



Direktion
Planung, Umwelt und Verkehr
Verkehrsabteilung

STRASSENPLAN

Liebfeld
Verbindungsstrasse
Schwarzenburg- / Wabersackerstrasse

Genehmigungsprojekt

Situation 1:500

	Name	Datum	Rev. Dat.	Rev. Dat.	Rev. Dat.
Proj.	DN	Januar 2004			
Gez.	MI	Januar 2004			
Gepr.	4	29. Januar 2004			

Plan Nr. 200257 - 91

Format : 60 / 136

staufferstrasse 4, ch-3008 bern
telefon 031 357 59 59, fax 031 357 59 58
www.smt.ch

smt
smt ag ingenieure + planer

Genehmigungsvermerke

Mitwirkung	vom 24. März 2003 bis 25. April 2003
Publikation im Anzeiger rund um Bern	vom 13. und 15. August 2003
Publikation im Amtsblatt des Kantons Bern	am 13. August 2003
öffentliche Auflage des Strassenplanes	vom 13. August 2003 bis 12. September 2003
Einspracheverhandlungen	vom September 2003 bis Januar 2004
Rechtsverhandlungen	1
Erladigte Einsprachen	2
Unerledigte Einsprachen	1

Beschlossen durch den Grossen Gemeinderat am 8. Dezember 2003

Namens der Einwohnergemeinde
Der Präsident Der Gemeindeschreiber

Die Richtigkeit dieser Angaben bescheinigt:

Köniz, den 03. Feb. 2004

Der Gemeindeschreiber

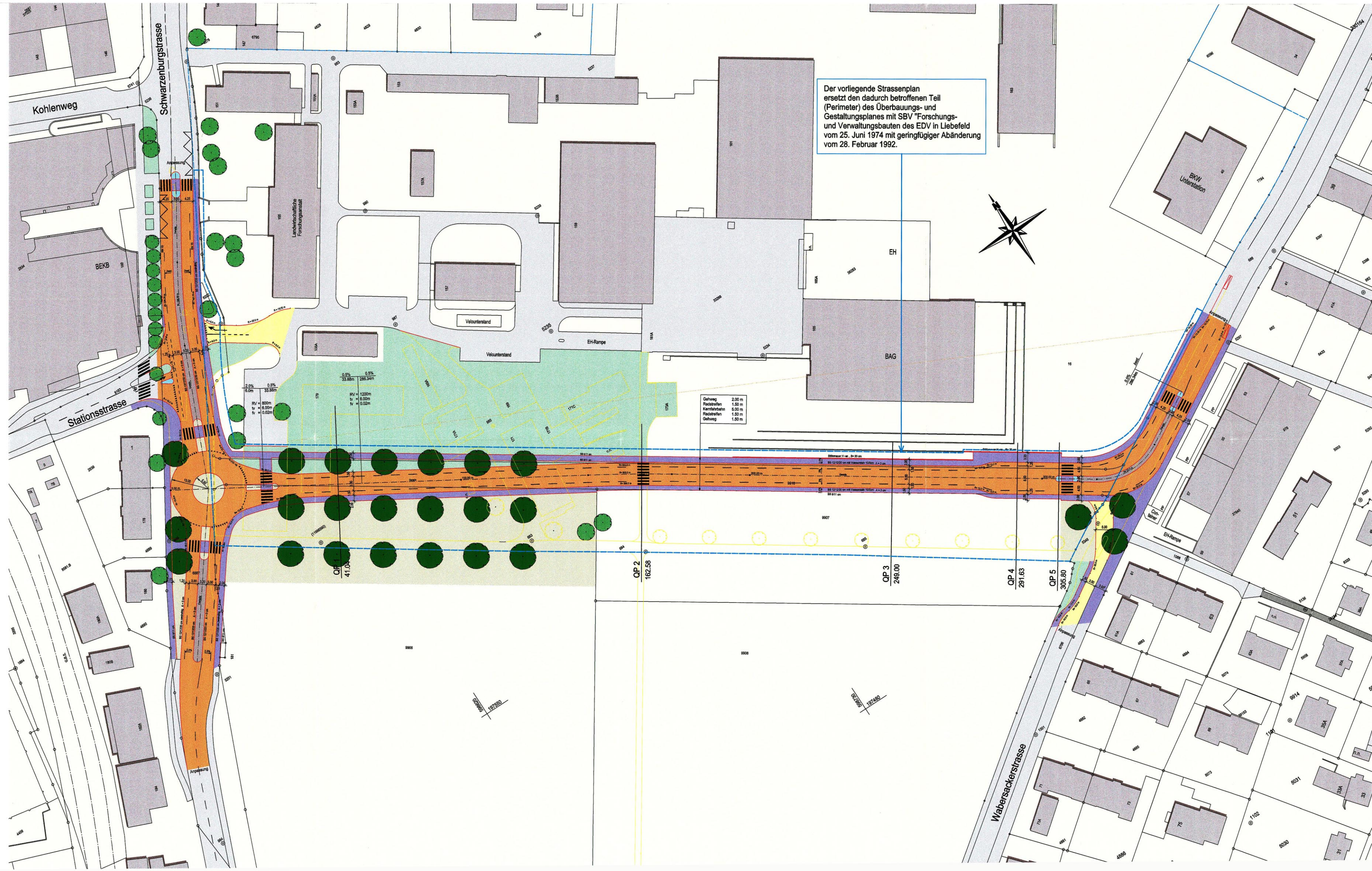
GENEHMIGT DURCH DAS KANTONALE AMT FÜR GEMEINDEN UND RAUMORDNUNG
24. März 2004

Legende

Projekt	
	Fahrbahn
	Anpassung bestehende Nebenstrassen / Zufahrten
	Mehrzweckstreifen, Belag
	Verkehrinsel, gepflastert, Bundstein
	Gehwege
	Kiesfläche befestigt
	Grünfläche
	neuer Strassenrand
	Abbruch
	Einzelbaum neu
	Baum fällen
Bestehend	
	Fahrbahn, Gehwege
	Strassenränder / March
	Einzelbaum best.
	Säulenbaum best.

Integrierte Bestandteile der Plangenehmigung

Beilage	Plan Nr.	Datum	Bezeichnung
2	200257-92	Januar 2004	Längenprofil 1:500/100
3	200257-93	Januar 2004	Querprofile 1:100
4	200257-94	Januar 2004	Länderwerb, Situation 1:500
5	200257-95	Januar 2004	Signalisation und Markierung, Situation 1:500





STRASSENPLAN

Liebefeld
Verbindungsstrasse
Schwarzenburg- / Wabersackerstrasse

Genehmigungsprojekt

Querprofile 1 : 100

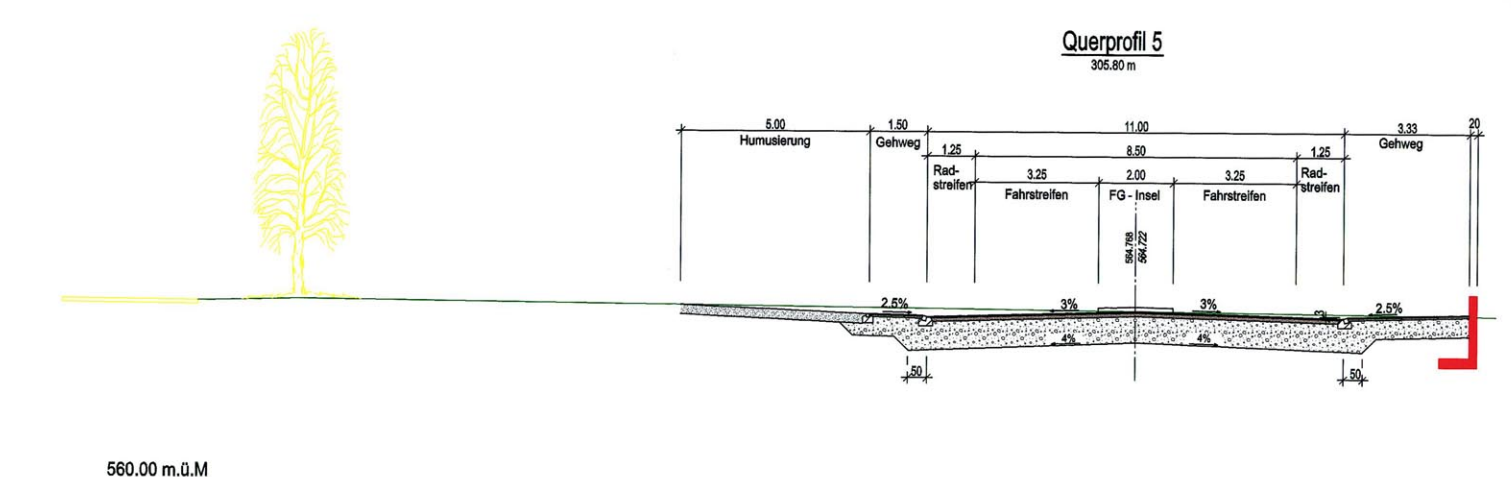
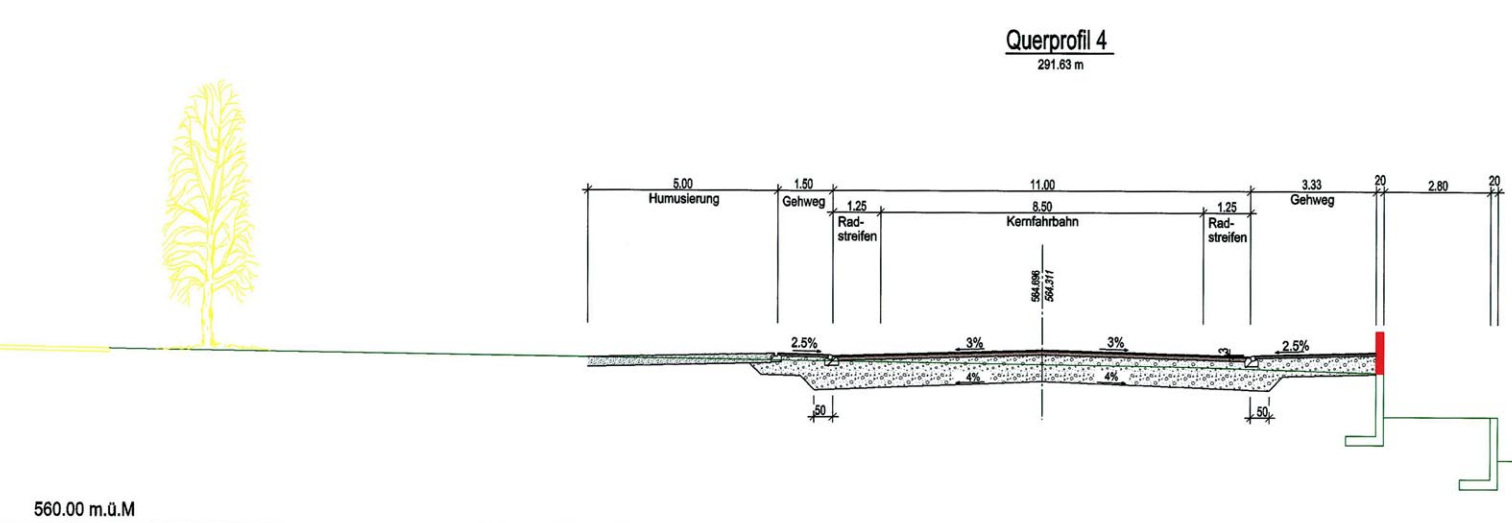
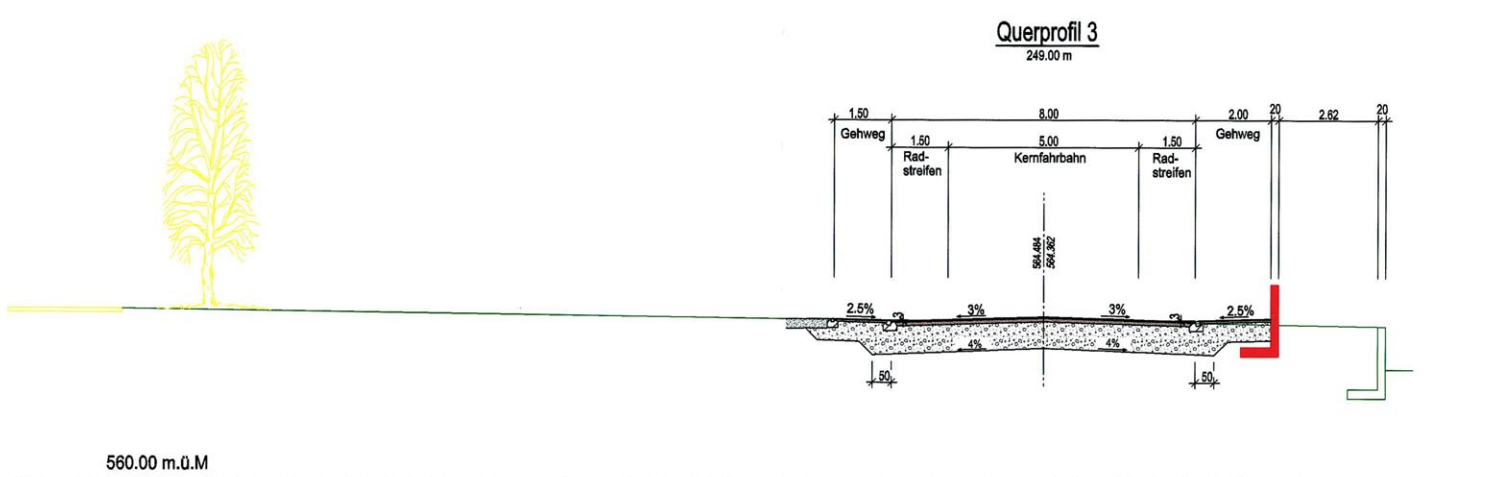
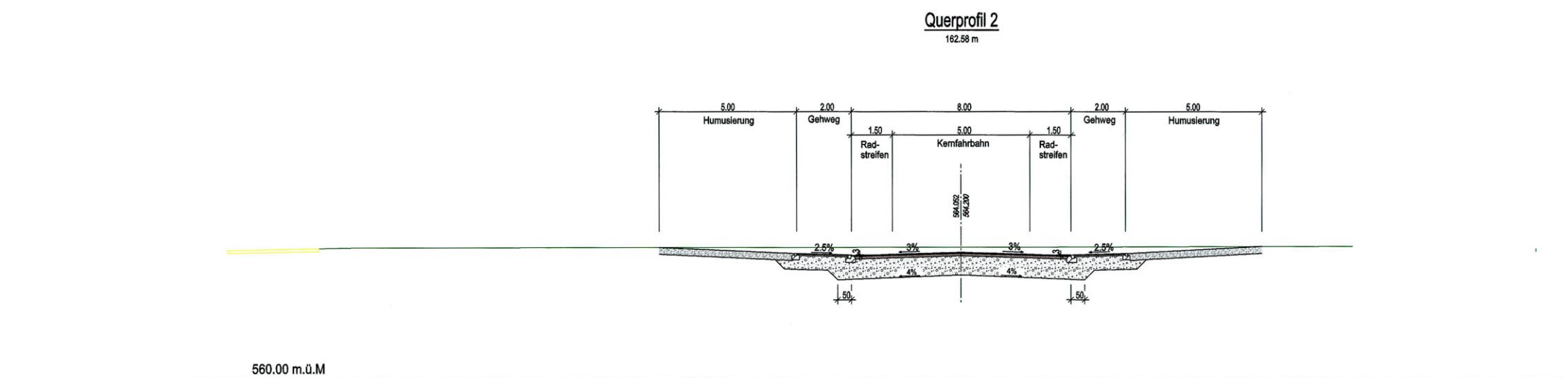
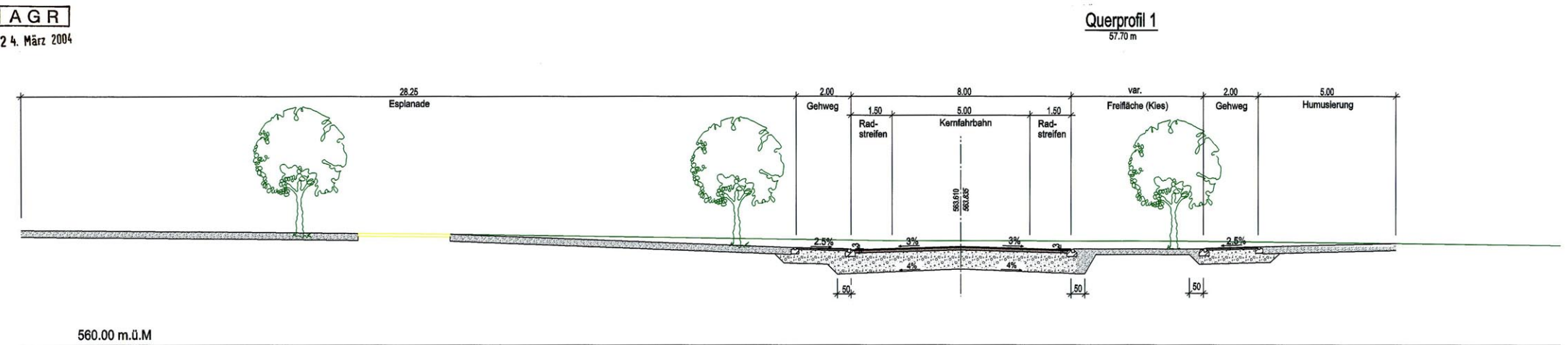
	Name	Datum	Rev. Dat.	Rev. Dat.	Rev. Dat.
Proj.	DN	Januar 2004			
Gez.	MI	Januar 2004			
Gepr.	fk	29. Jan. 2004			
Plan Nr. 200257 - 93					
Format : 30 / 175					

staufferstrasse 4, ch-3006 bern
telefon 031 357 59 59, fax 031 357 59 58
www.smt.ch

smt
smt ag ingenieure + planer

3

AGR
24. März 2004





Gemeinde
Köniz

Direktion
Planung, Umwelt und Verkehr
Verkehrsabteilung

2

AGR

24. März 2004

STRASSENPLAN

Liebefeld
Verbindungsstrasse
Schwarzenburg- / Wabersackerstrasse

Genehmigungsprojekt

Längenprofil 1:500 / 100

	Name	Datum	Rev. Dat.	Rev. Dat.	Rev. Dat.
Proj.	DN	Januar 2004			
Gez.	MI	Januar 2004			
Gepr.		29. Jan. 2004			

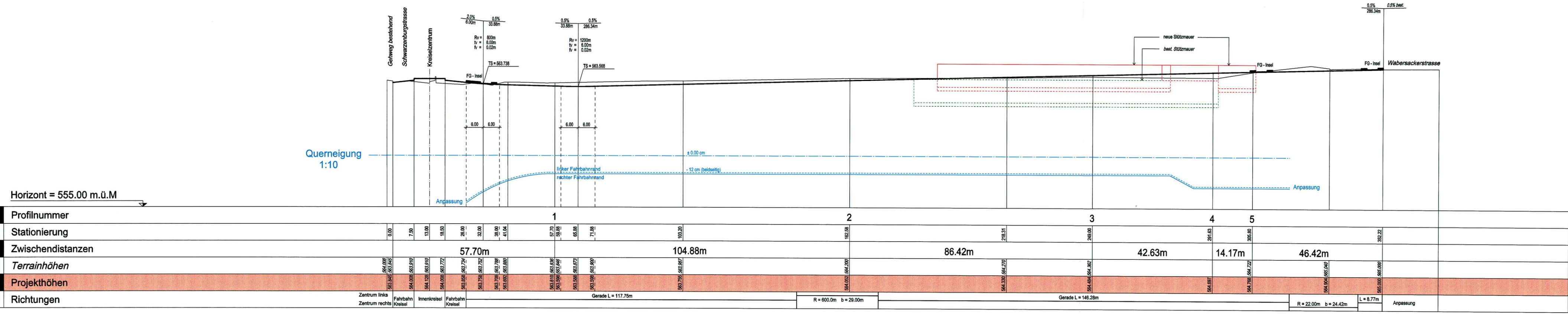
Plan Nr. 200257 - 92

Format : 30 / 147

staufferstrasse 4, ch-3006 bern
telefon 031 357 59 59, fax 031 357 59 58
www.smt.ch

smt
smt ag ingenieure + planer

Längenprofil 1:500 / 100





Direktion
Planung, Umwelt und Verkehr
Verkehrsabteilung

AGR
24. März 2004

STRASSENPLAN

Liebefeld
Verbindungsstrasse
Schwarzenburg- / Wabersackerstrasse
Genehmigungsprojekt

Signalisation und Markierung, Situation 1:500

	Name	Datum	Rev. Dat.	Rev. Dat.	Rev. Dat.
Proj.	DN	Januar 2004			
Gez.	MI	Januar 2004			
Gepr.	h	29. Nov. 2004			
Plan Nr. 200257 - 95					
					Format : 60 / 115

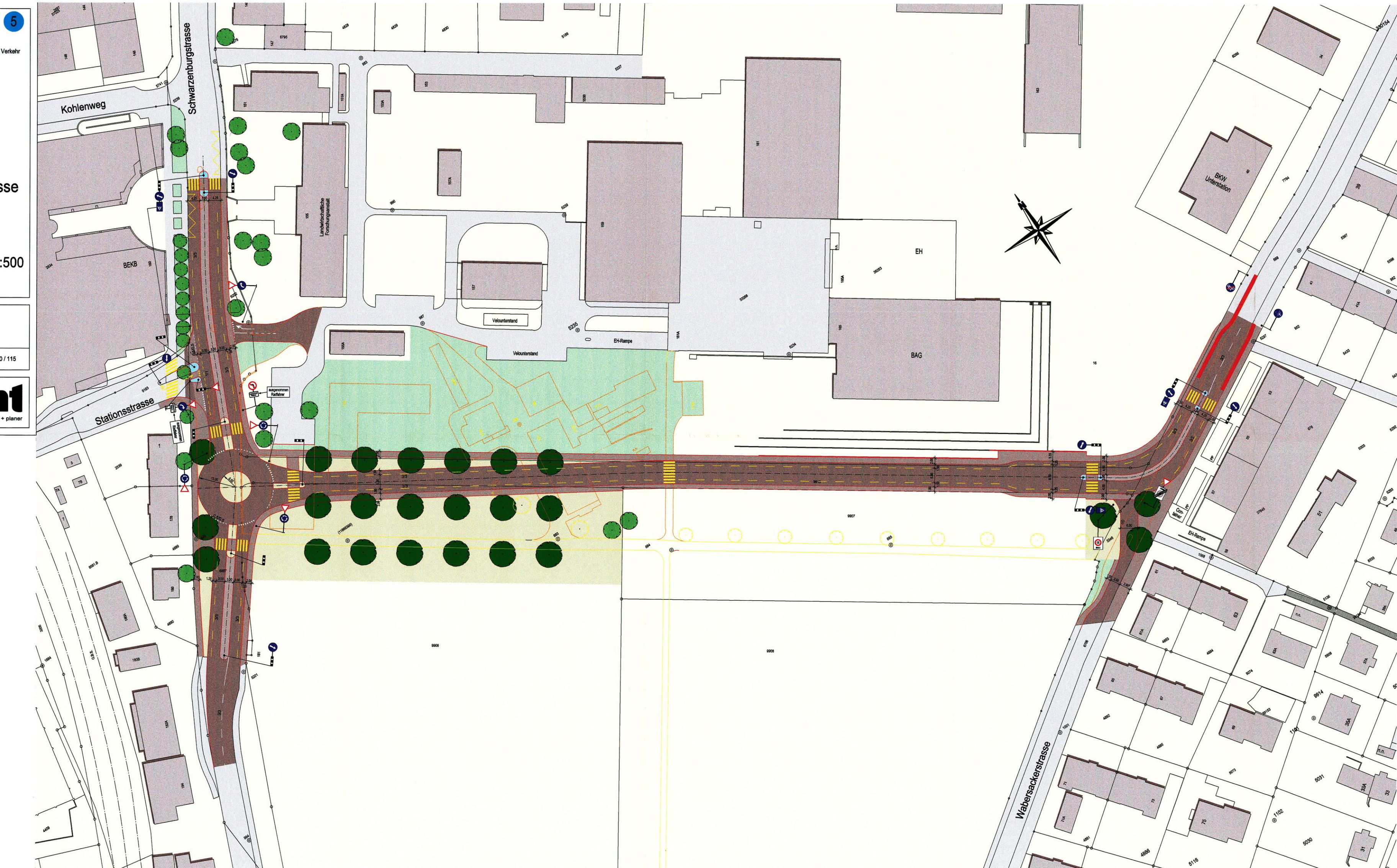
staufferstrasse 4, ch-3006 bern
telefon 031 357 59 59, fax 031 357 59 58
www.smt.ch

smt
smt ag ingenieure + planer

Legende



Signalisation beidseitig





Gemeinde
Köniz

Direktion
Planung, Umwelt und Verkehr
Verkehrsabteilung

7

Orientierende Unterlage zum Kommunalen Strassenplan

Liebefeld
Verbindungsstrasse
Schwarzenburg- / Wabersackerstrasse

Genehmigungsprojekt

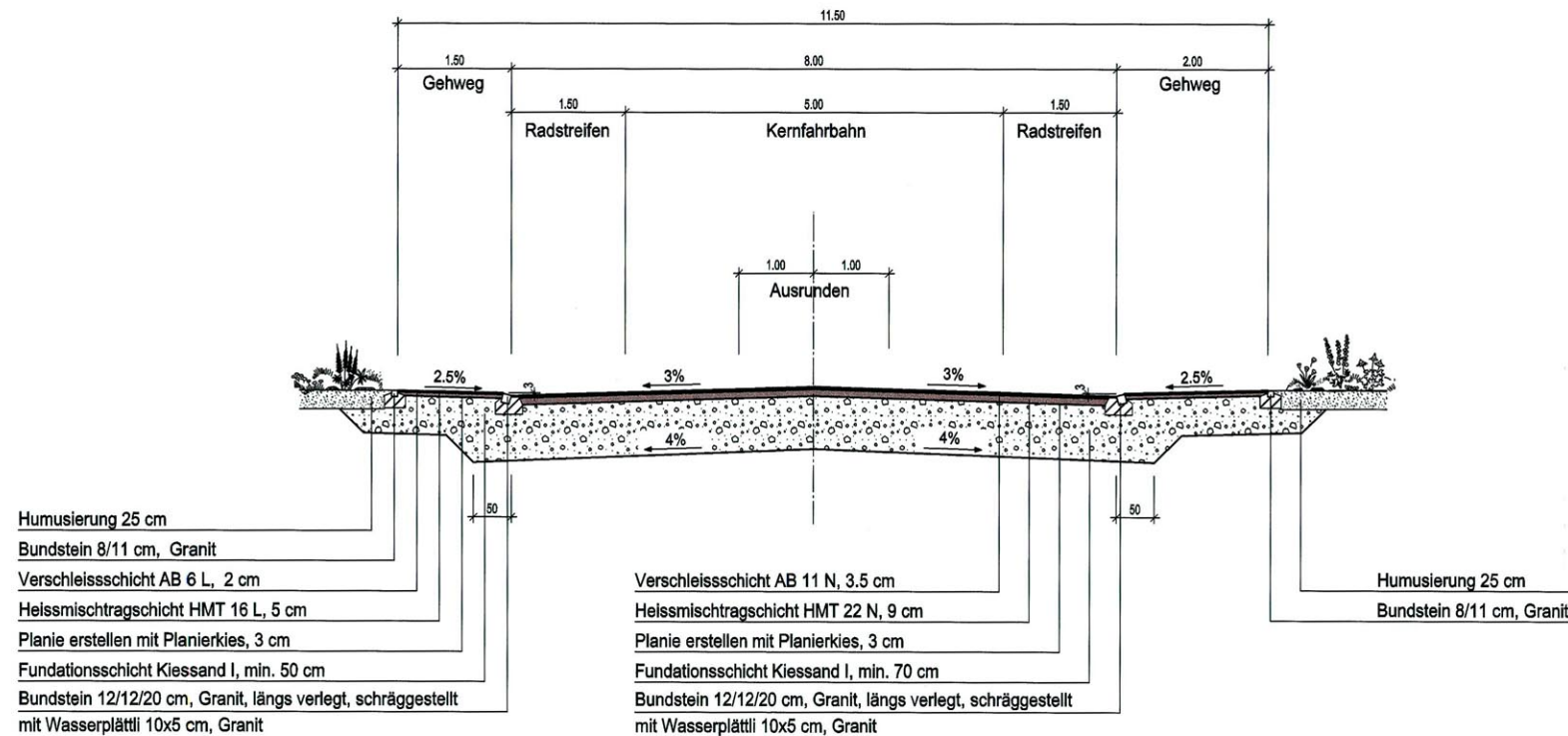
Normalprofile 1:50

	Name	Datum	Rev. Dat.	Rev. Dat.	Rev. Dat.
Proj.	DN	Januar 2004			
Gez.	MI	Januar 2004			
Gepr.		19. Jan. 2004			
Plan Nr. 200257 - 97					
Format : 30 / 117					

staufferstrasse 4, ch-3006 bern
telefon 031 357 59 59, fax 031 357 59 58
www.smt.ch

smt
smt ag ingenieure + planer

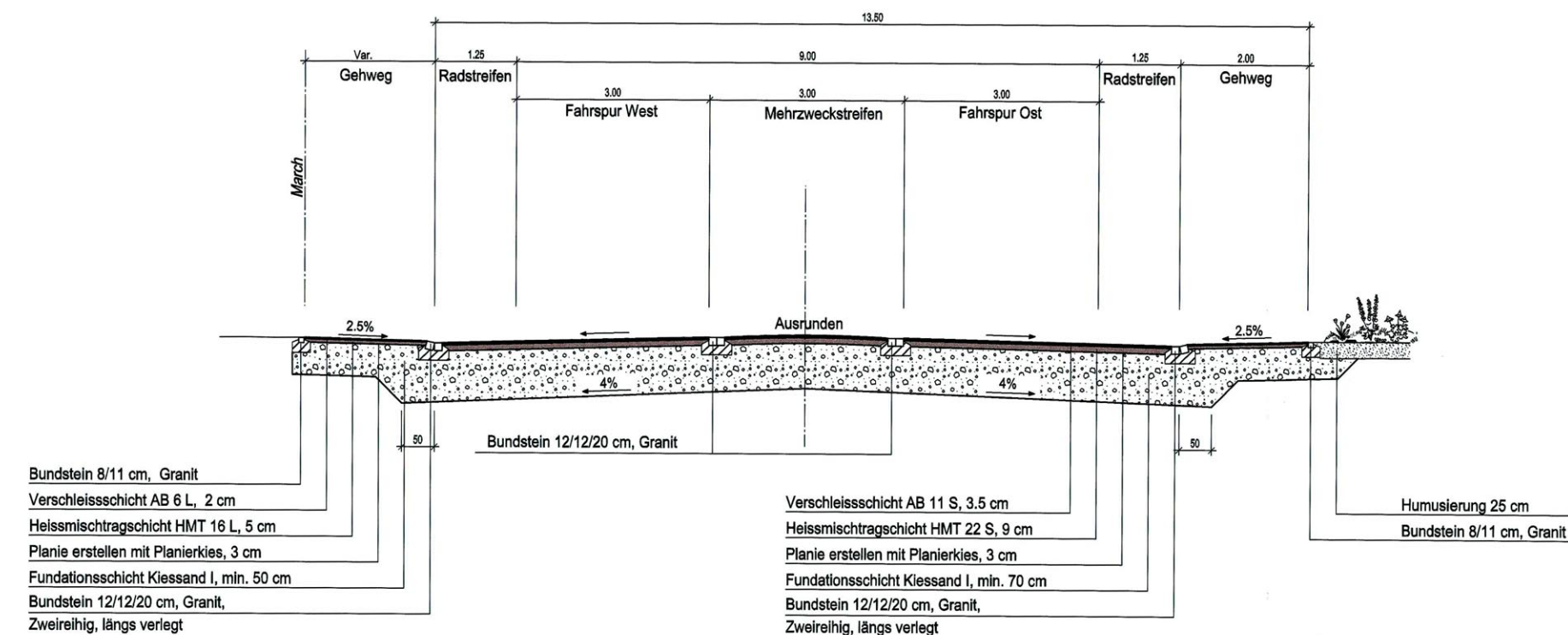
Normalprofil Verbindungsstrasse 1:50



Planie:

Auf der Planie der Fundationsschicht
muss ein ME-Wert von 800 kg / cm²
vorhanden sein.

Normalprofil Schwarzenburgstrasse 1:50 (südlich des Kreisels)



Planie:

Auf der Planie der Fundationsschicht
muss ein ME-Wert von 800 kg / cm²
vorhanden sein.



Direktion
Planung, Umwelt und Verkehr
Verkehrsabteilung

4

STRASSENPLAN

Liebefeld
Verbindungsstrasse
Schwarzenburg- / Wabersackerstrasse
Genehmigungsprojekt

Landerwerbsplan, Situation 1:500

	Name	Datum	Rev. Dat.	Rev. Dat.	Rev. Dat.
Proj.	DN	Januar 2004			
Gez.	MI	Januar 2004			
Gepr.	MI	Januar 2004			
Plan Nr. 200257 - 94					
Format : 60 / 115					

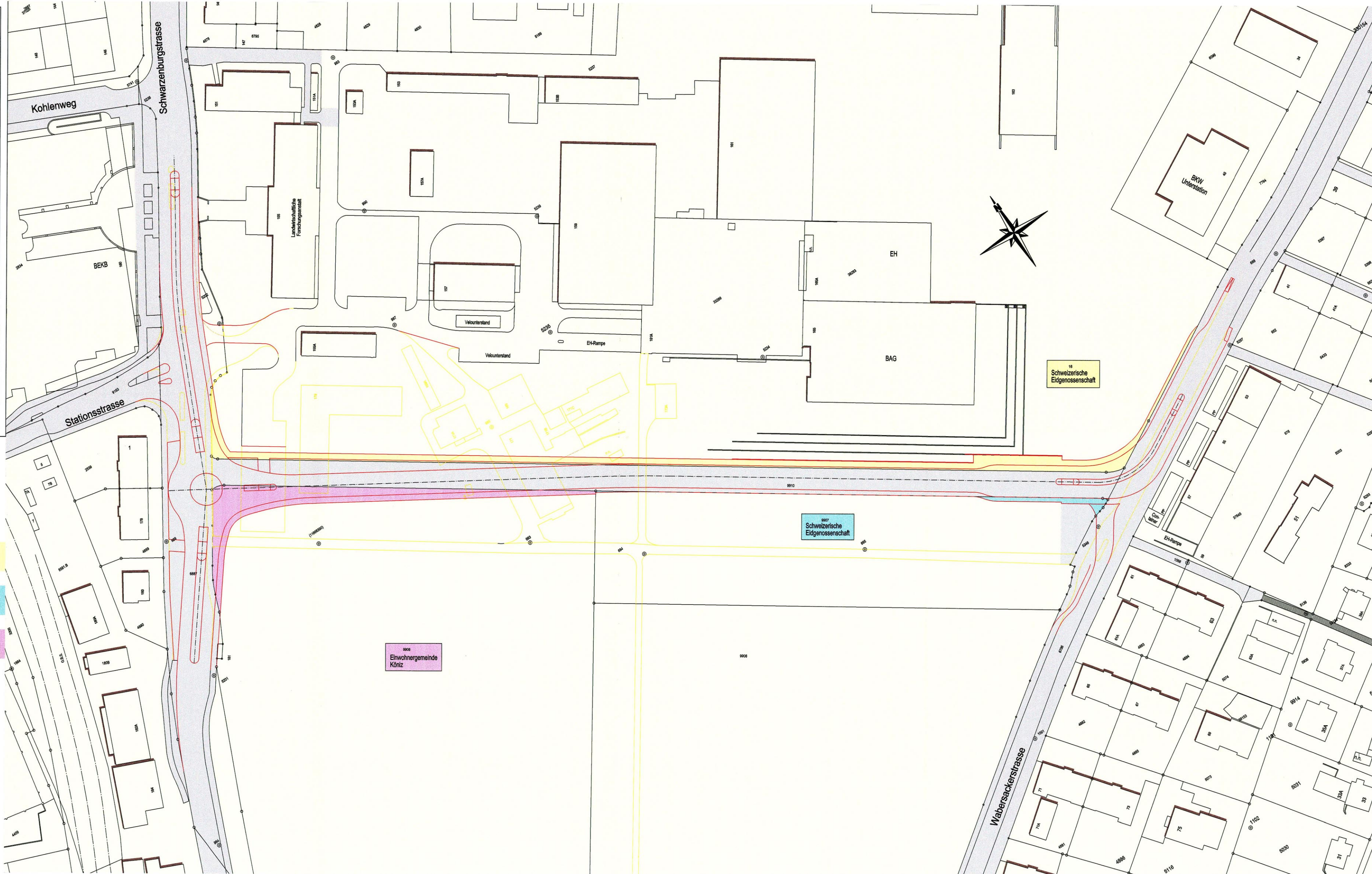
staufferstrasse 4, ch-3008 bern
telefon 031 357 59 59, fax 031 357 59 58
www.smt.ch

smt
smt ag ingenieure + planer

Landerwerbstabelle

Parz. Nr. Eigentümer für Strasse und Gehwege
inkl. Stützmauern

16	Schweizerische Eidgenossenschaft	1067 m ²
9907	Schweizerische Eidgenossenschaft	87 m ²
9906	Einwohnergemeinde Köniz	758 m ²





Gemeinde
Köniz

Direktion
Planung, Umwelt und Verkehr
Verkehrsabteilung

Orientierende Unterlage zum Kommunalen Strassenplan

Liebefeld

Verbindungsstrasse

Schwarzenburg- / Wabersackerstrasse

Genehmigungsprojekt

Technischer Bericht

	Name	Datum	Rev. Dat.	Rev. Dat.	Rev. Dat.	
Proj.	DN	Januar 2004				
Gez.						
Gepr.	<i>Q</i>	<i>29. Jan. 2004</i>				
Plan Nr. 200257 - 96						

Projektleitung

Direktion Planung Umwelt und Verkehr

M. Brönnimann

Sägestrasse 75

3098 Köniz

Tel. 031 970 95 40

Projektteam

smt ag

ingenieure + planer

Staufferstrasse 4

3000 Bern 16

Tel. 031 352 81 44

Berichtverfasser

Markus Reichenbach, smt ag

Maurizio Dal Negro, smt ag

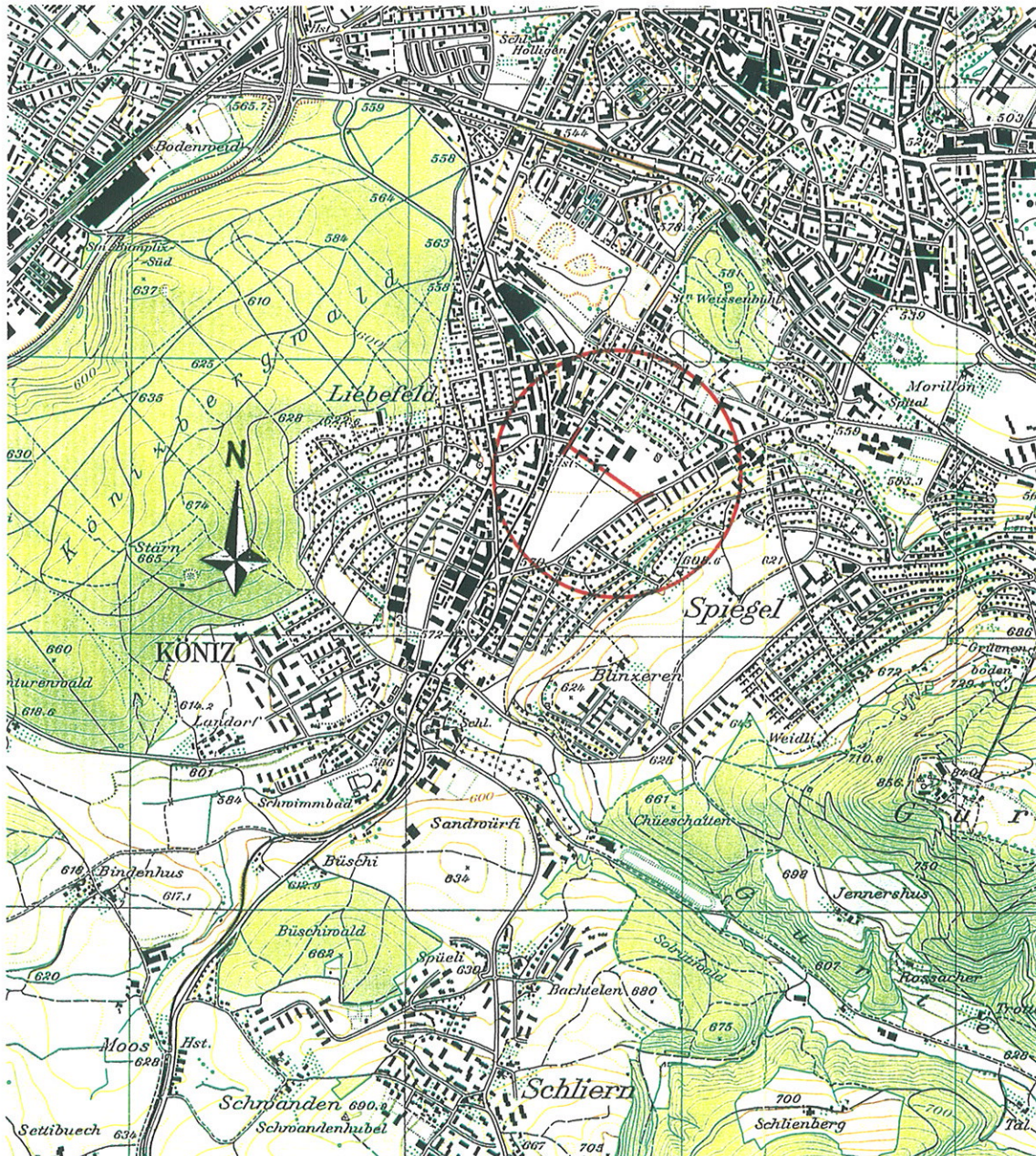
Inhaltsverzeichnis

1.	Standort.....	3
2.	Zusammenfassung	4
3.	Ausgangslage	5
4.	Planungsstudie zur Konzeption der Verbindungsstrasse inkl. Anschlussknoten	6
4.1	Anschlussknoten Schwarzenburgstrasse	6
4.2	Anschlussknoten Wabersackerstrasse	11
4.3	Querschnitt Verbindungsstrasse	11
4.4	Städtebauliche Überprüfung im Bereich ESP	11
4.5	Verkehrsbelastungen	12
4.6	Leistungsfähigkeit Bereich Schwarzenburgstrasse	15
4.7	Leistungsfähigkeit Anschluss Wabersackerstrasse	15
4.8	Bahnsicherung	16
4.9	Öffentlicher Bus-Verkehr	17
5.	Mitwirkungsverfahren.....	18
6.	Projektbeschrieb	19
6.1	Konzept.....	19
6.2	Technische Daten	21
6.3	Werkleitungen	24
7.	Kosten	25
8.	Mitberichte von Amtsstellen	26

1. Standort

Liebefeld, Verbindungsstrasse Schwarzenburg- / Wabersackerstrasse

Ausschnitt aus der Landeskarte 1:25000



1. Standort

Liebefeld, Verbindungsstrasse Schwarzenburg- / Wabersackerstrasse

Ausschnitt aus der Landeskarte 1:25000

2. Zusammenfassung

Für die Gesamtgestaltung des Entwicklungsschwerpunktes Köniz / Liebefeld wurde 1996/1997 ein städtebaulicher Ideenwettbewerb durchgeführt. Auf der Grundlage des Siegerprojektes entstand anschliessend ein Richtplanentwurf.

Die Gemeinde Köniz und das Bundesamt für Bauten und Logistik BBL erteilten an alb Architektengemeinschaft Bern und smt ag ingenieure + planer (Verkehrsfragen) den Auftrag zur Überprüfung der Richtplanung im Teilbereich der Verbindungsstrasse. Gestützt darauf sowie auf der Studie Metron „Neue Verbindung Wabersackerstrasse-Schwarzenburgstrasse“, wurde im Rahmen einer Planungsstudie die Konzeption der Verbindungsstrasse und insbesondere der Anschlussknoten an die Schwarzenburgstrasse und die Wabersackerstrasse festgelegt.

Nach eingehender Prüfung diverser Varianten ist die Entscheidung zugunsten der Lösung mit Kreisel am Anschluss Verbindungsstrasse/Schwarzenburgstrasse und konventionellem ungeregeltem Knoten Stationsstrasse / Anschluss Bundesareal getroffen worden.

Das festgelegte Normalprofil sieht eine Kernfahrbahn von 5.00 m und beidseitig markierten Radstreifen mit einer Breite von 1.50 m sowie beidseitigen Trottoirs vor.

Im nördlichen Trottoir werden, in einem Abstand von ca. 30 m, Stehkandelaber dafür sorgen, dass die Strasse gut ausgeleuchtet wird.

Die Esplanade, als Abschluss des künftigen Stadtparkes (südöstlich des Kreisels) wird als begehbare Platz ausgeführt (Kiesbelag). Im kurzfristigen Zustand wird die bestehende Fussverkehrs- und Veloverbindung Wabersackerstrasse-Schwarzenburgstrasse belassen und dafür der durchgehende Ausbau des südseitigen Gehweges entlang der Verbindungsstrasse zurückgestellt.

Bereits definiert und koordiniert sind die neu zu verlegenden Werkleitungen Wasser, Gas, Cablecom, Swisscom und öffentliche Beleuchtung.

Im März/April 2003 wurde die Bevölkerung von Köniz im Rahmen des Mitwirkungsverfahrens umfassend informiert. Am 24. März 2003 fand zudem eine öffentliche Orientierungsveranstaltung statt.

Nach der Plan- und Kreditgenehmigung im Herbst 2003 soll die Realisierung im Frühling 2004 (Bauzeit ca. 9 – 12 Monate) erfolgen.

3. Ausgangslage

Für die Gesamtgestaltung des Entwicklungsschwerpunktes Köniz / Liebefeld wurde 1996/1997 ein städtebaulicher Ideenwettbewerb durchgeführt. Das Siegerprojekt war die Basis für den Richtplanentwurf, der 1999 der Öffentlichkeit vorgestellt und 2000/2001 durch den Kanton vorgeprüft wurde. Im April 2002 wurde der Auftrag für die Schlussbereinigung des Richtplans ESP Köniz / Liebefeld vergeben.

Verkehrskonzept des Richtplanentwurfs ESP Köniz/Liebefeld

Die Hauptverkehrsverbindungen sollen durch die Schwarzenburgstrasse und die neue Querverbindung Wabersackerstrasse – Schwarzenburgstrasse sichergestellt werden. Die Wabersackerstrasse wird zu einer verkehrsberuhigten Strasse umgestaltet, die beim nördlichen Ende der Schlossstrasse für den motorisierten Individualverkehr unterbrochen wird.

Zur Erschliessung des Bundesareals werden, nebst der weiterhin bestehenden Hauptzufahrt von der Schwarzenburgstrasse zwei neue Zufahrten vorgesehen, eine ab der neuen Querverbindung und eine von der Wabersackerstrasse her.

Projektziele

Für die neue Verbindungsstrasse sind folgende Projektziele zu erfüllen:

- sinnvoller Strassenquerschnitt der die Bedürfnisse aller Verkehrsteilnehmer im Sinne von Koexistenz berücksichtigt
- Sicherheit der FussgängerInnen beim Queren der Strasse
- Gute verkehrstechnische Lösung für den Knoten Schwarzenburgstrasse / neue Verbindung / Stationsstrasse auf Grund einer Variantenstudie.
- Bevorzugung des öffentlichen Verkehrs
- Gute Verkehrstechnische Lösung für den Knoten Neue Verbindung / Wabersackerstrasse
- Sicherheit des Zweiradverkehrs
- Gestaltung der Verbindungsstrasse
- Sichere Erschliessung Bundesareal

Für die Gesamtplanung Entwicklungsschwerpunkt Köniz / Liebefeld sowie die Realisierung, wurde durch das Bundesamt für Bauten und Logistik, GFW Wohnbau AG, Planungsabteilung, Verkehrsabteilung und Liegenschaftsverwaltung der Gemeinde Köniz eine Gesamtprojektleitung bestimmt. Diese leitet und koordiniert die Arbeiten der einzelnen Partner und Bausteine. Die Verkehrsabteilung leitet die Projektierungs- und Ausführungsarbeiten der Verkehrsprojekte.

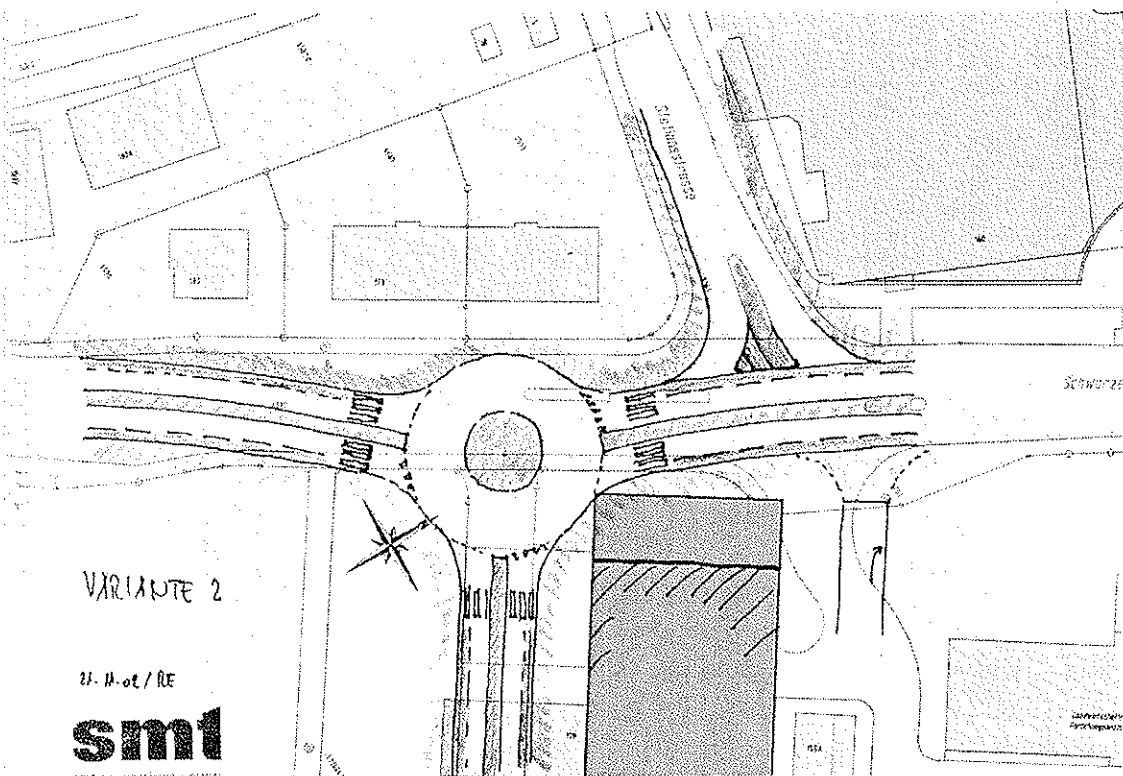
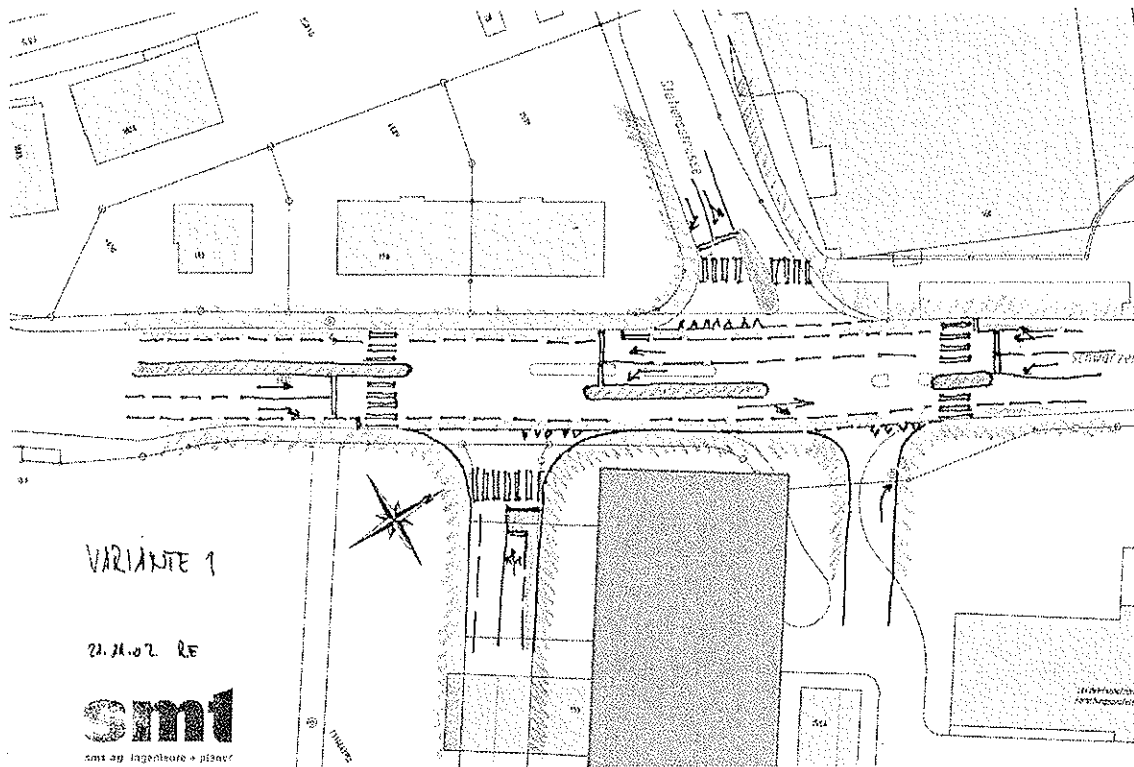
4. Planungsstudie zur Konzeption der Verbindungsstrasse inkl. Anschlussknoten

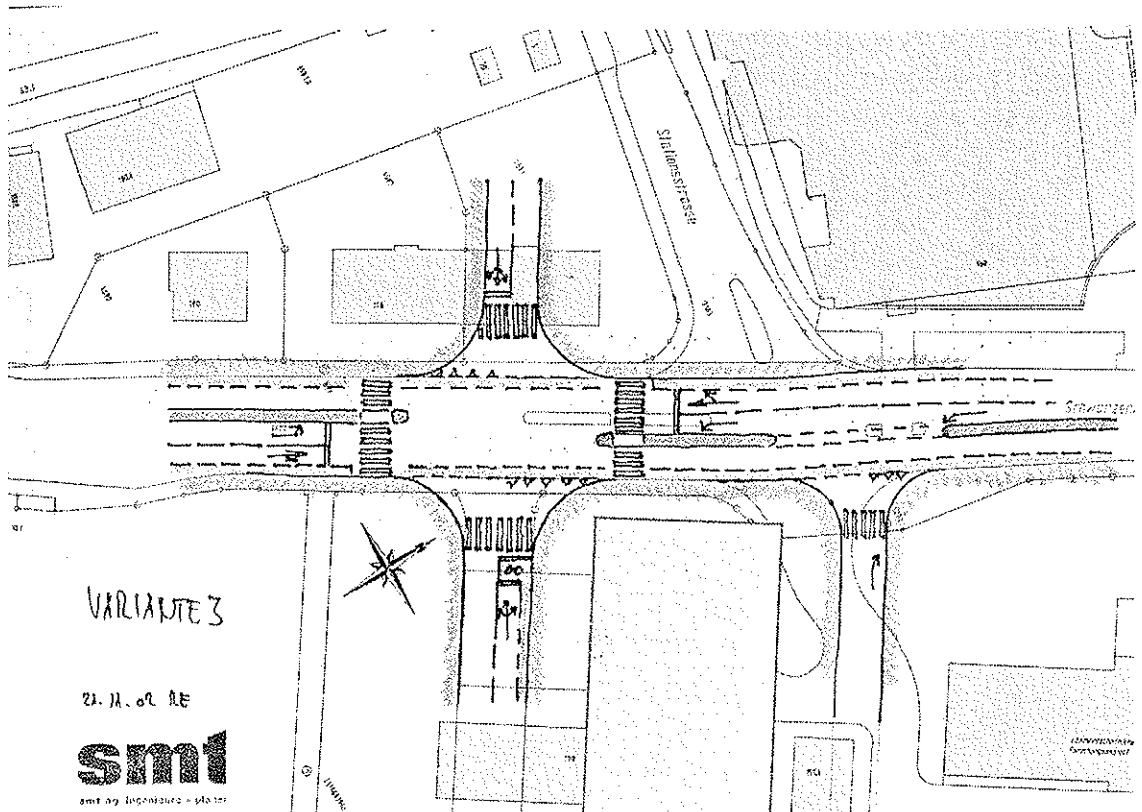
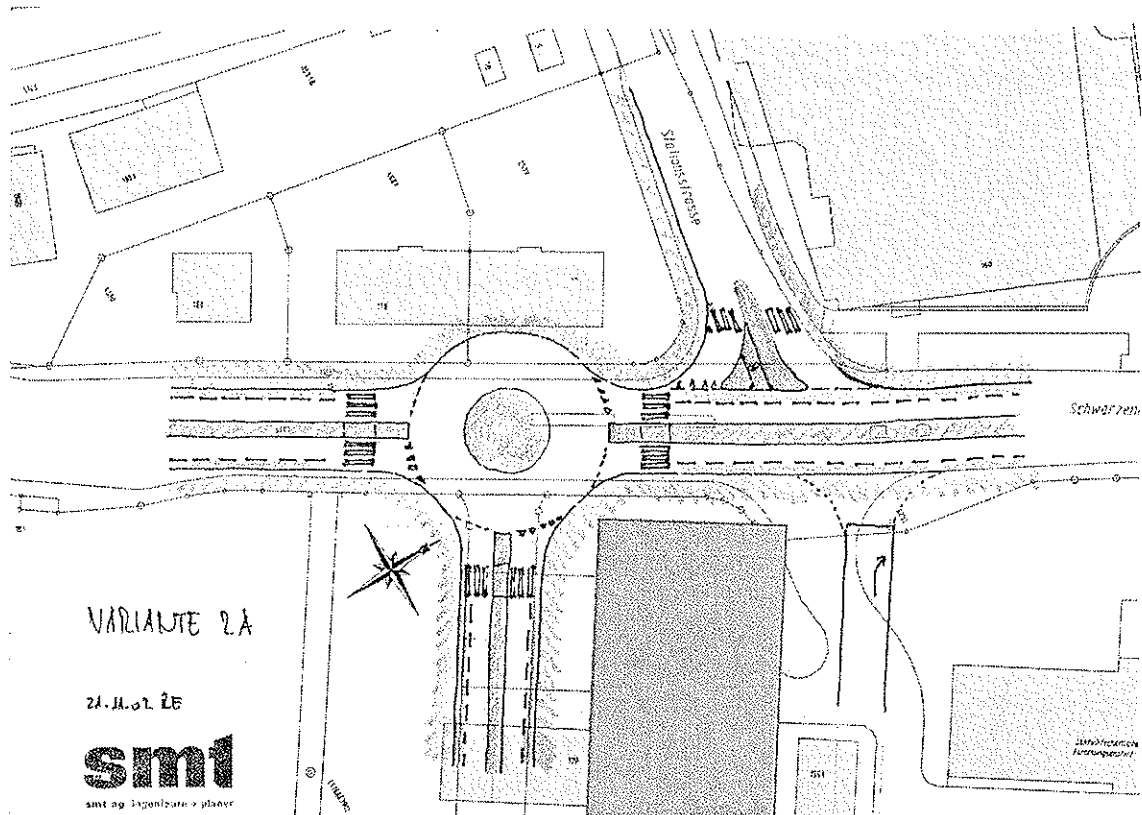
Im Rahmen einer Planungsstudie wurde in enger Zusammenarbeit mit der Gemeinde Köniz und begleitet durch die Projektleitung Entwicklungsschwerpunkt Köniz/Liebefeld die Konzeption der Verbindungsstrasse und insbesondere der Anschlussknoten an die Schwarzenburgstrasse und die Wabersackerstrasse festgelegt.

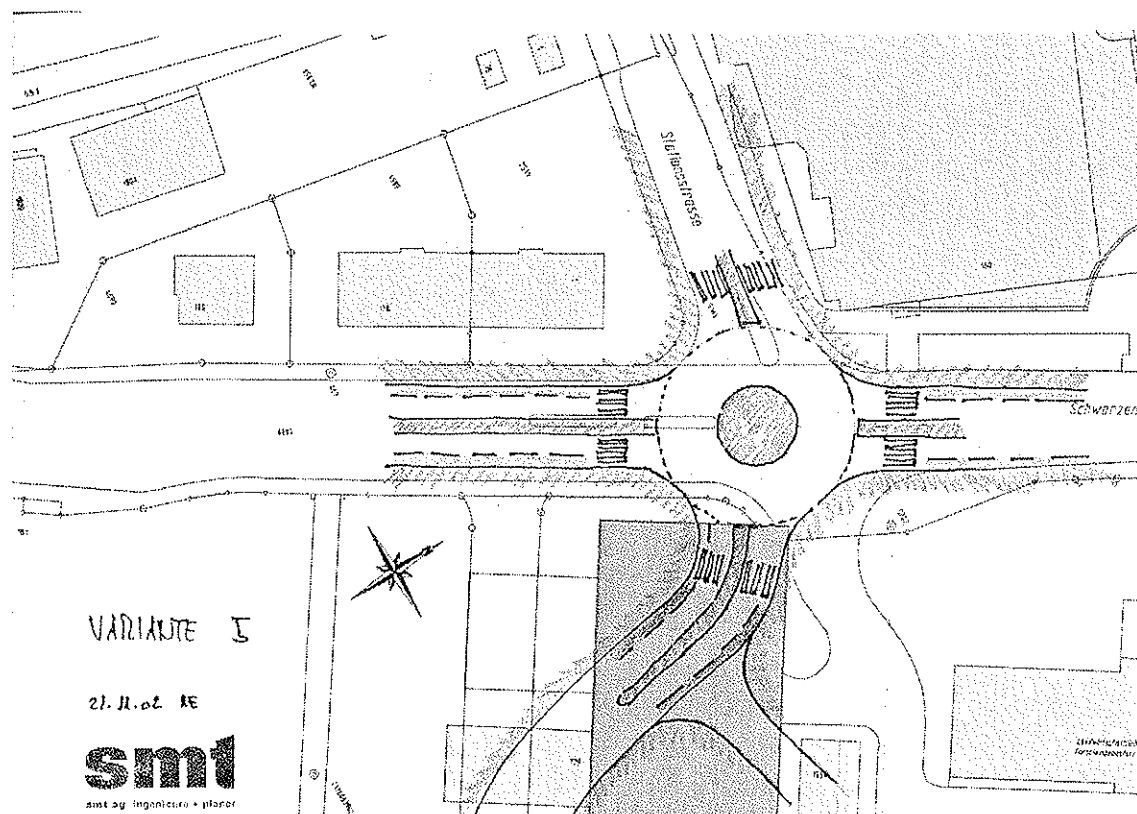
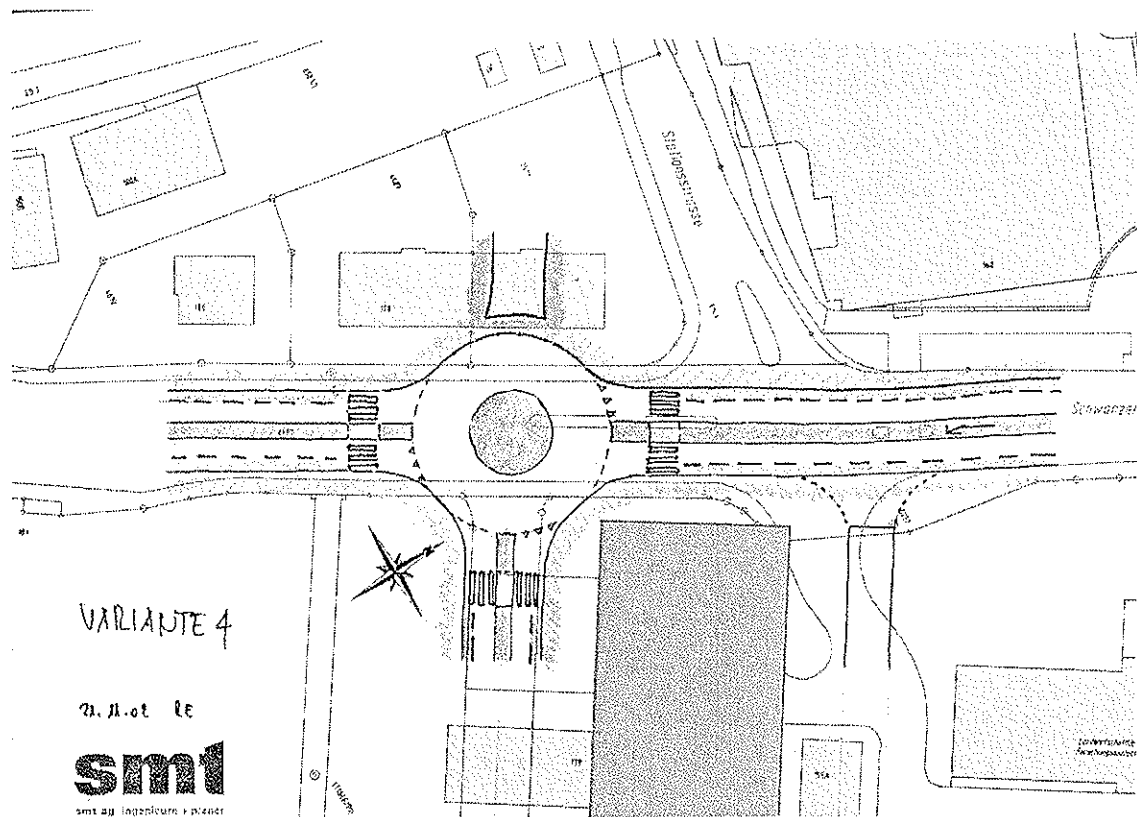
Grundlage dazu bildete insbesondere auch die Planungsstudie Metron: Neue Verbindung Wabersackerstrasse-Schwarzenburgstrasse, 19. Oktober 2000.

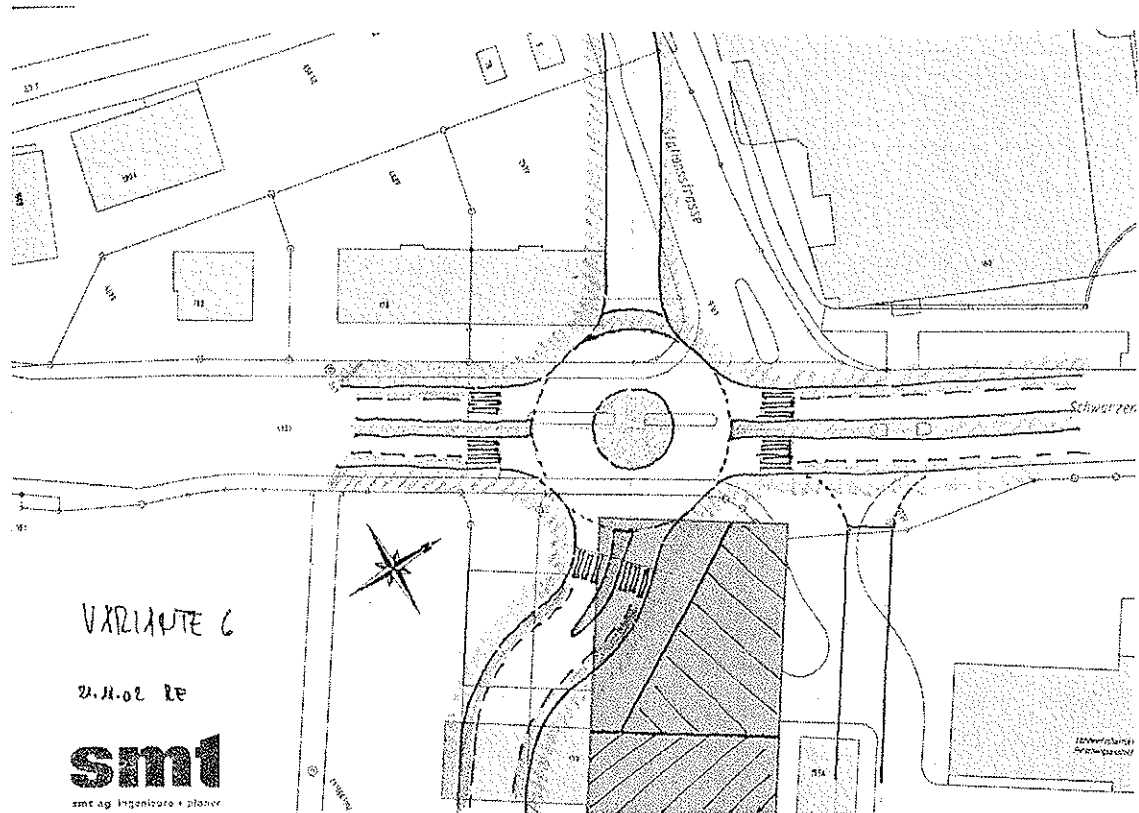
4.1 Anschlussknoten Schwarzenburgstrasse

Auf der Schwarzenburgstrasse wurden für den Knotenkomplex Verbindungsstrasse/Stationsstrasse/Arealanschluss Bundesareal mehrere Varianten skizziert und beurteilt. Zur Diskussion standen die Ausdehnung der bestehenden Lichtsignalsteuerung auf den Anschluss Verbindungsstrasse sowie Kreiselvarianten.









Beurteilungskriterien waren insbesondere:

- Leistungsfähigkeit
- Verkehrssicherheit
- Bahnsicherung (Nähe zum Niveauübergang BLS Stationsstrasse)
- Öffentlicher Verkehr
- Fuss- und Veloverkehr
- Erschliessung der angrenzenden Areale
- Abhängigkeiten / Konsequenzen auf die geplanten Nutzungen, die Option der Platzgestaltung Station Liebefeld und die Parksituation Dreispitz
- Stadträumliche Integration
- Abstimmung auf die aktuellen Verkehrsgrundsätze Köniz bzw. die laufenden Planungen und Umsetzungen u.a. der Umgestaltungsmassnahmen Schwarzenburgstrasse im Zentrum und auf den neuen Kreisel Schwarzenburg-/Hess-/Waldeggrasse.

Auf der Basis der Planungsstudie als Entscheidungsgrundlage wurde die Entscheidung zugunsten der Lösung mit Kreisel am Anschluss Verbindungsstrasse und konventionellem ungeregeltem Knoten Stationsstrasse / Anschluss Bundesareal getroffen (Variante 2A).

4.2 Anschlussknoten Wabersackerstrasse

Für den Knoten Wabersackerstrasse/Verbindungsstrasse wurde der im Rahmen des Richtplanes konzipierte konventionelle Knoten mit Haupttrichtung Wabersackerstrasse Nord/Verbindungsstrasse und Einmündung der Wabersackerstrasse Süd als Quartierstrasse übernommen und in der Ausgestaltung konkretisiert.

4.3 Querschnitt Verbindungsstrasse

Gestützt auf die Planungsstudie Metron wurde der Querschnitt der Verbindungsstrasse aufgrund der aktuellen Vorgaben eingehend diskutiert.

Das vorgesehene Normalprofil mit einer Kernfahrbahn von 5.00 m und beidseitig markierten Radstreifen mit einer Breite von 1.50 m sowie beidseitigen Trottoirs wurde aufgrund der folgenden Erwägungen festgelegt:

- Auf der Verbindung Wabersackerstrasse/Verbindungsstrasse/Schwarzenburgstrasse sollen durchgehend Radstreifen angeboten werden. Ebenfalls soll zumindest mit der vollständigen Umsetzung der Nutzung im Bereich ESP beidseitig ein Gehweg angeboten werden (Zugänglichkeit angrenzende Areale, Stellenwert Verbindung Station Liebefeld, Minimierung Querungen, ...).
- Die aktuellen Anforderungen an die Querschnittsdimensionierung der Verbindungsstrasse ergeben einen Strassenquerschnitt, welcher breiter ist als die ausgeschiedene Strassenparzelle von 9 m Breite. Unter gesamtheitlicher Würdigung der Arealplanungen, der entsprechenden Raumansprüche bzw. der betrieblichen und städtebaulichen Erfordernisse erfolgte eine Optimierung des Strassenquerschnittes. Dabei wurde der mit einer prognostizierten Verkehrsstärke von 5'800 Mfz/Tag mittleren Belastung Rechnung getragen.
- Im Rahmen der Mitwirkung erfolgt seitens des Tiefbauamtes des Kt. BE (Fachstelle Velo) die Empfehlung für eine Fahrbahnbreite von 8.0 m (anstelle der als Minimalvariante vorgesehenen Breite von 7.50 m).

4.4 Städtebauliche Überprüfung im Bereich ESP

Die Gemeinde Köniz und das Bundesamt für Bauten und Logistik BBL erteilten an alb Architektengemeinschaft Bern und smt ag (Verkehrsfragen) den Auftrag zur Überprüfung der Richtplanung im Teilbereich. Teil der Aufgabenstellung war die Überprüfung und Konkretisierung der Verbindungsstrasse mit den beidseitigen Anschlussknoten in Bezug auf die städtebauliche und betriebliche Gesamtsituation sowie Festlegungen zur Ausgestaltung / Materialisierung.

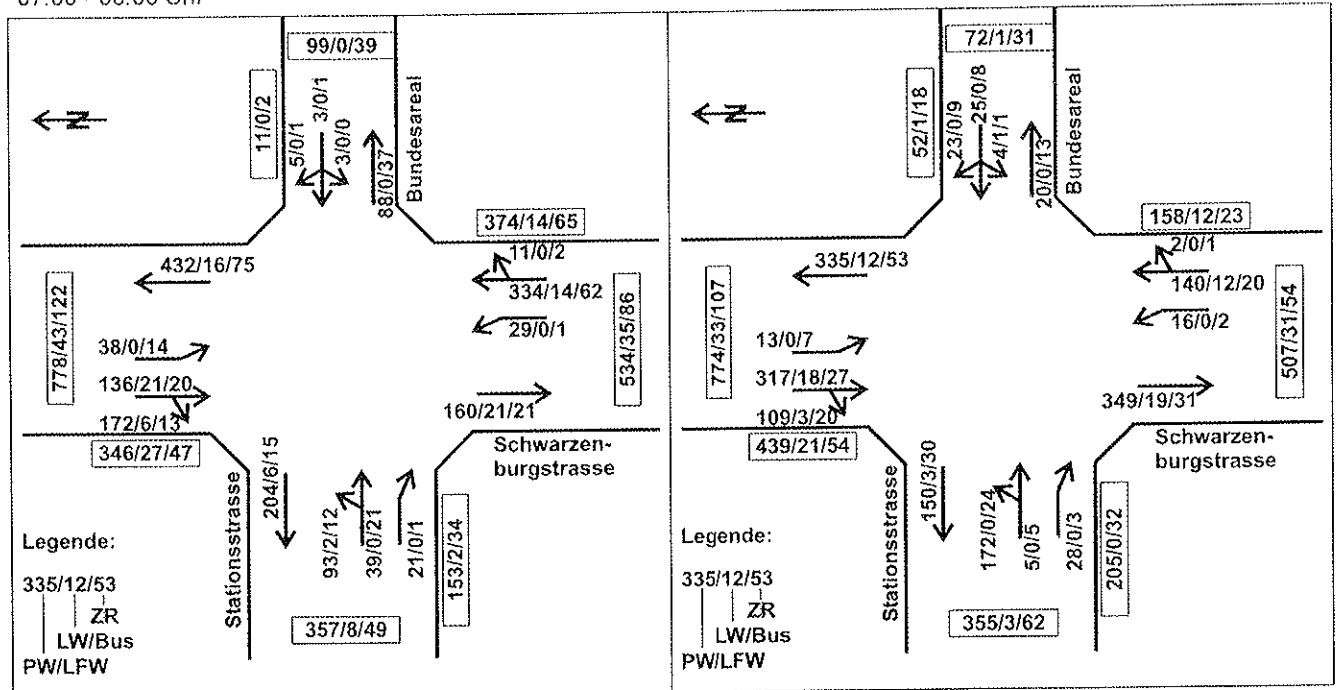
Aufgrund der Überlegungen wurde insbesondere die Achslage der Verbindungsstrasse sowie die Lage und Ausgestaltung der Knotenbereiche konkretisiert (Weiterentwicklung der Variante 2A). Die Planungsarbeiten wurden mit den parallel laufenden Planungsarbeiten zum Rückbau der Wabersackerstrasse und zur Wohnüberbauung koordiniert.

4.5 Verkehrsbelastungen

Im Oktober 2002 wurden Stichprobenzählungen am Knoten Schwarzenburgstrasse / Stationsstrasse durchgeführt.

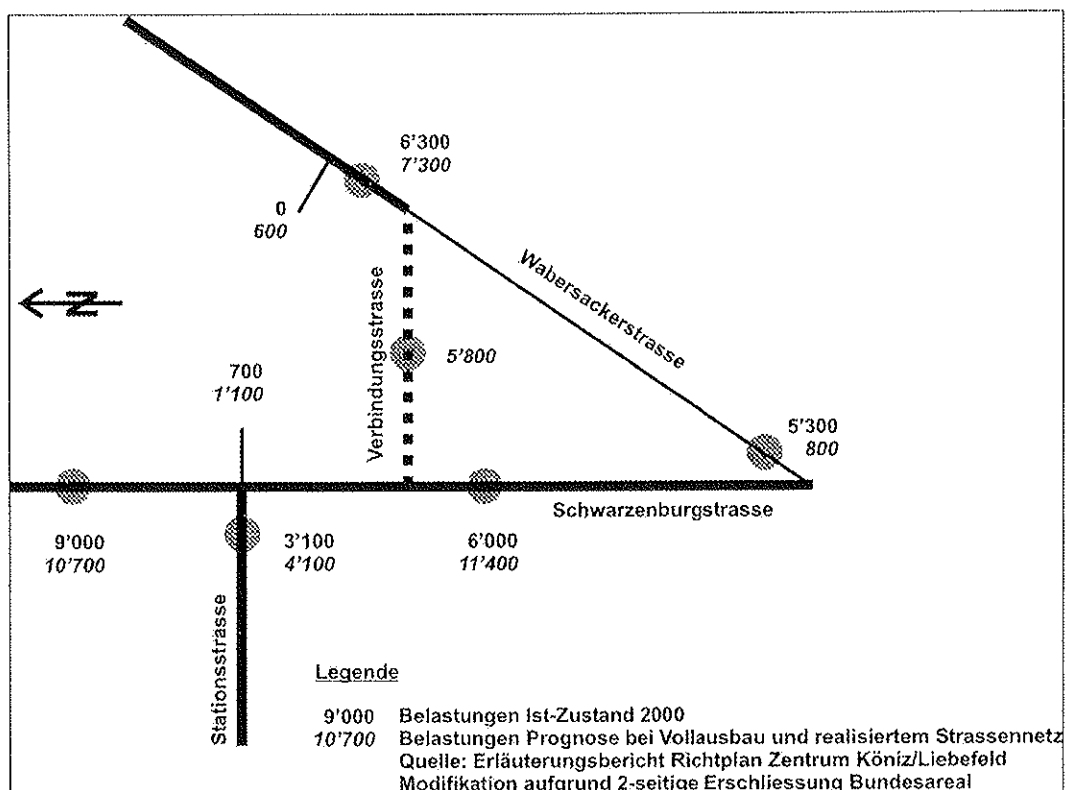
07.00 - 08.00 Uhr

17.00 - 18.00 Uhr



Knoten Schwarzenburgstrasse / Stationsstrasse: Knotenstromzählung 30.10.2002

Durch die etappierte Umsetzung der geplanten Arealentwicklungen im Bereich des Entwicklungsschwerpunktes Köniz / Liebefeld wird der Verkehr zunehmen. Mit dem Bau der Verbindungsstrasse und dem Rückbau der Wabersackerstrasse im Teilbereich Verbindungsstrasse - Schwarzenburgstrasse erfolgt eine Verkehrsverlagerung von der Wabersackerstrasse auf die Eckbeziehung Verbindungsstrasse-Schwarzenburgstrasse. Die entsprechenden Verkehrsbelastungen für die bestehende Situation und die künftige Situation nach der vollständigen Realisierung der Nutzungspotenziale sind im Rahmen des Richtplanes Köniz / Liebefeld (Erläuterungsbericht nach Art. 47 Raumplanungsverordnung) dargelegt. Gegenüber den abgeschätzten Belastungswerten wurde eine geringfügige Modifikation vorgenommen, da die aktuelle Planung für die Erschliessung des Bundesareals nördlich der Verbindungsstrasse nebst der Haupterschliessung ab Schwarzenburgstrasse eine zusätzliche rückwärtige Erschliessung auf die Wabersackerstrasse vorsieht.



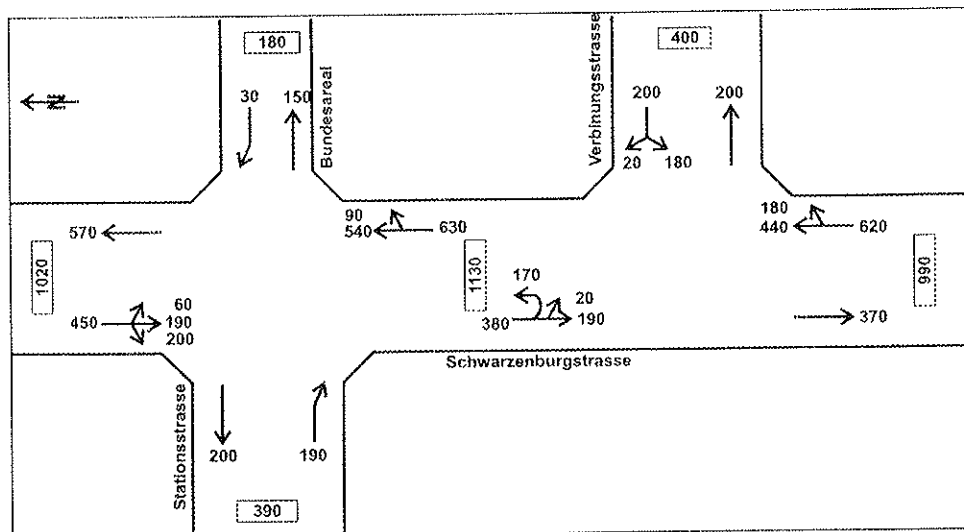
Verkehrsbelastungen Ist und Prognose für Zustand nach Umsetzung ESP

Die Variantenbeurteilungen zum Anschlussknoten Schwarzenburgstrasse/Verbindungsstrasse bzw. zur Einmündung Stationsstrasse und Anschluss Bundesareal - insbesondere auch unter Einbezug der Aspekte der Bahnsicherung - führten zu folgenden Regimefestlegungen:

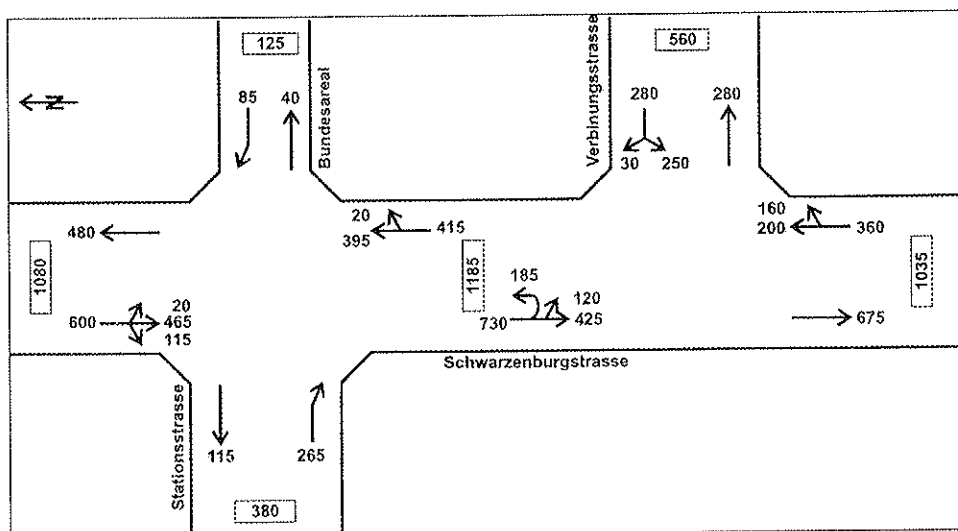
- Ausfahrt aus Stationsstrasse nur nach rechts zugelassen. Indirektes Linksabbiegen über den Kreiselpunkt Verbindungsstrasse.
- Linksabbiegen ab Schwarzenburgstrasse in die Stationsstrasse wird unterbunden. Indirektes Linksabbiegen über den Kreiselpunkt Hessstrasse/Waldeggstrasse.
- Ausfahrt aus dem Bundesareal nur nach rechts zugelassen. Indirektes Linksabbiegen über den Kreiselpunkt Hessstrasse/Waldeggstrasse.

Die Gründe für diese Regimebeschränkungen liegen in Aspekten der Leistungsfähigkeit und der Verkehrssicherheit.

Damit ergeben sich die folgenden prognostizierten Verkehrsbelastungen für die Nutzungssituation mit Vollausbau.



Prognose Knotenstrombelastungen Morgenspitzenstunde 07.00 - 08.00 Uhr [Personenwagen-Einheiten]



Prognose Knotenstrombelastungen Abendspitzenstunde 17.00 - 18.00 Uhr [Personenwagen-Einheiten]

4.6 Leistungsfähigkeit Bereich Schwarzenburgstrasse

Entscheidend für die Leistungsfähigkeit ist der Kreisels. Massgebend ist die Abendspitzenstunde. Dabei ergeben sich die folgenden Kennwerte

- | | |
|---|-----------------|
| ▪ Maximaler Auslastungsgrad Zufahrt | 66 % |
| ▪ Maximaler Auslastungsgrad Konfliktpunkt | 71 % |
| ▪ Mittlere Wartezeiten | < 10 Sek. |
| ▪ Mittlere Rückstaulänge | ca. 2 Fahrzeuge |

Die Leistungsfähigkeit des Kreisels ist damit ausreichend.

Die Einfahrt aus der Stationsstrasse nach rechts in die Schwarzenburgstrasse ist lokal betrachtet unproblematisch. Durch die Nähe zum Kreisel ergibt sich eine direkte Abhängigkeit zur Leistungsfähigkeit der Kreiseinfahrt. Diese ist gemäss rechnerischer Abschätzung gegeben.

Die Leistungsfähigkeit der Erschliessung des Bundesareals ist mit den vorgesehenen Regimebeschränkungen ebenfalls gewährleistet.

4.7 Leistungsfähigkeit Anschluss Wabersackerstrasse

Aufgrund der Abschätzungen der Leistungsfähigkeit für den Anschlussknoten Wabersackerstrasse ergibt sich für alle Knotenströme eine gute bis sehr gute Verkehrsqualität (Qualitätsstufe A - B).

4.8 Bahnsicherung

Der Kreisel ist ein passives System, d.h. der Verkehrsablauf kann nicht aktiv beeinflusst werden. Im Zusammenhang mit dem nahen Bahnübergang BLS stellen sich diesbezüglich Fragen der Verträglichkeit bzw. der gegenseitigen Beeinflussung. In Absprache mit der BLS und unter Beizug des bei der Erstellung der bestehenden Lichtsignalanlage projektverantwortlichen Ingenieurs wurden die folgenden Massnahmen festgelegt:

Basismassnahme für den Verkehr von Könizstr. → Stationsstr. → Schwarzenburgstr.

Die bestehende Steuerung des Bereiches Niveauübergang/Anschluss BKBE wird beibehalten. Der in die Schwarzenburgstrasse einmündende Verkehr wird mittels mehrerer auf einer Länge von ca. 20 m hintereinander angeordneten Bodenschlaufen detektiert. Der zufahrende Verkehr wird bedarfsweise gepöfnert, also vor dem Bahnübergang bzw. auf der Ausfahrt Parking BKBE zurückgehalten und so der Stauraum zwischen Bahnübergang und Schwarzenburgstrasse bewirtschaftet.

Für den Fall, dass die Basismassnahme nicht ausreichend ist, werden die folgenden optionalen Massnahmen als zusätzliche Vorkehrungen (kumulativ) vorgesehen:

Option Nr. 1

Der auf der Schwarzenburgstrasse Richtung Köniz Zentrum zufahrende Verkehr wird vor der Einmündung Stationsstrasse durch eine Ampel bedarfsweise zurückgehalten. Bei Zugsanmeldung kann der Verkehr auf der Schwarzenburgstrasse zurückgehalten und damit der Abfluss aus der Stationsstrasse bevorzugt werden.

Option Nr. 2

Die Zufahrt Verbindungsstrasse wird vor der Einmündung in den Kreisel auf analoge Art und Weise wie bei der Option 1 zurückgehalten. Damit kann die Verkehrsbelastung auf der Kreiselfahrbahn zusätzlich reduziert und der Abfluss für den Verkehr aus der Stationsstrasse weiter begünstigt werden.

Option Nr. 3

Die Reduktion des Verkehrsaufkommens auf der Stationsstrasse, bspw. mittels Fahrverbot mit Ausnahmeregelung (wie vorstehend erwähnt).

Die folgenden Massnahmen sind im Rahmen der Bauarbeiten im Jahr 2004 vorzusehen:

- Die bestehenden LSA-Aussenanlagen am Knoten Schwarzenburgstrasse/Stationsstrasse werden vollständig demontiert, die zugehörigen Kabel vollständig zurückgezogen.
- Die bestehende LSA im Bereich Niveauübergang/Anschluss BKBE wird unverändert belassen.
- Das bestehende Steuergerät wird nach Möglichkeit am heutigen Standort belassen. Die nicht mehr benötigten Hard- und Softwareteile werden entfernt. Die Dokumentation und das synoptische Tableau werden auf den neuen Zustand angepasst.
- Die neuen Detektionsmittel auf der Stationsstrasse werden eingebaut und die entsprechenden Zuleitungen zum Steuergerät erstellt.
- Soweit möglich, werden die entsprechenden Vorbereitungsmaßnahmen für die allfällige Umsetzung der optionalen Massnahmen ergriffen, insbesondere ausreichende Rohranlagen als Voraussetzung für den Einzug allfällig notwendiger Kabelverbindungen. Dabei können bereits vorhandene Rohranlagen der LSA benutzt werden.

4.9 Öffentlicher Bus-Verkehr

Über die Schwarzenburgstrasse verkehrt die Buslinie 10 (BERNMOBIL) in beiden Richtungen. Während der Hauptverkehrszeiten beträgt die Taktfolge 5 Minuten.

Durch den Wegfall der Lichtsignalsteuerung und die Einführung des Kreiselregimes ist keine aktive betriebliche Busbevorzugung mehr möglich. Der Kreisel mit ausreichende Leitungsfähigkeit verbunden mit der bereits bestehenden Fahrbahnhaltestelle vor der BKBE in Fahrrichtung Köniz Zentrum sind relativ günstige Voraussetzungen für einen störungsarmen Linienbetrieb gegeben. Die vortrittsberechtigten Fussgängerübergänge und die mit verminderter Geschwindigkeit mögliche Kreiseldurchfahrt stellen relative Verschlechterungen gegenüber der heutigen Situation dar.

Über die Verbindungsstrasse ist kurzfristig kein Linienbetrieb vorgesehen. Im Zusammenhang mit dem zunehmenden Erschliessungspotenzial im Bereich Wabersackerstrasse stellt sich die Frage einer künftigen Bus-Erschliessung in diesem Bereich. Auf der Verbindungsstrasse ist aufgrund des Ausbaugrades grundsätzlich der Betrieb einer Buslinie möglich.

5. Mitwirkungsverfahren

Im März/April 2003 wurde die Bevölkerung von Köniz im Rahmen des Mitwirkungsverfahrens umfassend informiert. Am 24. März 2003 fand zudem eine öffentliche Orientierungsveranstaltung statt.

Die eingegangenen Stellungnahmen sind im „Bericht zum Mitwirkungsverfahren“, Beilage Nr. 8, ausgewertet worden.

6. Projektbeschreibung

6.1 Konzept

Verbindungsstrasse

Die Verbindungsstrasse wird als neue Verbindung zwischen der Wabersackerstrasse und der Schwarzenburgstrasse erstellt. Die Wabersackerstrasse im Abschnitt Verbindungsstrasse - Schwarzenburgstrasse wird für den Durchgangsverkehr gesperrt und dient damit künftig ausschliesslich der Quartiererschliessung.

Die Verbindungsstrasse wird als Kernfahrbahn mit einer Gesamtbreite von 8.00 m mit beidseitig markierten Radstreifen konzipiert. Im Endzustand sind beidseitige Gehwege von 2 m resp. 1.50 m Breite vorgesehen. Im Zwischenzustand wird der südseitige Gehweg noch nicht durchgehend ausgebaut. Der Anschluss an die Schwarzenburgstrasse wird als Kreisel mit einem Durchmesser von 26 m konzipiert. Der Anschlussknoten Wabersackerstrasse wird als konventioneller Knoten mit der Hauptstrassenverlauf Wabersackerstrasse (Nordost) $\leftrightarrow$ Verbindungsstrasse und der Wabersackerstrasse (Südwest) als einmündende Quartierstrasse ausgebildet. In der Mitte der Verbindungsstrasse ist im Hinblick auf die geplante durchgehende Fussverkehrs-/Veloverbindung Köniz Zentrum - Liebefeld ein Querungsbereich vorgesehen. Dieser wird vorläufig nicht ausgebildet und soll im Zuge der weitergehenden Konkretisierung der Überbauungen auf dem Bundesareal definiert werden. Die Lage der Verbindungsstrasse und die Linienführung ist sorgfältig abgestimmt auf die Randbedingungen aus den Umfeldnutzungen. Die Erschliessung der beidseitigen Bundesareale für den motorisierten Verkehr erfolgt ausschliesslich über die bestehende Arealerschliessung ab Schwarzenburgstrasse und künftig über Anschlüsse an die Wabersackerstrasse.

Die vertikale Linienführung der Verbindungsstrasse ist soweit wie möglich an das bestehende Terrain angepasst worden. Da der Niveauunterschied zwischen Wabersackerstrasse und Schwarzenburgstrasse lediglich 1 m beträgt, ergibt sich daraus eine Längsneigung von nur 0.5 %.

In Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Bauten und Logistik BBL und der alb Architektengemeinschaft ist der Bereich vor dem neuen BAG-Gebäude mehrmals diskutiert worden. Die vorgeschlagene Lösung mit Stützmauern (als Sichtschutz) soll in der Phase Ausführungsprojekt noch einmal aufgegriffen und eventuell auf die Mauern verzichtet werden.

Schwarzenburgstrasse

Die Konzeption der Schwarzenburgstrasse ist auf die kurz- bis längerfristige Gebietsentwicklung sowie die übergeordneten Anforderungen auszurichten. In Bezug auf den Ausbaugrad sind die Erfordernisse, welche sich aus den Ansprüchen der verschiedenen Verkehrsarten (Gehwege, Radstreifen, Busspur, ...) und die lokalen Anforderungen aus der Arealerschliessung, den Querungen für den Fussverkehr usw. zu berücksichtigen. Eine Randbedingung stellt auch die Option für die Verbindung zum Neuhausplatz mit den notwendigen Anschlussrampen dar. Die generelle Berücksichtigung der verschiedenen Ansprüche führt in der Grundkonzeption zu einem Strassenprofil von min. 11.50 Fahrbahnbreite mit seitlichen Gehwegen. Die Fahrbahn wird entsprechend der abschnittswisen Anforderungen in der Kombination 2 Fahrstreifen + Mittelstreifen (Querungsschutz FG, Abbiegestreifen) und 2 Fahrstreifen für den Individualverkehr + Busspur genutzt. Die Strassensituierung ergibt sich aus der Lage des Kreisel Verbindungsstrasse, der Lage des bereits sanierten Teilbereiches Süd sowie der Konzeption der Arealnutzungen.

Stationsstrasse

Das Stationsareal ist heute über die Stationsstrasse erschlossen. Mit dem Neubau der Verbindungsstrasse und insbesondere des Kreiselsregimes werden für die Stationsstrasse Regimebeschränkungen notwendig (Linksabbiegen aus Schwarzenburgstrasse und Linkseinbiegen aus der Stationsstrasse nur noch für Velos).

Esplanade

Die Esplanade, als Abschluss des künftigen Stadtparkes (Parzelle 9906) wird als begehbare Platz ausgeführt (Kiesbelag). Im kurzfristigen Zustand wird die bestehende Fussverkehrs- und Veloverbindung Wabersackerstrasse-Schwarzenburgstrasse belassen und dafür der durchgehende Ausbau des südseitigen Gehweges entlang der Verbindungsstrasse zurückgestellt. Die bestehende Verbindung führt im Teilbereich durch die Esplanade.

6.2 Technische Daten

Verbindungsstrasse

- Fahrbahn- u. Gehwegbreiten Kernfahrbahn = 5.00 m
 Radstreifenbreite = je 1.50 m
 Gehweg Nord = 2.00 m durchgehend
 Gehweg Süd, Bereich Parzelle Nr. 9906 = 2.00 m
 Gehweg Süd, Bereich Parzelle Nr. 9907 = 1.50 m
- Länge 300 m
- Planum: Dachgefälle, min. 4%, abgewalzt
- Foundationsschicht: minimale Schichtstärke 70 cm, Kiessand I
- Planie erstellt mit frostsicherem Planierkies, minimaler ME-Wert 800 kg/m²
- Tragschicht Heissmischtragschicht HMT 22 N, Schichtstärke 9 cm
- Verschleisschicht Asphaltbeton AB 11 N, Schichtstärke 3.5 cm
- Randabschluss Strasse Bundstein Granit, 12/12 x 20 cm, einreihig längs verlegt, schräggestellt, Anschlag 3 cm, mit Wasserplättli Granit, 10/5 x 30 cm (Längsgefälle < 1%)
- Randabschluss Gehwege Bundstein Granit, 8/11 cm, einreihig
- Quergefälle Dachgefälle, 2.5 % beidseitig
- Längsgefälle 0.5 % durchgehend
- Entwässerung beidseitig am Strassenrand mit Längsrinnen (Länge 1.00 m), Anschluss von je zwei Rinnen an einen Schlammsammler, Längsleitung in der Fahrbahnmitte mit Anschluss an das gemeindeeigene Kanalisationsnetz
- Beleuchtung einseitige Beleuchtung (Nordseite), mit Stehkandelaber, Leuchtpunkthöhe 7.5 m

Kreisel Schwarzenburgstrasse

- Durchmesser aussen 26.00 m
 innen 5.50 m
- Fahrbahn- u. Gehwegbreiten Fahrbahn = 7.50 m
 Gehwege = mindestens 2.00 m
- Foundationsschicht: minimale Schichtstärke 70 cm, Kiessand I
- Planie erstellt mit frostsicherem Planierkies, minimaler ME-Wert 800 kg/m²
- Tragschicht Heissmischtragschicht HMT 22 S, Schichtstärke 9 cm
- Verschleisschicht Asphaltbeton AB 11 S, Schichtstärke 3.5 cm
- Randabschluss Strasse Bundstein Granit, 12/12 x 20 cm, zweireihig längs verlegt, 1 Stein schräggestellt, Anschlag 3 cm
- Randabschluss Gehwege Bundstein Granit, 8/11 cm, einreihig, wo erforderlich
- Gefälle Gefälle gegen Aussenrand
- Beleuchtung 4 Peitschenkandelaber, Leuchtpunkthöhe 9.0 m

Schwarzenburgstrasse, nördlich des Kreisels

- Fahrbahn- u. Gehwegbreiten Fahrbahn = je 3.00 m
 Radstreifenbreite = je 1.25 m
 Mehrzweckstreifen = 3.00 m
 Gehwege = 2.00 m durchgehend
- Länge 100 m
- Foundationsschicht: bestehende, neuwertige Foundationsschicht vorhanden, in den Verbreiterungsbereichen minimale Schichtstärke 70 cm, Kiessand I
- Planie erstellt mit frostsicherem Planierkies, minimaler ME-Wert 800 kg/m²
- Tragschicht Heissmischtragschicht HMT 22 S, Schichtstärke 9 cm
- Verschleisschicht Asphaltbeton AB 11 S, Schichtstärke 3.5 cm
- Randabschluss Strasse Randstein RN 15 Granit, 15/19 x 15 cm, Anschlag 12 cm
- Randabschluss Gehwege Bundstein Granit, 8/11 cm, einreihig, wo erforderlich
- Quer- und Längsgefälle wie bestehend
- Entwässerung beidseitig am Strassenrand mit Längsrinnen (Länge 1.00 m), Anschluss an die bestehenden die Schlamm-sammler
- Beleuchtung beidseitige Beleuchtung (Nordseite), mit Stehkandelaber, Leuchtpunkthöhe 7.5 m

Schwarzenburgstrasse, südlich des Kreisel

- Fahrbahn- u. Gehwegbreiten Fahrbahn = je 3.00 m
 Radstreifenbreite = je 1.25 m
 Mehrzweckstreifen = 3.00 m
 Gehwege = 2.00 m durchgehend
- Länge 60 m
- Foundationsschicht: Ersatz der bestehenden Foundationsschicht, minimale Schichtstärke 70 cm, Kiessand I
- Planie erstellt mit frostsicherem Planierkies, minimaler ME-Wert 800 kg/m²
- Tragschicht Heissmischtragschicht HMT 22 S, Schichtstärke 9 cm
- Verschleisssschicht Asphaltbeton AB 11 S, Schichtstärke 3.5 cm
- Randabschluss Strasse Bundstein Granit, 12/12 x 20 cm, zweireihig längs verlegt, 1 Stein schräggestellt, Anschlag 3 cm
- Randabschluss Gehwege Bundstein Granit, 8/11 cm, einreihig
- Quergefälle Dachgefälle, betsehend
- Längsgefälle wie bestehend
- Entwässerung beidseitig am Strassenrand mit Längsrinnen (Länge 1.00 m), Anschluss an die bestehenden die Schlammssammler
- Beleuchtung beidseitige Beleuchtung, mit Stehkandelaber, Leuchtpunkthöhe 7.5 m

Anschluss Wabersackerstrasse

- Fahrbahn- u. Gehwegbreiten Fahrbahn = je 3.00 m
 Radstreifenbreite = je 1.25 m
 Mehrzweckstreifen = 2.00 m
 Gehwege = 2.00 m durchgehend
- Länge 90 m
- Foundationsschicht: bestehende, Foundationsschicht vorhanden, in den Verbreitungsbereichen minimale Schichtstärke 70 cm, Kiessand I
- Planie erstellt mit frostsicherem Planierkies, minimaler ME-Wert 800 kg/m²
- Tragschicht Heissmischtragschicht HMT 22 S, Schichtstärke 9 cm
- Verschleisssschicht Asphaltbeton AB 11 S, Schichtstärke 3.5 cm
- Randabschluss Strasse Bundstein Granit, 12/12 x 20 cm, zweireihig längs verlegt, 1 Stein schräggestellt, Anschlag 3 cm
- Randabschluss Gehwege Bundstein Granit, 8/11 cm, einreihig

- | | |
|----------------|---|
| - Quergefälle | Dachgefälle, betsehend |
| - Längsgefälle | wie bestehend |
| - Entwässerung | beidseitig am Strassenrand mit Längsrinnen (Länge 1.00 m), Anschluss an die bestehenden die Schlammssammler |
| - Beleuchtung | beidseitige Beleuchtung, mit Stehkandelaber, Leuchtpunkthöhe 7.5 m |

Esplanade

- | | |
|-----------------------|---|
| - Abmessungen | Länge 125 m
Breite 30 m |
| - Foundationsschicht: | minimale Schichtstärke 50 cm, Kiessand I |
| - Planie | erstellt mit frostsicherem Planierkies, minimaler ME-Wert 800 kg/m ² |
| - Deckschicht | Reutiger Mergel, Schichtstärke 5 cm |
| - Beleuchtung | Plizleuchten, Leuchtpunkthöhe 4.5 m |
| - Bepflanzung | einheimische Bäume |

6.3 Werkleitungen

Verschiedene Werkeigentümer haben ihre Bedürfnisse betreffend Neu- und Umlegung ihrer Leitungen bereits angemeldet.

Es ist vorgesehen folgende neue Werkleitungen in die Verbindungsstrasse resp. in den angrenzenden nördlichen Gehweg zu verlegen:

- Kanalisation (Strassenentwässerung), Betonrohr D = 250 – 400 mm
- Wasser, Gussrohre, faserzementumhüllt, D = 150 mm
- Gas (Hochdruck, 5 bar), Stahlrohre, faserzementumhüllt, D = 250 mm
- Cablecom, PE-Rohr, D = 100 mm (Gehweg)
- Swisscom, PE-Rohre, Rohrblock D = 55 mm und D = 100 mm (Gehweg)
- Öffentliche Beleuchtung, PE-Rohr, D = 100 mm (Gehweg)

7. Kosten

Die Gesamtkosten für die neue Verbindungsstrasse, inkl. den erforderlichen Anpassungen der Schwarzenburg- und Wabersackerstrasse sowie der Esplanade betragen rund 2,6 Mio. Franken.

8. Mitberichte von Amtsstellen

Die Mitberichte der Amtsstellen sind gesammelt im „Bericht zum Mitwirkungsverfahren“, Beilage Nr. 8, dokumentiert.