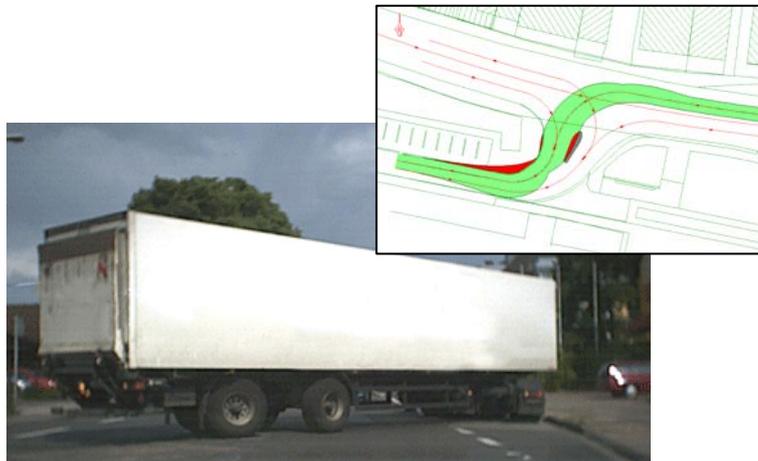


Stadt Ulm

Verkehrstechnische Stellungnahme
Andienung Nahversorgungszentrum
Wohnpark Römerstraße



MODUS CONSULT ULM 
GmbH

Prof. Kh. Schaechterle
Dipl.-Ing. H. Siebrand
Dipl.-Ing. (FH) R. Neumann

Neue Straße 3
89077 Ulm
0731/399494-0

25. Mai 2009

Inhalt

	Seite
1. Allgemeines	1
1.1 Aufgabenstellung und Ausgangssituation	1
1.2 Grundlagen	1
2. Andienungssituation an der nordöstlichen Gebäudeseite	2
2.1 Andienungsvariante gemäß Baugesuch vom 22.04.2008	2
2.2 Andienungsvariante gemäß Beschlusslage Fachbereichsausschuss vom 01.04.2008	3
3. Fazit	4

Verzeichnis der Pläne

- Plan 1: Stadt Ulm, Anbindung Nahversorgungszentrum Wohnpark Römerstraße
Ausgangssituation
M 1:500
- Plan 2: Gebäudegrundriss, nordöstliche Gebäudeseite
Andienungsbereiche Ebene 0
Ausführungsplanung Büro Obermeier + Traub, Ulm, 06.04.2009
M 1:200
- Plan 3: Nahversorgungszentrum Wohnpark Römerstraße
Andienung gemäß Baugesuch vom 22.04.2008
Büro Obermeier + Traub, Ulm, 08.05.2008
Funktionsskizze
- Plan 4: Nahversorgungszentrum Wohnpark Römerstraße
Andienung Variante Sackgasse vor Polizei
Büro Obermeier + Traub, Ulm, 08.05.2008
Funktionsskizze
- Plan 5: Stadt Ulm, Anbindung Nahversorgungszentrum Wohnpark Römerstraße
fahrgeometrische Überprüfung Andienung REWE
M 1:250
- Plan 6: Stadt Ulm, Anbindung Nahversorgungszentrum Wohnpark Römerstraße
fahrgeometrische Überprüfung Andienung REWE
M 1:250
- Plan 7: Stadt Ulm, Anbindung Nahversorgungszentrum Wohnpark Römerstraße
Platzbedarf Wendeschleife Lastzug
M 1:500

Text

1. Allgemeines

1.1 Aufgabenstellung und Ausgangssituation

Für das geplante Nahversorgungszentrum Wohnpark Römerstraße soll die vorgesehene Andienungssituation verkehrstechnisch und fahrgeometrisch überprüft und beurteilt werden. Auf der Grundlage der Planunterlagen zum Baugesuch vom 22.04.2008 (Obermeister + Traub, Ulm) und den Vorgaben aus der Beschlusslage des Fachbereichsausschusses (01.04.2008) ist die Andienungssituation einer verkehrstechnischen und fahrgeometrischen Bewertung zu unterziehen. Dabei wird in skizzenhafter Form mit Hilfe von Schleppkurven maßgebender Bemessungsfahrzeuge die vorgesehene Andienungssituation geprüft.

1.2 Grundlagen

Die Grundlage der Untersuchung bilden nachfolgend aufgeführte Unterlagen:

- /1/ digitaler Katasterauszug im Bereich des Untersuchungsgebietes, Stadt Ulm
- /2/ digitale Orthofotos, Stadt Ulm
- /3/ Neubau Nahversorgungszentrum Wohnpark Römerstraße, Lageplan zum Bauantrag, Büro Ender, Biberach/Riss, 22.04.2008
- /4/ Neubau Nahversorgungszentrum Wohnpark Römerstraße, Ausführungsplanung Lageplan Ebene 1/Ebene 0, Büro Obermeister + Traub, Ulm, 06.04.09
- /5/ Neubau Nahversorgungszentrum Wohnpark Römerstraße, Andienungsvarianten Büro Obermeister + Traub, Ulm, 08.05.2008
- /6/ Bemessungsfahrzeuge und Schleppkurven zur Überprüfung der Befahrbarkeit von Verkehrsflächen, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 2001
- /7/ Empfehlungen für Anlagen des ruhenden Verkehrs EAR 05, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 2005
- /8/ Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Arbeitsgruppe Straßentwurf: Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen RAST 06, Ausgabe 2006
- /9/ Gefährdung durch rückwärts fahrende LKW, Merkblatt M 7, BGHW Berufsgenossenschaft Handel und Warendistribution, Ausgabe 04.2008
- /10/ StVO

2. Andienungssituation an der nordöstlichen Gebäudeseite

Im Baugesuch vom 22.04.2008 zu dem geplanten Nahversorgungszentrum Wohnpark Römerstraße sind Andienungsbereiche auf der nordöstlichen Gebäudeseite für REWE und zwei Textilmärkte vorgesehen (**Plan 1**). Die REWE-Anlieferung ist für die Aufstellung von einem Lastzug/Sattelschlepper in einer überdachten Rampe an der Nordostecke des Gebäudes konzipiert. An dieser Gebäudeseite befindet sich außerdem die Tiefgaragenein-/ausfahrt mit ca. 40 Stellplätzen sowohl für Kunden als auch für Beschäftigte des Nahversorgungszentrums. Zwischen Tiefgaragenein-/ausfahrt und Andienungsrampe REWE ist die Warenanlieferung der Textilmärkte in Seitenlage über die Tiefgarage vorgesehen (**Plan 2**).

Die Anlieferung REWE erfolgt überwiegend mit firmeneigenen Lieferfahrzeugen (Sattelschlepper, verkürzter Sattelaufleger mit Lenkachse). Die Textilmärkte werden überwiegend von kleinen Lkw´s bzw. Transportern beliefert. Insgesamt handelt es sich um max. 4 – 5 Anlieferungen/Tag, die überwiegend morgens noch vor 8 Uhr stattfinden.

2.1 Andienungsvariante gemäß Baugesuch vom 22.04.2008

Die Anfahrt der Andienungsbereiche an der nordöstlichen Gebäudeseite erfolgt über den Hugo-Roller-Weg /5/ (**Plan 3**). Lieferfahrzeuge für die Textilmärkte halten in Seitenlage zwischen Tiefgaragenein-/ausfahrt und der REWE-Andienung. Lkw für REWE biegen in die Straße vor der Polizei ein und fahren rückwärts (in der Regel mit einem Rangiervorgang) in den Andienungsbereich/Laderampe der REWE-Anlieferung. In diesem Zusammenhang wird auf die Gefährdung durch rückwärtsfahrende Lkw und die notwendigen Vorkehrungen zur Absicherung verwiesen /9/, /10/. Kunden und Beschäftigte werden über die Straße vor der Polizei zur Tiefgarage geleitet. Die Abfahrt von Lieferfahrzeugen und Ausfahrt aus der Tiefgarage erfolgt ebenfalls über die Straße vor der Polizei.

Auf der Grundlage der zur Verfügung gestellten Planunterlagen wurden die Fahrgeometrien der verkehrlichen Erschließung und Andienungsbereiche für die maßgebenden Bemesungsfahrzeuge (Lastzug, Sattelschlepper) überprüft und für ausreichend dimensioniert befunden.

2.2 Andienungsvariante gemäß Beschlusslage Fachbereichsausschuss vom 01.04.2008

Gemäß Beschlusslage des Fachbereichsausschusses Stadtentwicklung, Bau und Umwelt vom 01.04.2008 soll die Andienung des Versorgungszentrums mit Lkw und die Zufahrt zur Tiefgarage ausschließlich über die Straße vor der Polizei erfolgen. Der Hugo-Roller-Weg soll zur Spielstraße umgebaut werden, um das Wohngebiet mit dem Square zu "vernetzen". Im nördlichen Bereich der jetzigen Betonmauer soll der Straßenraum so zurückgebaut werden, dass eine Durchfahrt nicht möglich ist. In diesem Bereich ist evtl. eine Außenbewirtschaftung einer geplanten Gastronomie vorgesehen.

Im Wesentlichen sind hierzu zwei Möglichkeiten der Andienung denkbar. Die Anfahrt der Lkw erfolgt rückwärts im Zuge der Straße vor der Polizei /5/ (**Plan 4**). Dazu müssen die Lieferfahrzeuge bereits im Rob.-Dick-Weg anhalten und rückwärts in die Straße vor der Polizei rangieren um dann ca. 70m rückwärts zur Anlieferungsrampe REWE bzw. Aufstellbereich Textilanlieferung zu fahren. Insbesondere durch die Nähe des Wohnparks Römerstraße und des Quartierplatzes/Square ist von einem **besonderen Gefährdungspotential** für Fußgänger (Kinder), Radfahrer und Kunden-/Anwohnerverkehre bei den Fahrmanövern der andienenden Lkw's auszugehen. Eine besondere Gefährdung durch rückwärtsfahrende Lkw ist im Zuge der Fußgängerachse Rob.-Dick-Weg vom Wohnpark Römerstraße zur Römerstraße (Bushaltestellen) zu erwarten (**Plan 5**). Diese Rangiervorgänge dürfen im öffentlichen Verkehrsraum nur mit entsprechend geschultem Einweiserpersonal stattfinden und bedingen entsprechende Verkehrsbehinderungen und organisatorische Aufwendungen bei der Abwicklung der Andienung. Auf die Situation im Hinblick auf zu erwartende verkehrliche und zeitliche Behinderungen für ausfahrende Polizeikräfte wurde in einer Stellungnahme der Polizeidirektion Ulm vom 14.04.2009 bereits hingewiesen. Es ist nicht auszuschließen, dass nicht ortskundige Fahrer vorwärts in Richtung Andienungsbereich fahren und zu spät eine fehlende Wendemöglichkeit erkennen. In diesem Fall ist mit **erheblichen** Behinderungen in Andienungsbereich, Ausfahrt Polizei, Tiefgaragenanbindung zu rechnen.

In einer zweiten Variante erfolgt die Anfahrt auf der Straße vor der Polizei vorwärts. Um in den entsprechenden Warenannahmebereich zu gelangen, müssen die Lieferfahrzeuge von REWE in Höhe der Trafostation wenden und über Eck rückwärts an die Laderampe rangieren. Der notwendige Platzbedarf für das Wendemanöver wurde überschlägig in **Plan 6** ermittelt und dargestellt. Diese Rangierfahrt stellt zudem **höchste** Ansprüche an das fahrerische Können des Lkw-Lenkens und des notwendigen Einweisers. Besonders kritisch ist dabei der relativ enge durch Mauern begrenzte Einfahrtsbereich der Laderampe. Dabei sind für den Fahrer ungünstige und eingeschränkte Sichtrelationen zu berücksichtigen. Um ausreichend Bewegungsspielraum für das zielgenaue Einfahren in den Warenannahmebereich REWE vorzuhalten wird empfohlen auf die Parkplätze gegenüber der Tiefga-

ragenein-/ausfahrt zu verzichten und die Trafostation zugunsten einer befahrbaren Wendefläche auch für Lieferfahrzeuge der Textilmärkte zu verlegen.

Als Option bei dieser Variante ist eine Wendeschleife im Bereich zwischen geplantem Gebäude Nahversorgungszentrum und Square zu nennen. Um jedoch den fahrgeometrischen Anforderungen für Lastzüge gerecht zu werden ist ein enormer Platzbedarf mit massiven Eingriffen in den Platzbereich/Square notwendig (**Plan 7**). In Detail zu prüfen ist in diesem Zusammenhang die Überfahrbarkeit und Höhensituation des bestehenden Regenrückhaltebeckens im Bereich des Square und die damit zu erwartende Kostensituation.

3. Fazit

In der verkehrstechnischen Stellungnahme wurden mehrere Andienungsvarianten für das Nahversorgungszentrum Wohnpark Römerstraße verkehrstechnisch und fahrgeometrisch untersucht. Aufgrund der Beschlusslage des Fachbereichsausschusses vom 01.04.2008 wurde die im Bauantrag vorgesehene Anfahrt für die Warenanlieferung über den Hugo-Roller-Weg nicht zugestimmt.

Die aufgezeigten Andienungskonzepte ausschließlich über die Straße vor der Polizei bergen ein hohes Gefahrenpotential und entsprechende verkehrliche Behinderungen beim Rangieren und Rückwärtsfahren

- im Bereich einer wichtigen Fußgängerbeziehung (Wohnpark – Römerstraße Bushaltestelle)
- in unmittelbarer Nähe zu einem sensiblen Aufenthaltsbereich (Square) und
- im Bereich einer Ausfahrt aus einer Polizeidienststelle.

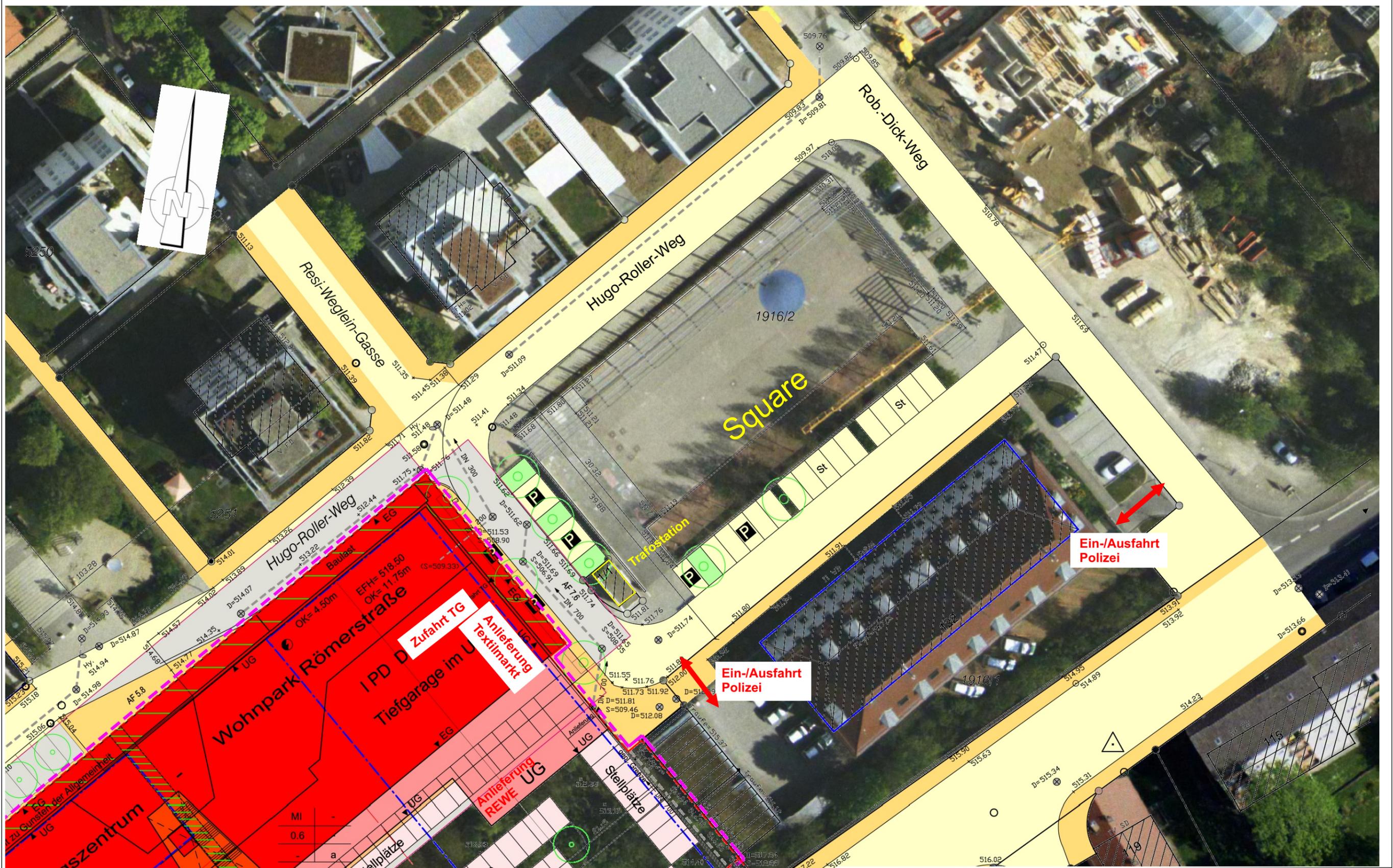
Die Anfahrt rückwärts über die Straße vor der Polizei ist zwar im Grundsatz machbar, aber aus Gründen der Sicherheit durch eingeschränkte Sichtrelationen und einer erheblichen Gefährdung insbesondere von Fußgängern und Radfahrern nicht vertretbar.

Ein Wenden und Rangieren unmittelbar vor dem Gebäude bedingt höchste Ansprüche an den Lkw-Lenker sowie größere bauliche Eingriffe in die städtebaulichen Strukturen des Quartiersplatzes/Square. Aus verkehrstechnischer Sicht und aufgrund erheblicher Sicherheitsdefizite kann eine Andienung mit großen Lieferfahrzeugen über die Straße vor der Polizei nicht empfohlen werden.

Es wird empfohlen im Rahmen einer möglichst konfliktfreien, sicheren, begreifbaren und klar geregelten Andienungssituation die Anfahrt für große Lieferfahrzeuge (Lastzug, Lkw > 8 m) über den Hugo-Roller-Weg mit entsprechenden Beschränkungen wie vorgesehen zu ermöglichen. Dabei ist eine zeitliche Beschränkung der Andienung (z.B. 6.00 bis 10.00 Uhr) durch Koordination in der Warendistribution durchaus denkbar und ermöglicht somit eine verträgliche Belastung im Bereich des noch umzugestaltenden Hugo-Roller-Weges.. Die Zufahrt Tiefgarage und Andienung mit kleinen Lieferfahrzeugen (Textilmarkt) kann über die Straße vor der Polizei erfolgen.



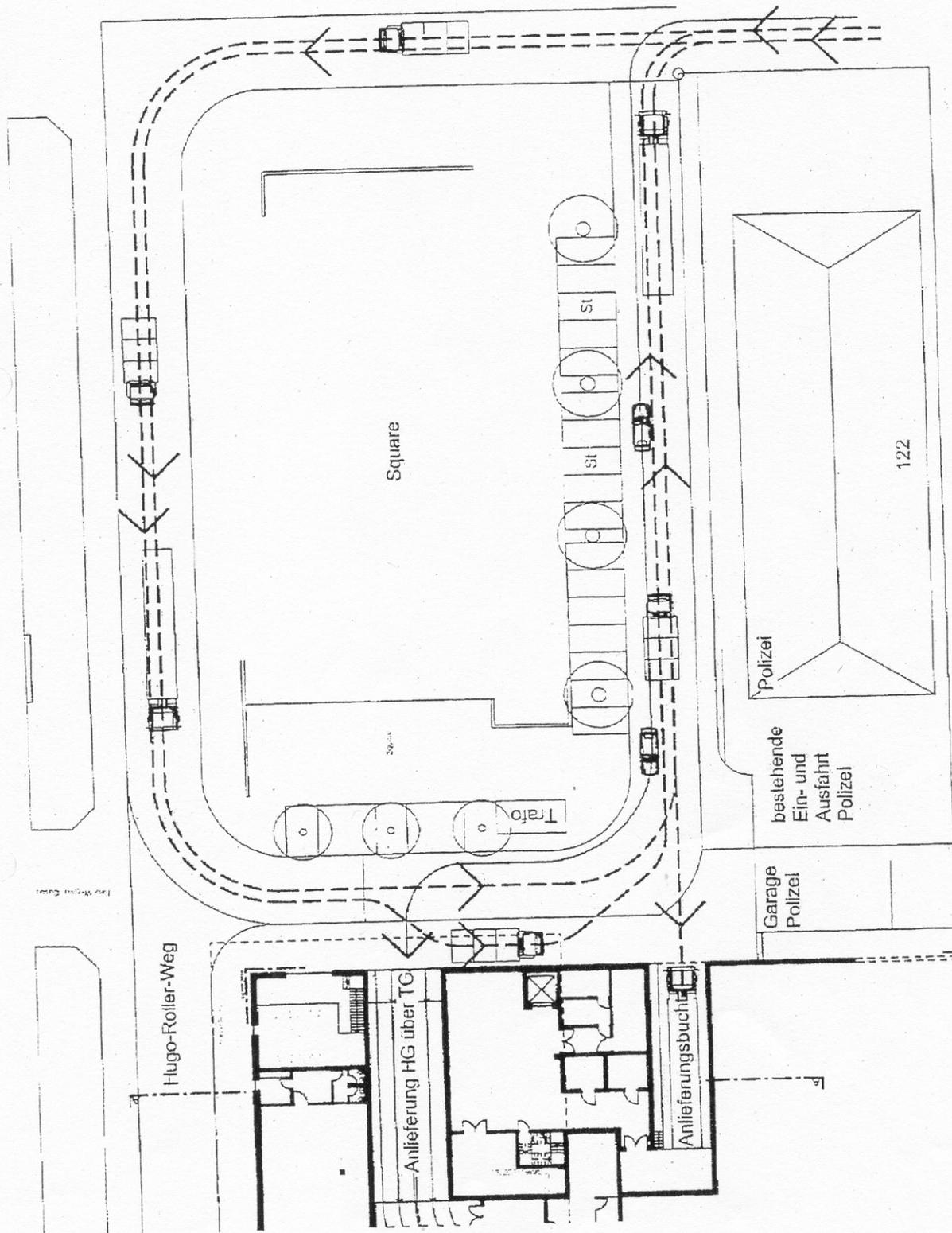
(Neumann)



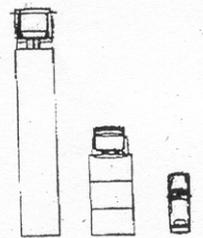
Entwurfsbearbeitung:		Maßstab: 1 : 500		Plan: 1	
MODUS CONSULT ULM GmbH		Stadt Ulm			
Prof. Dipl.-Ing. Kh. Schaechterle Dipl.-Ing. H. Siebrand Dipl.-Ing.(FH) R. Neumann Neue Straße 3 89077 Ulm		Anbindung Nahversorgungszentrum Wohnpark Römerstraße			
Tel.: 0731 / 39 94 94 0 Fax: 0731 / 39 94 94 25 eMail: mail@modusconsult-ulm.de		Ausgangssituation			
bearbeitet:	25.05.2009	Preuß	Proj.Nr.: 40.807	Ulm_NVZ-VS_1.cdr	

ARCHITEKTUR STÄDTEBAU
OBERMEIER + TRAUB

Sonnenstraße 4/1, 89077 Ulm
 Tel. 0731 / 39 94 93 - 0
 Fax 0731 / 39 94 93 - 28



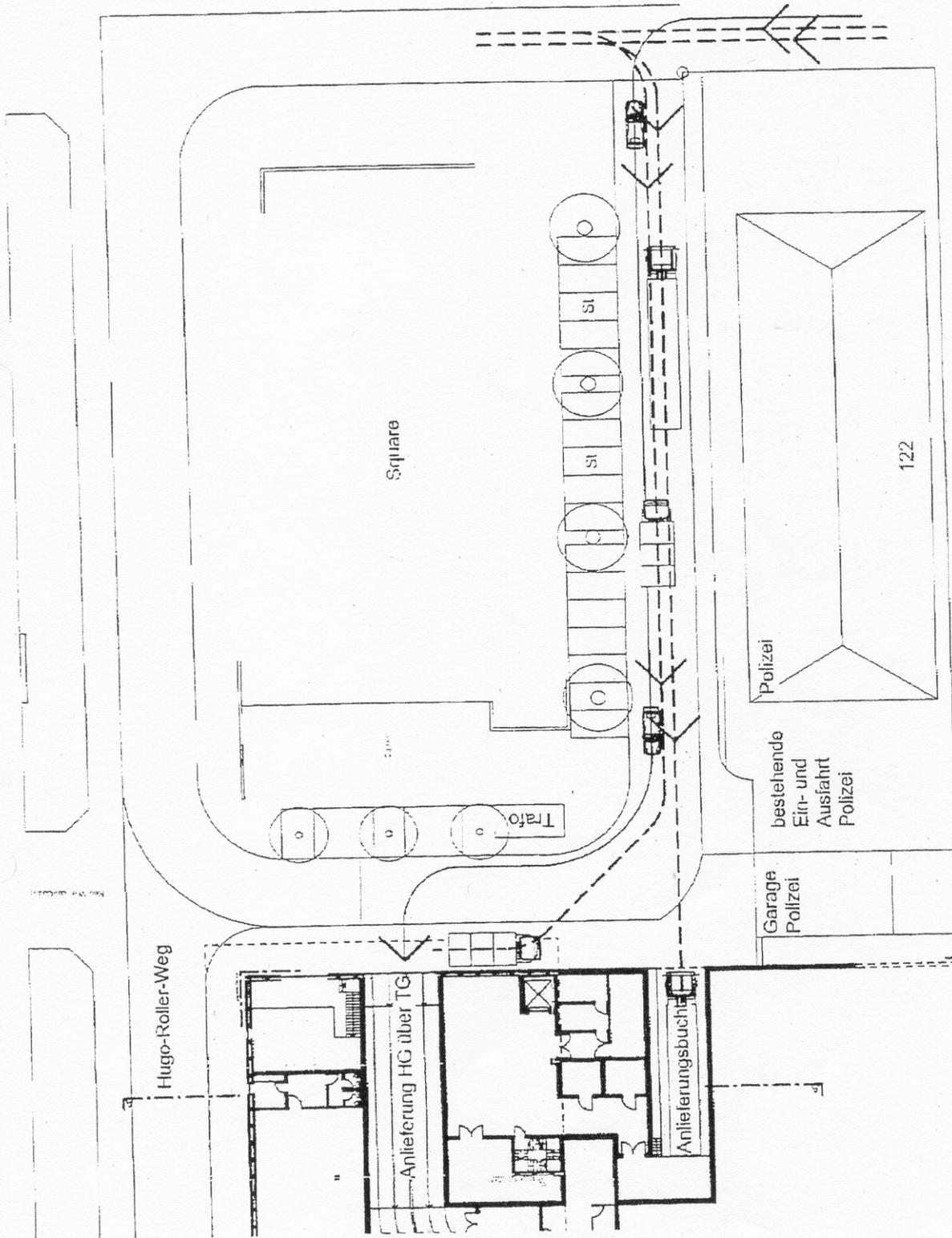
- Anlieferung REWE mit Sattelschlepper
- Anlieferung Fachmärkte Hangeschoss über TG
- PKW Zufahrt TG



Nahversorgungszentrum
 Wohnpark Römerstraße

Andienung gemäß
 Baugesuch vom 22.04.2008

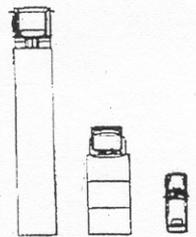
1:1 4.500 08.05.2008



ARCHITEKTUR STÄDTEBAU
OBERMEIER + TRAUB

Sonnensstraße 4/1, 89077 Ulm
 Tel. 0731 / 39 94 93 - 0
 Fax 0731 / 39 94 93 - 28

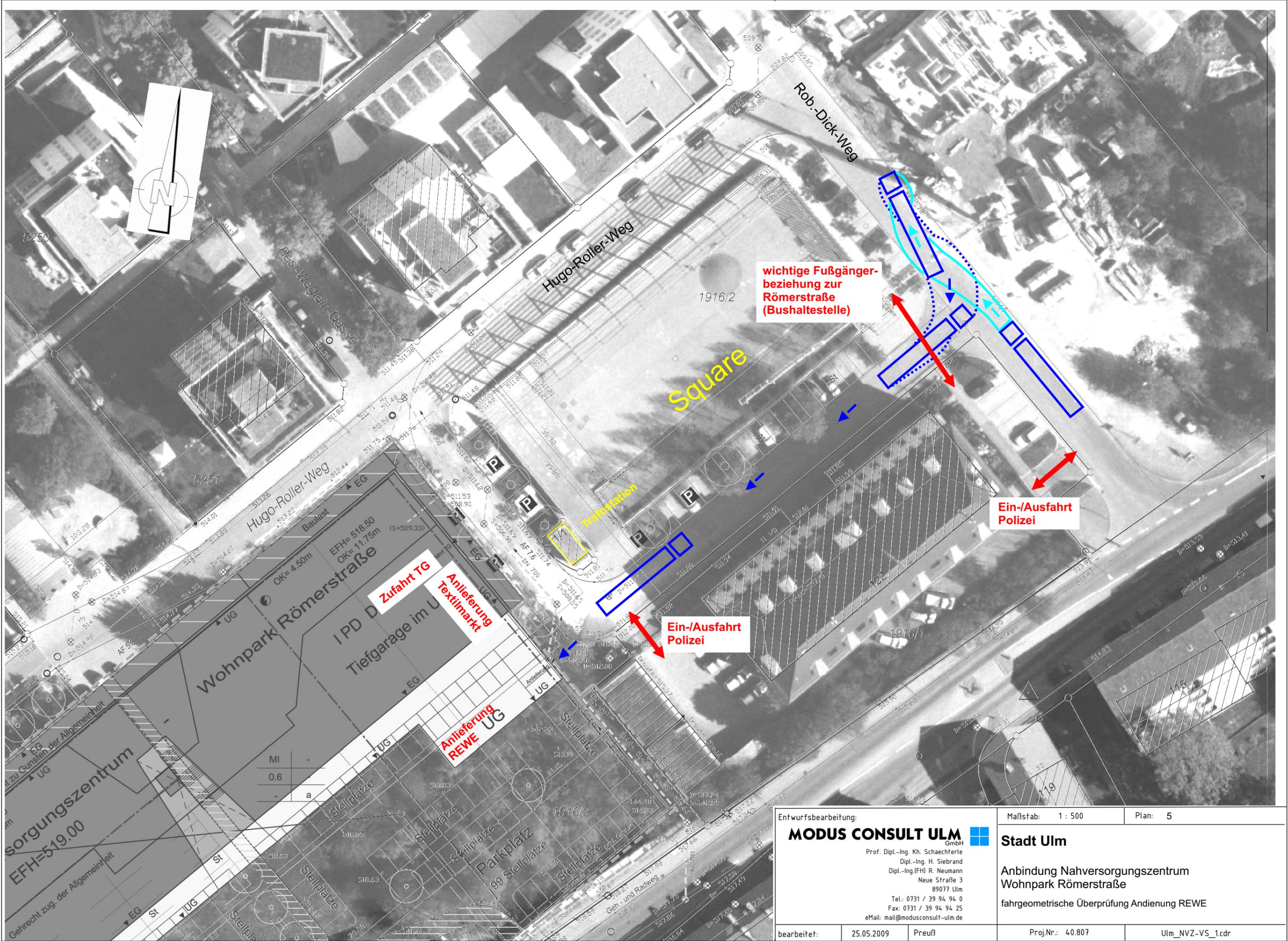
Anlieferung REWE
 mit Sattelschlepper
 Anlieferung Fachmärkte
 Hangeschoss über TG
 PKW Zufahrt TG



Nahversorgungszentrum
 Wohnpark Römerstraße

Andienung Variante
 Sackgasse vor Polizei

M 1:500 08.05.2008



wichtige Fußgängerbeziehung zur Römerstraße (Bushaltestelle)

Ein-/Ausfahrt Polizei

Ein-/Ausfahrt Polizei

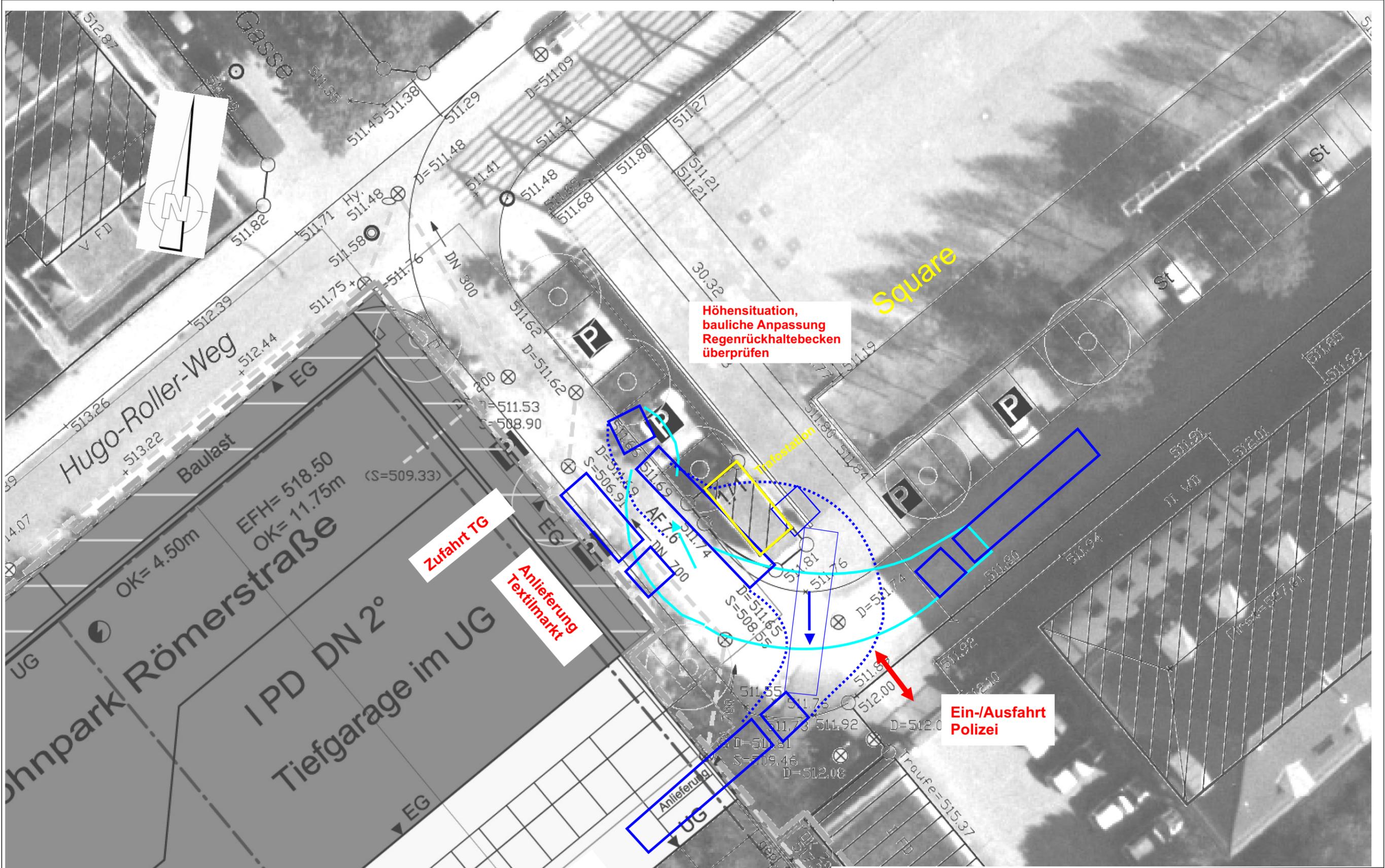
Zufahrt TG
Anlieferung Textilmarkt

Anlieferung REWE UG

Entwurfsbearbeitung:
MODUS CONSULT ULM GmbH
 Prof. Dipl.-Ing. Kh. Schaechterle
 Dipl.-Ing. H. Siebrand
 Dipl.-Ing.(FH) R. Neumann
 Neue Straße 3
 89077 Ulm
 Tel.: 0731 / 39 94 94 0
 Fax: 0731 / 39 94 94 25
 eMail: mail@modusconsult-ulm.de

Maßstab: 1 : 500
 Plan: 5
Stadt Ulm
 Anbindung Nahversorgungszentrum
 Wohnpark Römerstraße
 fahrgeometrische Überprüfung Andienung REWE

bearbeitet: 25.05.2009 Preuß Proj.Nr.: 40.807 Ulm_NVZ-VS_1.cdr



Höhensituation,
 bauliche Anpassung
 Regenrückhaltebecken
 überprüfen

Zufahrt TG

Anlieferung
 Textilmarkt

Ein-/Ausfahrt
 Polizei

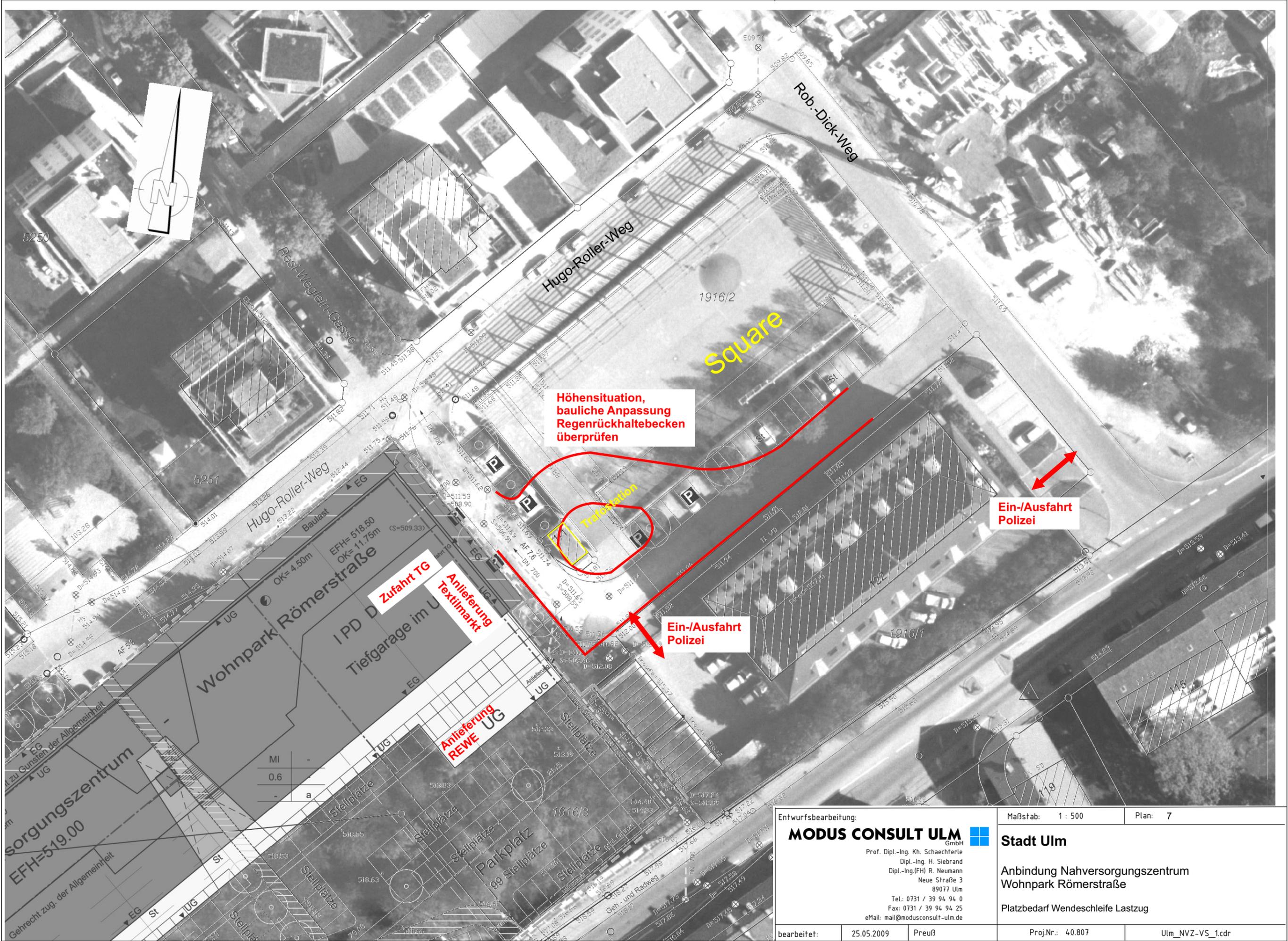
Square

Anlieferung
 REWE

Entwurfsbearbeitung:		Maßstab: 1 : 250	Plan: 6
MODUS CONSULT ULM GmbH Prof. Dipl.-Ing. Kh. Schaechterle Dipl.-Ing. H. Siebrand Dipl.-Ing.(FH) R. Neumann Neue Straße 3 89077 Ulm Tel.: 0731 / 39 94 94 0 Fax: 0731 / 39 94 94 25 eMail: mail@modusconsult-ulm.de		Stadt Ulm Anbindung Nahversorgungszentrum Wohnpark Römerstraße fahrgeometrische Überprüfung Andienung REWE	
bearbeitet:	25.05.2009	Preuß	Proj.Nr.: 40.807 Ulm_NVZ-VS_1.cdr

MI

0.6



Höhensituation,
 bauliche Anpassung
 Regenrückhaltebecken
 überprüfen

Ein-/Ausfahrt
 Polizei

Ein-/Ausfahrt
 Polizei

Zufahrt TG

Anlieferung
 Textilmarkt

Anlieferung
 REWE UG

Square

Transportation

MI	-
0.6	
a	

Entwurfsbearbeitung:		Maßstab: 1 : 500	Plan: 7
MODUS CONSULT ULM GmbH Prof. Dipl.-Ing. Kh. Schaechterle Dipl.-Ing. H. Siebrand Dipl.-Ing.(FH) R. Neumann Neue Straße 3 89077 Ulm Tel.: 0731 / 39 94 94 0 Fax: 0731 / 39 94 94 25 eMail: mail@modusconsult-ulm.de		Stadt Ulm Anbindung Nahversorgungszentrum Wohnpark Romerstrae Platzbedarf Wendeschleife Lastzug	
bearbeitet:	25.05.2009	Preuß	UlM_NVZ-VS_1.cdr
Proj.Nr.: 40.807			