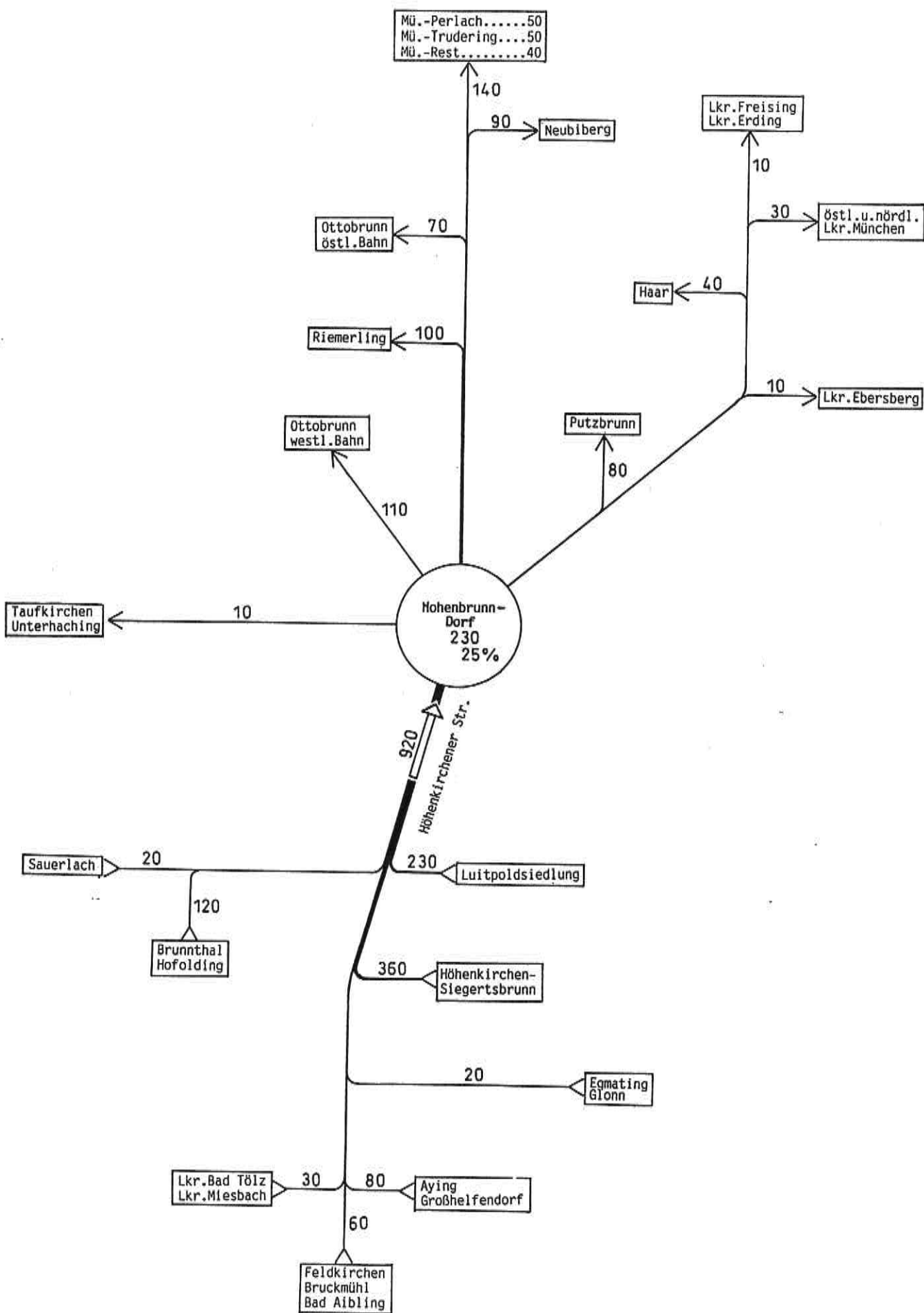
Anl. 10: Herkunft-Ziel-Verteilung für die Hohenbrunner Straße, nördlich B 471, in Kfz/24 Stunden
 Grundlage: Verkehrsbefragung am 21. Mai 1996



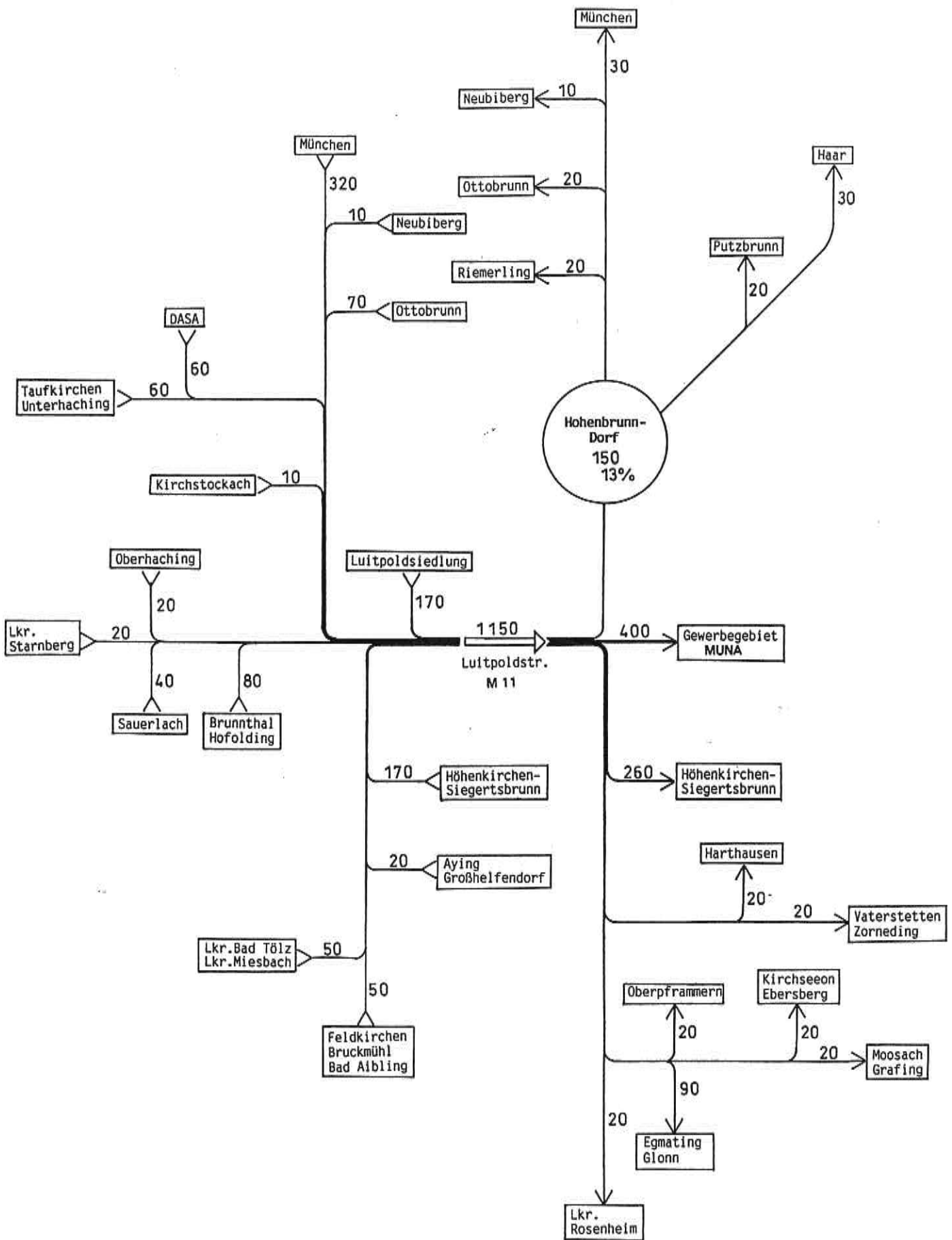
Anl. 11: Herkunft-Ziel-Verteilung für die B 471, Taufkirchner Straße, westlich Hohenbrunn-Dorf in Kfz/24 Stunden
 Grundlage: Verkehrsbefragung am 21. Mai 1996



Anl. 12: Herkunft-Ziel-Verteilung für die M 24, Siegertsbrunner Straße, südlich Hohenbrunn-Dorf in Kfz/24 Stunden
 Grundlage: Verkehrsbefragung am 21. Mai 1996



Anl. 13: Herkunft-Ziel-Verteilung für die Höhenkirchener Straße, nördlich Luitpoldsiedlung in Kfz/24 Stunden
 Grundlage: Verkehrsbefragung am 21. Mai 1996



Anl. 14: Herkunft-Ziel-Verteilung für die Luitpoldstraße, östlich Bahunterführung in Kfz/24 Stunden
 Grundlage: Verkehrsbefragung am 21. Mai 1996