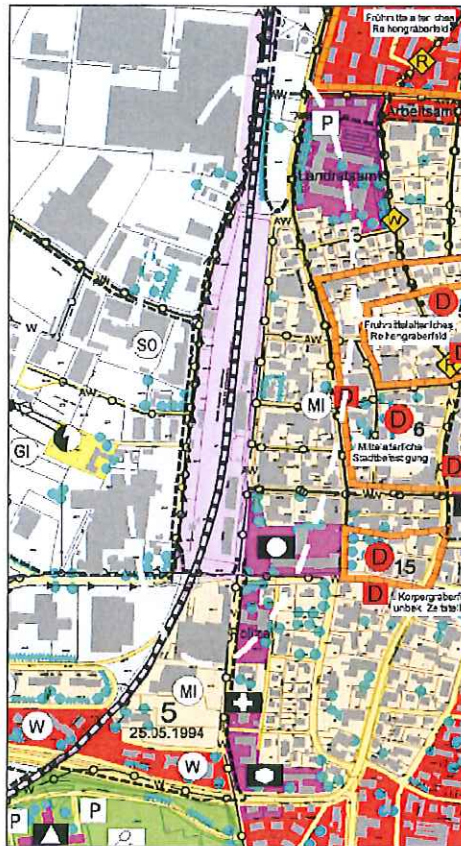


Begründung zum Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan

Nr. 49 „Johann-Georg-Fendt-Straße mit Umfeld“ - Stadt Marktoberdorf



Stand: 28.07.2008

Auftraggeber:  
Stadt Marktoberdorf  
Jahnstraße 1  
87616 Marktoberdorf  
Tel. 08342/4008-0  
Fax. 08342/4008-75

W. Himmer, 1. Bürgermeister



Städtebau:

Dipl.Ing. Rudolf Reiser, Architekt  
Regierungsbaumeister  
Aignerstraße 29 81541 München  
Tel. 089/695590 • Fax. 089/ 6921541  
e-mail: staedtebau.reiser@t-online.de

Landschaft:

Cornelius Wintergerst,  
Dipl. Ing. FH Landespflege  
Ingenieurbüro Freiflächenplanung  
Tel. 08364/986284 Fax. /986287  
mail: cornelius.wintergerst@t-online.de

<b>Inhalt</b>		
<b>1.0</b>	<b>Planungsvorgaben</b>	<b>3</b>
1.1	Anlass, Ziele und Zwecke der Planung	3
1.2	Planungsinstrument	3
1.3	Verfahren	3
1.4	Vorgaben der Bauleitplanung, Entwicklung aus Flächennutzungsplan	4
1.5	Vorbereitende Untersuchungen und Sanierungsgebiet	4
1.6	Bebauungspläne	5
1.7	Verkehrsgutachten des Büros Prof. Lang & Burkhardt	5
<b>2.0</b>	<b>Lage, Größe und Beschaffenheit des Planungsbereiches</b>	<b>5</b>
<b>3.0</b>	<b>Entwicklung und städtebauliche Zielvorstellungen</b>	<b>5</b>
3.1	Leitbild für die zukünftige Entwicklung des Bahnhofbereiches	6
3.2	Ziele für die Planung	6
<b>4.0</b>	<b>Begründung einzelner Festsetzungen des Bebauungsplans</b>	<b>8</b>
4.1	Geplante bauliche Nutzungen	8
4.2	Geschossigkeit, Baustruktur und Baumassen	8
4.3	Festlegung des Maßes der baulichen Nutzung	9
4.4	Abstandsflächen nach BayBO	9
4.5	Immissionsschutz	9
4.6	Schalltechnische Untersuchung	10
4.7	Öffentliche Verkehrsflächen	12
4.8	Öffentlicher Personennahverkehr und ruhender Verkehr	12
<b>5.0</b>	<b>Grünordnung</b>	<b>14</b>
5.1	Bestandsbewertung von Naturhaushalt, Orts- und Landschaftsbild	14
5.2	Konflikte	14
5.3	Ziele und Maßnahmen der Grünordnung	15
5.4	Anwendung der Eingriffsregelung, Umweltbericht	18
<b>6.0</b>	<b>Sonstiges</b>	<b>18</b>
6.1	Altlasten	18
6.2	Denkmalschutz	21
6.3	Ver- und Entsorgung	21
6.4	Grundstücksverhältnisse und Neuordnung	23
7.0	Flächenbilanz / städtebauliche Daten	24
8.0	Überschlägige Ermittlung der Erschließungskosten	25
9.0	Hinweise aus dem Bebauungsplanverfahren	28
<b>Anlagen</b>		<b>39</b>
	Anlage 1: Schalltechnische Untersuchung Fa. Tecum, Kempten, Ber. Nr.05077.1/B v. 22.11.2005	39
	Anlage 2: Erschütterungstechnische Untersuchung des TÜV, München, Bericht-Nr. F5/296-LG	40
	Anlage 3: Entwicklungskonzept Bahngelände	42
	Anlage 4: Hinweise Kreisbrandinspektion Ostallgäu	44

## **1.0 Planungsvorgaben**

### **1.1 Anlass, Ziel und Zweck der Planung**

Die Stadt Marktoberdorf beabsichtigt, im Zusammenhang mit der weiteren Entwicklung des frei werdenden „Bahngeländes“ und in Abstimmung mit der laufenden Sanierung und Aufwertung der Innenstadt eine Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur und des Stadtbildes. Dazu soll auf der Westseite der Bahnlinie das Verkehrsnetz dem aktuellen Bedarf angepasst werden, ausreichend öffentliche Parkplätze errichtet und Grün- und Freiflächen gemeinsam mit Flächen für den Gemeinbedarf angelegt werden. Wegen der besonderen Verkehrsverflechtungen im Bahnhofsbereich und der Verbrauchermärkte westlich der Bahnlinie soll der Geh- und Radverkehr, insbesondere die Schulwegsicherheit verbessert werden.

Durch die Nutzung leer gefallener oder zu wenig genutzter Flächen für neue innerstädtisch adäquate Nutzungen soll der Flächenverbrauch verringert werden (Ziel des LEP, Ziele des BauGB nach sparsamem Umgang mit Grund und Boden). Zusammenfassend soll als wesentliches Stadtentwicklungsziel der Bahnhofsbereich als Schnittstelle und Drehscheibe der verschiedenen Verkehrsträger entwickelt, aufgewertet und sicherer werden. Letztlich ist gerade die Entwicklung eines markanten, ortsbildprägenden Nord-Süd-Grünbereiches als Abstandhalter und Puffer zu den gewerblichen Bauflächen im Westen ein besonderes Anliegen der Planung.

### **1.2 Planungsinstrument**

Der Aufstellungsbeschluss zu diesem Bebauungsplan Nr. 49 ist abschließend nach Inraftreten des Baugesetzbuches in der ab 01.01.2007 geltenden Fassung erfolgt. Damit kann der Bebauungsplan als Bebauungsplan der Innenentwicklung gem. § 13 a BauGB und im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden.

- Nach Aufgabe des Fachplanungsvorbehalts können die Bereiche, die ggf. jetzt noch Bahnanlage sind, der baulichen und sonstigen Nutzung zugeführt werden. In Teilbereichen ist ein geringer Baubestand vorhanden, der schon länger nicht mehr Bahnzwecken dient („faktische Freistellung von Bahnbetriebszwecken“ durch ausgeübte Nutzungen).

### **1.3 Verfahren**

Vom Verfahren her ist ein einstufiges Verfahren erforderlich (§§ 13 a i.V. mit 13 Abs. 2 Nrn. 2 und 3 BauGB).

Im vereinfachten Verfahren wird von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4, von dem Umweltbericht nach § 2a und von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, abgesehen; § 4 c ist nicht anzuwenden.

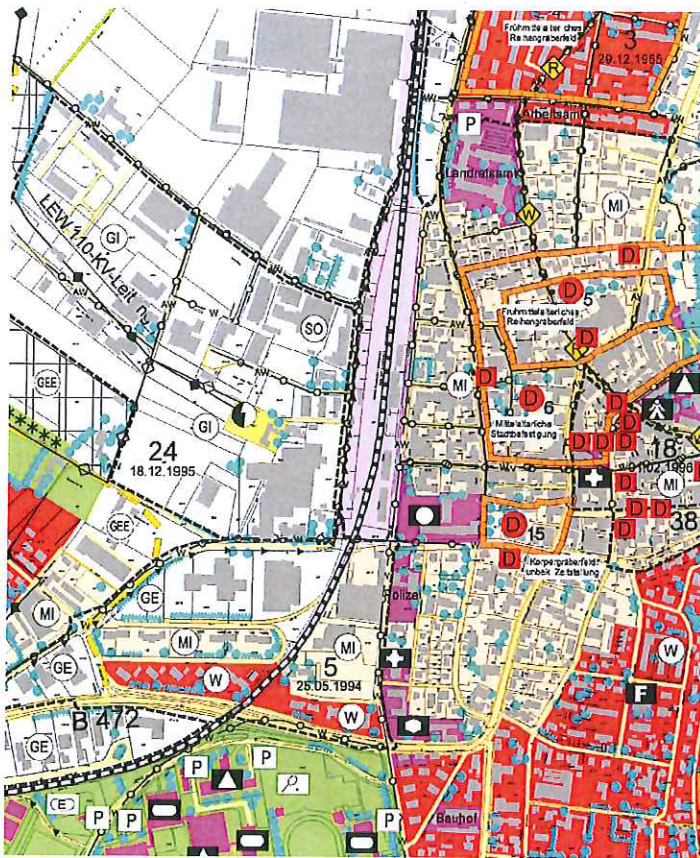
Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung dieses Bebauungsplanes zu erwarten sind, gelten dabei als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 vor der planerischen Entscheidung als erfolgt oder zulässig.

#### 1.4 Vorgaben der Bauleitplanung, Entwicklung aus Flächennutzungsplan

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan von Marktoberdorf stellt den Bereich des Planungsgebietes derzeit noch als Bahnfläche dar. Der Planungsbereich gehört sicherlich zum Siedlungskörper der Stadt Marktoberdorf. Die Anpassung des Flächennutzungsplanes kann daher nach den Vorgaben des § 13 a Abs. 2 Nr. 2 BauGB im Rahmen der Berichtigung später erfolgen.

Der Bebauungsplan korrespondiert auch mit der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung im Bahnhofsbereich. Hier wird ausdrücklich auf den Stadtratsbeschluss vom 13.12.2004 /22.10.2007 zum städtebaulichen Entwicklungskonzept „Bahngelände“ und zum Verkehrsgutachten verwiesen, dem nach § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB besonderes Gewicht zukommt.

Der Flächennutzungsplan kann im Wege der Berichtigung gelegentlich angepasst werden.



Ausschnitt rechtswirksamer Flächennutzungsplan

#### 1.5 Vorbereitende Untersuchungen und Sanierungsgebiet

Für den Bereich östlich der Bahnhofstraße gibt es vorbereitende Untersuchungen nach § 141 BauGB, ein förmliches Sanierungsgebiet ist festgelegt. Die Stadt Marktoberdorf ist im Bayer. Städtebauförderungsprogramm. Der Bereich beidseits der Bahnlinie wurde mit dem Bebauungsplan Nr. 48 „Bahnhofstraße mit Umfeld“ als Sanierungsgebiet festgesetzt.

## **1.6 Bebauungspläne**

Für den Bereich östlich der Bahnlinie besteht der rechtsverbindliche Bebauungsplan **Nr. 48 „Bahnhofstraße mit Umfeld“**; der Bereich westlich der Johann-Georg-Fendt-Straße ist ebenfalls durch Bebauungspläne geregelt.

## **1.7 Verkehrsgutachten des Büros Prof. Lang & Burkhardt**

Stand: 30.7.04; auf das Gutachten wird ausdrücklich Bezug genommen. Der ÖPNV-relevante Bereich liegt sicherlich auf der Ostseite der Bahngleise.

Der Stellplatzbedarf (insbesondere P+R) der im Verkehrsgutachten ermittelt wurde, wurde im Bebauungsplan östlich der Bahnlinie sichergestellt. Im westlichen Bereich erfolgt noch eine gewisse Ergänzung durch Längsparkplätze. Denkbar ist hier ein Ventil auch für Dauerparker. Die Detailregelung kann später im Rahmen des Verkehrsrechts erfolgen.

## **2.0 Lage, Größe und Beschaffenheit des Planungsbereiches**

- Der Geltungsbereich umfasst ca. 20.131 qm und liegt jenseits der Innenstadt, die zweifellos an der Bahnlinie Marktoberdorf – Füssen endet. Der Bereich bildet zusammen mit der Bahnlinie die „Nahtstelle“ zu den großflächigen Gewerbegebieten im Westen des Stadtkörpers. Im Norden wird das Gebiet begrenzt etwa durch den ebenengleichen Bahnübergang zum neu errichteten Kreisverkehrsplatz östlich der Bahnlinie, im Süden im Bereich der Kemptener Straße, die früher über die Bahn noch führte, heute nur als Fußgängerunterführung.
- Das Gebiet ist insgesamt von zusammenhängender Bebauung umgeben und liegt in Anschluss an die im Osten gelegene Innenstadt.
- Das Planungsgelände selbst ist durch typische im Bahnbereich anzutreffende Gebäude und Nutzungen baulich vorgeprägt: Schrottbetrieb, Lagerflächen, Lagergebäude, Bürogebäude, asphaltierte und sonstige befestigte Freiflächen u. dgl..
- Das Gelände ist augenscheinlich eben. Der Baugrund besteht wohl aus Kies und ist - soweit bekannt - auch gut versickerungsfähig.
- Mit Grundwasser ist nicht zu rechnen. Hang- und Oberflächenwasser tritt nur im Rahmen der üblichen Niederschläge auf.

## **3.0 Entwicklung und städtebauliche Zielvorstellungen**

### **3.1 Leitbild für die zukünftige Entwicklung des Bahnhofbereiches**

Der Bereich westlich der Bahnlinie von Marktoberdorf soll durch funktionelle und gestalterische Maßnahmen, insbesondere durch die Grünordnung aufgewertet werden und dadurch

stadtklimatisch Verbesserungen bringen. Auch die Verbesserung und Bereicherung des Stadtbildes mit Großgrün ist ein besonderes Anliegen des Bebauungsplans, aber auch der Ausbau der Verkehrsinfrastruktur und durch Neuanlage von Radwegen die Steigerung des Radverkehrs.

**Fußgänger und Radfahrer, Schüler, Benutzer der Bahn und der Buslinien sollen hier deutlich gefördert werden!**

Leitmotiv im Bahnhofsbereich: Innenentwicklung vor Außenentwicklung!

### **3.2 Ziele für die Planung**

#### **Ziele zur Orts- und Nutzungsstruktur, Stadtbild**

- Stärkung der zentralörtlichen Funktion von Marktoberdorf durch funktionelle und gestalterische Aufwertung im Bahnhofsbereich
- Beseitigung von verfehlten Nutzungen durch Verlagerung störender Betriebe
- Aufwertung des Umfeldes der Gewerbebauten und der großen Firmen
- Neugestaltung der öffentlichen Straßen, Wege und Plätze als Aufenthaltsräume und Identifikationspunkte
- Verbesserung der Naherholungsmöglichkeiten durch Einrichtung von Aufenthaltsbereichen und Grüninseln
- Offenhaltung und Betonung des Fernblicks zu den Allgäuer Alpen

#### **Ziele und Maßnahmen zur Verkehrsstruktur**

Förderung der umweltfreundlichen Verkehrsarten durch

- Schaffung von zusätzlichen Abstellplätzen für Lkw (Anlieferung der Firmen, Anreize zur besseren Einhaltung der Ruhezeiten in der Stadt)
- Schaffung von Parkplätzen entlang der neu gestalteten Johann-Georg-Fendt-Straße
- Neuordnung der ungeordneten bzw. gefährlichen Senkrechtstellplätze vor den Gewerbebauten und Märkten zu Verbesserung der Verkehrssicherheit der Fußgänger und Radfahrer

#### **Verbesserung der Verkehrssicherheit für Fußgänger und Radfahrer / Schulwegsicherheit durch**

- Neuanlage von Geh- und Radwegen in der Johann-Georg-Fendt-Straße
- ggf. Einbau von Gestaltungselementen in der Johann-Georg-Fendt-Straße zur besseren Straßenquerung
- Neugestaltung des Knotenpunktes Kemptener Straße / Bahnlinie für Fußgänger und Radfahrer (Bereich der Unterführung, ebenerdiger Geh- und Radwegergänzung)
- Steigerung der Leistungsfähigkeit des Johann-Georg-Fendt-Straße durch Erweiterung des Straßeraumes und Vergrößerung der unübersichtlichen Kurve im Bereich der Kemptener Straße

### Ziele zur Grünordnung

- Intensive Durchgrünung der Verkehrsachse Johann-Georg-Fendt-Straße durch Baumpflanzungen in Form einer Alle mit ausreichend Bodenstandraum aus Gründen des Ortsbildes; Leitbaumart: Spitzahorn (*Acer platanoides*)
- Einbindung der Stellplatzflächen aus Gründen der Beschattung und Luftqualität
- Dezente Bepflanzung des Bereichs Fußgängerunterführung in Abstimmung mit Verkehrsbelangen
- Aufwertung und Ergänzung des mangelhaft ausgebildeten Grünbestandes im gesamten Bereich zwischen Johann-Georg-Fendt-Straße und Bahnlinie

### Luftbild



## **4.0 Begründung einzelner Festsetzungen des Bebauungsplans**

### **4.1 Geplante bauliche Nutzungen**

#### Gemeinbedarfsflächen

Wegen der zentralen innerstädtischen Lage soll dieses Gebiet zwischen der Bahnlinie und der großflächigen gewerblichen Flächen als „Puffergrün“ zur Verbesserung des Stadtbildes und des Kleinklimas festgesetzt werden. Eine geringe Nutzungsdichte in Form von nutzungsoffenen Gemeinbedarfsfläche soll aber ermöglicht werden, in Teilbereichen als Dauerkleingärten.

Der südliche Bereich wird als Fläche für den Gemeinbedarf für „Sozialen Gebäude dienende Flächen und Einrichtungen, kulturellen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen (z.B. Vereinsheime), sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen, und für Spielanlagen“ (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB) festgesetzt. Der Bereich zwischen den neu geplanten Gebäuden soll die Achse des Bahnhofs berücksichtigen und den Bereich Ost und West optisch verbinden.

#### Dauerkleingärten

Im nördlichen Bereich werden 10 Dauerkleingärten festgesetzt. Dieser Bereich soll die Stadtsanierung im Osten unterstützen und dem Wunsch nach innerstädtischer Erholung und kleine Gärten mit als Freiräume sicherstellen. Die Einzelheiten wegen der bisherigen Nutzung und die Zulässigkeit von gartenbaulichen Nutzungen soll in diesem Bebauungsplanverfahren weiter abgeklärt werden. Diese Flächen liegen absichtlich in dem nördlichen Bereich und werden nur gering von der Altlastenverdachtsfläche Nr. B006118-010 tangiert (s. Gutachten Anlage ..., Seite 63 f). Diese Flächen werden in der Untersuchung der Handlungskategorie 1.2 zugeordnet (betroffen Untersuchungsstellen Ziff. 010/01, 010/02, 010/03 und 010/04).

Soweit die Nutzung als Gemüsegärten auch nach festgesetztem Bodenaustausch nicht zulässig sein wird, sollen hier weitere einschränkende Festsetzungen in die Satzung aufgenommen werden!

### **4.2 Geschossigkeit, Baustruktur und Baumassen**

Grundsätzlich sollen die Gebäude in den Gemeinbedarfsflächen mit 2 Vollgeschossen und möglichst in der Bahnhofsachse beschränkt bleiben.

Für die Gartenhäuschen ist ein Grundfläche von max. 20 qm festgelegt. Das Weitere soll die entsprechende Kleingartensatzung regeln.

### **4.3 Festlegung des Maßes der baulichen Nutzung (hier: Grundfläche)**

Im Bereich der Gemeinbedarfsflächen mit der festgelegten Nutzungspalette wird ergänzend die jeweilige maximal zulässig Grundfläche festgelegt. Ausnahmen werden zugelassen, damit die Stadt flexibel auf nicht vorhersehbare Bedarfe reagieren kann.



#### 4.4 Abstandsflächen nach BayBO

Die gesetzlichen Abstandsflächen der Bayer. Bauordnung in der seit 01.01.2008 geltenden Fassung sind einzuhalten, soweit der Bebauungsplan nichts anderes bestimmt.

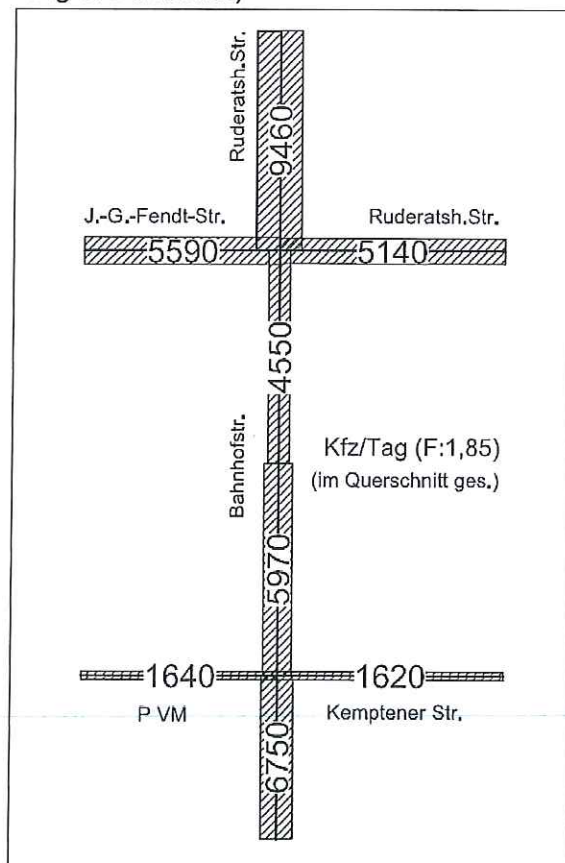
#### 4.5 Immissionsschutz i.S. des § 50 BImSchV

Der erforderliche Immissionsschutz wird durch folgende Maßnahmen erreicht:

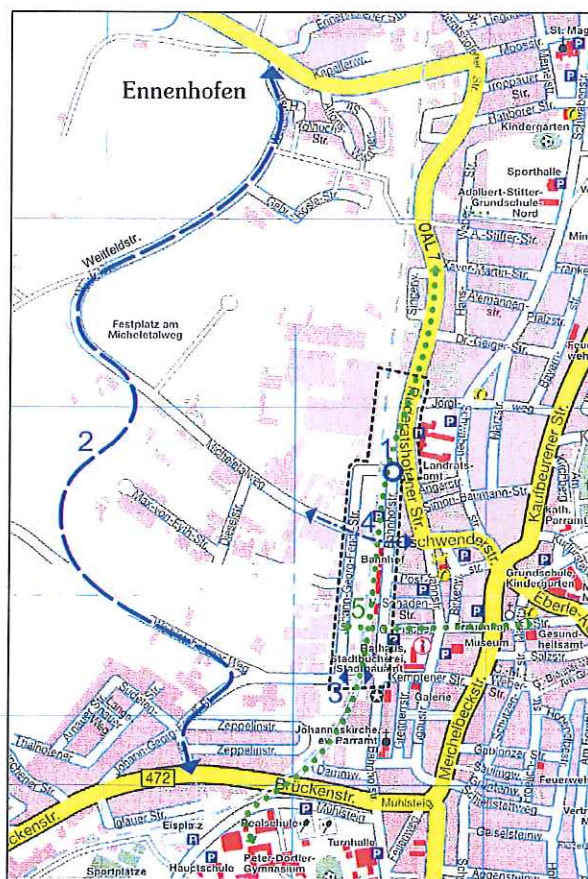
- optimierte Anordnung der Nutzungen
- Vermeidung von Immissionen durch ein schlüssiges Verkehrskonzept
- Immissionsschutzmaßnahmen im Bereich der Gemeinbedarfsfläche

#### Straßen- und Schienenverkehr

Im Planungsgebiet bzw. am Rande verlaufen bzw. tangieren die Nebenbahnlinie Marktoberdorf – Füssen und die Bahnhof- bzw. Ruderatshofener Straße als Emittenten. Sie haben die nachfolgenden Belastungen (Stand: 30.07.2004; Quelle: Verkehrsgutachten des Büros Prof. Lang & Burkhardt)



maßgebliche Verkehrsbelastungen



Verkehrsüberlegungen „West“ darüber hinaus

Jahr 2004 durchgeführten Messungen /3/ liegen die Geräuschpegel des Betriebes im Plangebiet tags erheblich über dem Orientierungswert für Mischgebiet und auch teils noch über dem Orientierungswert für Gewerbegebiet. Mit Rücksicht auf den Betrieb der Fa. Föll und die bestehenden Gewerbe- und Industriegebiete sollte der südliche Planbereich, das Bahnhofsgebäude und der nördliche Planbereich als eingeschränktes Gewerbegebiet bzw. als Sondergebiet mit dem Schutzstatus eines GE ausgewiesen werden (vgl. auch Beurteilung zum Verkehrslärm). In einem Teilbereich der südlichen Flächen müssen außerdem Aufenthaltsräume ausgeschlossen werden, die nach Westen zur Fa. Föll gerichtet sind (Überschreitung des Orientierungswertes für GE). Dies gilt zumindest solange, wie die Fa. Föll in der jetzigen Form existent ist.

- Wegen der benachbarten Misch- und Wohngebiete und der Vorbelastung durch die bestehenden Gewerbeflächen und die Fa. Föll müssen die Geräuschemissionen des Plangebietes mit Ausnahme der Bereiche des Busbahnhofes und des P+R-Parkplatzes beschränkt werden. Dies kann durch die Festlegung von flächenbezogenen Schallleistungspegeln im Bebauungsplan erfolgen. Die im Abschnitt 9.2 bzw. 10 vorgeschlagenen Schallleistungspegel von 60 / 45 dB(A)/m<sup>2</sup> für den südlichen Planbereich und von 55 / 40 dB(A)/m<sup>2</sup> für den Bereich des Bahnhofsgebäudes und den nördlichen Planbereich führen im Misch- bzw. Wohngebiet östlich der Bahnhofstraße bzw. der Ruderatshofener Straße zu Geräuschimmissionen, die um mindestens 7 dB(A) unter den Orientierungswerten der DIN 18005 liegen. Sie leisten damit zu einer Ausschöpfung oder Überschreitung der Orientierungswerte keinen wesentlichen Beitrag. Die vorgeschlagenen Emissionswerte stellen andererseits für die möglichen Nutzungen (Einzelhandel, Büros, Hotel, Gastronomie etc.) ausreichende Geräuschkontingente zur Verfügung. Zusammenfassend bestehen gegen die Bauleitplanung aus der Sicht des Schallschutzes keine grundsätzlichen Bedenken, wenn die im Abschnitt 10 gemachten Empfehlungen beachtet werden. Aufgrund der Lage des Plangebietes zwischen der Bahnhofstraße bzw. der Ruderatshofener Straße und der Bahnlinie, sowie im Einwirkungsbereich der Gewerbe- und Industriegebiete im Umfeld sollte das Areal als weniger schutzbedürftige Pufferzone mit beschränkten Emissionen zwischen dem Industriegebiet bzw. der Fa. Föll im Westen und den Misch- und Wohngebieten im Osten betrachtet werden“.

#### **Zu Erschütterungen:**

Hier wird verwiesen auf die erschütterungstechnische Untersuchung des TÜV, München, Bericht-Nr. F5/296-LG, die der Begründung als Anlage 4 beigelegt wird.

Inhaltlich ist festzuhalten, dass durch die geänderten Festsetzungen aufgrund der Anregungen der schalltechnischen Untersuchung die Belange des Erschütterungsschutzes ausreichend berücksichtigt sind.

## **4.7 Öffentliche Verkehrsflächen**

### Neugestaltung von Straßen, Wegen und Plätzen

Die Johann-Georg-Fendt-Straße wird mit einer Straßenbreite von ca. 6,50 m geplant. Die Radwege verlaufen je nach Fahrtrichtung an der Ostseite bzw. der Westseite. Eingeplant ist ein je ca. 1,50 m breiter Radweg und mit derselben Breite ein Gehweg. Die Einzelheiten können der weiteren Detaillierung vorbehalten bleiben, z.B. getrennte Ausführung oder gemeinsamer Geh- und Radweg. Ein 3 Meter breiter nutzbarer Bereich für Fußgänger und Radfahrer ist unter Marktoberdorfer Verhältnissen großzügig.

Auf Höhe des Micheletalweges soll südlich eine Querung des Geh- und Radverkehrs von der Ostseite auf die Westseite eingeplant werden.

### Bahnunterführung in Verlängerung der Kemptener Straße (Westseite)

In diesem Bereich soll der wichtige Geh- und Radweg verbessert und verkehrssicherer gemacht werden. Die jetzige Kurve ist für die Kraftfahrzeuge zu beengt und nicht verkehrssicher. So fehlt z.B. auf der Ostseite der Gehweg. Die Straßenbreite ist im Kurvenbereich zu beengt und muss auf mindestens ca. 8,50 m wegen der Schleppkurvenproblematik aufgeweitet werden. Nachdem der Flächenbedarf wegen der Bahnlinie in keinem Fall ganz befriedigt werden kann, wird auch in sehr geringem Umfang in das westliche Grundstück eingegriffen. Die Flächenabtretung beträgt nach der Planung des Bebauungsplans ca. 147 qm, die jetzige Gesamtgrundstücksgröße ca. 1.681 qm.

### Geh- und Radwege

Besonderer Wert wird auf sichere und durchgängige Geh- und Radwege gelegt. Hier könnte im Bahnhofsbereich ein deutliches Zeichen dafür gesetzt werden, dass in dem für den Radverkehr besonders geeigneten Stadtbereich dieses Verkehrsmittel deutlich bevorzugt wird.

### **Hinweise zur Flexibilität der nachfolgenden tiefbautechnischen Planung**

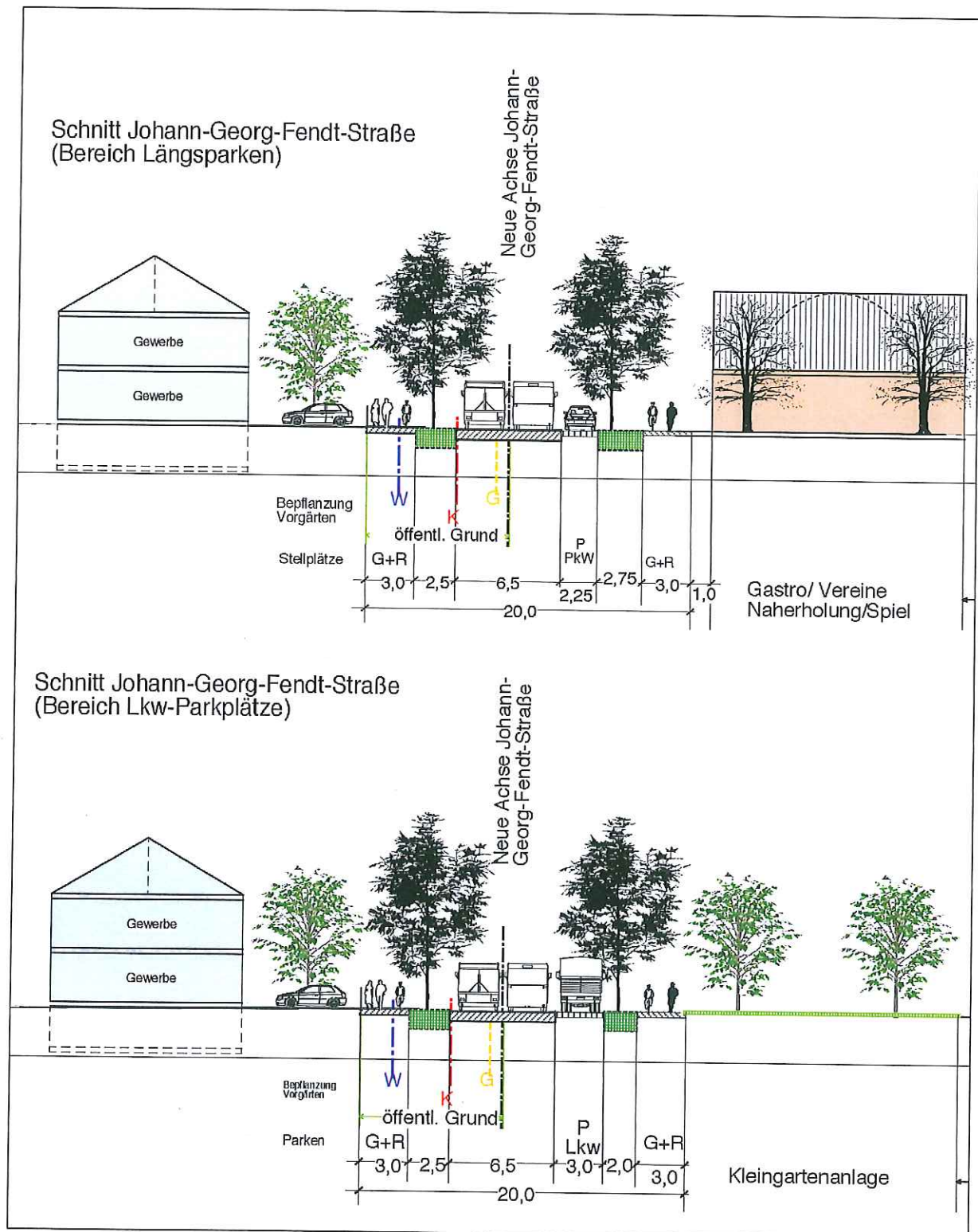
Im Bebauungsplan wird eine „äußere“ Straßenbegrenzungslinie festgesetzt. Innerhalb dieser Linie ist die Flächenaufteilung variabel, wobei allerdings bei der nachfolgenden Planung die Qualität der Gestaltung und der wichtigen öffentlichen Straßenräume nicht verloren gehen darf. Der Straßenraum muss allen dienen, nicht nur den Belangen des schnellen Autoverkehrs!

## **4.8 Öffentlicher Personennahverkehr und ruhender Verkehr**

### Öffentliche Parkplätze / Private Stellplätze

Im Bereich der Bahnhofstraße Süd werden ca. 38 Längsparkplätze und ca. 17 Senkrechstellplätze vor dem SB-Möbelmarkt neu geordnet. Wünschenswert außerhalb des Geltungsbereiches wäre hier an der Straßeecke südlich des Micheletalweges eine gastronomische Einrichtung, z.B. Cafe, Kneipe, Bistro usw., wofür bereits ein Ansatz mit Fast-food bereits besteht. Dafür soll eine Mindest-Grünordnung gesichert werden. Die öffentlichen Stellplätze sollen auch einen gewissen Ausgleich schaffen für den Verlust an privaten Stellflächen, der bei der Neugestaltung eines hochwertigen Straßenraums unvermeidlich ist.

### Systemquerschnitte zur Neugestaltung der Johann-Georg-Fendt-Straße



## 5.0 Grünordnung

### 5.1 Bestandsbewertung von Naturhaushalt, Orts- und Landschaftsbild

Der Untersuchungsraum befindet sich in einer landschaftlich ausgeräumten, städtisch geprägten Fläche, der größte Teil wird von Gewerbeflächen (Schrottverwertung) und stillgelegten Gleisanlagen beansprucht. Es liegt keine Ortsrandsituation vor, naturnahe Strukturen sind nur im Randbereich vorhanden. Im nördlichen Teil des Geltungsbereiches befindet sich eine Kleingartenanlage. Die Oberflächen sind größtenteils versiegelt. Nur ein kleiner Anteil an Grünflächen ist vorhanden. Im Planungsgebiet existieren keine Oberflächengewässer. Naturschutzrechtlich festgesetzte Schutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

#### Vegetation

##### **Potentiell natürliche Vegetation:**

Waldmeister-Tannen-Buchenwald, Hügellandform

##### **Reale Vegetation:**

Gehölzbestand im Geltungsbereich:

Ø = Stammdurchmesser in 1,00 m Höhe gemessen

Im Süden des Geltungsbereiches:

Johann-Georg-Fendt-Straße Haus 38:

am Gehweg Hainbuchenhecke 2 m hoch , 1 Rosskastanie Ø 30 cm, 2 Rosskastanien Ø 50-60 cm

bis zur Kurve: Thuja-Hecke 1,70 m hoch, hinter der Hecke: Haselnuss 5-6 m hoch, Felsenbirne, Holunder, Birne, Zwetschge, Blutpflaume, Kiefer.

An der Johann-Georg-Fendt-Straße von der südlichen Kurve nach Norden:

Bereich Haus 36: Flieder, Eberesche 8 m, Zierkirsche, Perlmutterstrauch,

Im Südosten des Planbereichs: 2 Winterlinden Ø 25 cm, 1 Hartriegel 2,5 m hoch.

Westlich der Johann-Georg-Fendt-Straße sind innerhalb des Geltungsbereichs keine Bäume und Sträucher vorhanden (die angrenzende Vegetation wird in einem eigenen Absatz beschrieben).

Im Nordwesten des Plangebietes angrenzend an das Bahngelände:

1 Winterlinde Stammbusch 8 m hoch, 1 Rotbuche Ø 30 cm, 1 Bergahorn Ø 25 cm, 1 Rotfichte Ø 12 cm, 1 Bergahorn Ø 30 cm, 1 Kiefer 4 m hoch, 1 Birke Ø 12 cm, 1 Birke Ø 25 cm.

### **Gestalterische, architektonische und städtebauliche Funktion**

- Schaffung von Räumen auf Grundstücken und Plätzen
- Optische Führung von Straße, Leitfunktion, Hinführung zu Bauwerken
- Gestaltungskomponenten zu Gebäuden und Bauwerken
- Repräsentation, Grün als klassischer Rahmen der Architektur
- Die Eingangssituation wird durch die großzügige Grüngestaltung für Bahnreisende und Kunden der Gewerbebetriebe einladend gestaltet.

### **Abschirmung und Sichtschutz**

- Bildung von Ruhezeiten durch Abschirmung von Wohn- und Erholungsgartenflächen sowie Parkräumen
- Sichtschutz gegenüber wenig schöner Benachbarung (Industrie- oder Gewerbegrundstücke, Bahnlinien)

### **Psychologische Funktionen**

- Psychologischer Schallschutz (Lärm ist leichter zu ertragen, wenn man die Quelle nicht sieht; kann dadurch effektiver sein als tatsächliche Lärminderung.)
- Grüne Farbtöne wirken beruhigend
- Erlebniswert, Naturbeobachtung (Vegetationsablauf im Wechsel der Jahreszeiten)

### **Kleinklimatische Funktionen des Grüns**

- Temperatenausgleich
- Wirkt der Aufheizung von Asphalt-, Beton- und Fassadenflächen entgegen (Schattenwurf des Blattwerkes)
- Kühlung überhitzter Luft durch Wasserverdunstung
- Anreicherung trockener Luft mit Feuchtigkeit
- Klimatisierung durch Luftzirkulation (Auswirkung der physiologischen Prozesse im Baum)

### **Lufthygienische Funktion (vor allem wirksam in der unmittelbaren Umgebung)**

- Bindung von Staubkernen und an den Schwebstoffen abgelagerten Schadstoffen (Abwaschen und Wegleitung durch Niederschläge)
- Verminderung des Kohlendioxidgehalts der Luft (infolge Umwandlung in Kohlehydrate)

- Sauerstoffanreicherung durch Photosynthese

### **Straßenverkehrstechnische Aufgaben**

- Optische Führung
- Durch die Gestaltung des Straßenraumes, besonders durch Pflanzungen, erhält der Verkehrsteilnehmer Informationen über den Verlauf der Straße.
- Beeinflussung der Fahrgeschwindigkeit
- Die Kenntlichmachung des Verkehrsraumes durch Gehölzpflanzung beeinflusst das Fahrverhalten und bewirkt eine Anpassung der Fahrgeschwindigkeit an die Streckencharakteristik. Dadurch erhält man einen Maßstab für Geschwindigkeit und Entfernung.

#### **5.4 Anwendung der Eingriffsregelung des § 8a Bundesnaturschutzgesetz bzw. des § 1 a Abs. 2 Nr. 2 und Abs. 3 Baugesetzbuch/ / Umweltbericht / Umweltprüfung**

Nach § 13a (2) Nr. 4 BauGB gelten Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig.

Die Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer UVP unterliegen, wird nicht begründet (§ 13 Abs. 1 Nr. 1 BauBG), ebenso liegen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b genannten Schutzgüter vor. Nach Abs. 3 wird daher von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4, dem Umweltbericht nach § 2 a und von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB abgesehen.

Im übrigen wird auf die detaillierte Grünordnung mit der Festsetzung zahlreicher zu pflanzender Bäume und weiterer Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verwiesen, die als solche zu einer deutlichen Aufwertung des Bahnhofsbereichs aus landschaftsästhetischer wie ökologischer Sicht führt. Dazu auch der Verweis auf die Anlage 5.4 „Versiegelung“ aus der Bestandsaufnahme Städtebauliches Entwicklungskonzept Bahngelände Marktoberdorf, in der der Umfang der bestehenden Versiegelung dargelegt ist.

Bei der Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 13a i.V. mit § 13 Abs. 2 Nrn. 2 und § BauGB BauGB und der Beteiligung der Behörden gem. § 4 BauGB ist daher darauf hinzuweisen, dass von einer Umweltprüfung abgesehen wird.

### **6.0 Sonstiges**

#### **6.1 Orientierende Altlastenuntersuchung der Deutschen Bahn AG**

Für den Bereich des Bahnhofgeländes in Marktoberdorf wurde von der Deutschen Bahn AG eine orientierende Untersuchung, Stufe II a (= Gefährdungsabschätzung I) durch das Büro Mull und Partner, Ingenieurgesellschaft mbH, Georg-Wimmer-Ring 1, Zorneding, vom Juli 2000, Projekt-Nr. 00009, erstellt.

Bereich östlich Bahnlinie:

- Westlich Bahnhof/östlich Johann-Georg-Fendt-Straße (Föll):  
Handlungskategorie 1.2 (ehem.Tankanlage)

**Nr. B-006118-010:** Flächenumfang ca. 4.743 qm (großflächig!)

Bewertung Gutachten:

*„Bei der gegenwärtigen Nutzung könnte eine die Kontamination des Bodens toleriert werden. Bei einer Nutzungsänderung zu einer höherwertigen Nutzung sind dagegen Sanierungsmaßnahmen in den Belastungsschwerpunkten vorzusehen. Da sich die Kontamination auf die obere Boedenzone, meist in Tiefen von weniger als 1 m, beschränken, erscheint ein Bodenaustausch als günstigste Lösung. Falls bereits vorher auf der Verdachtsfläche Erdbaumaßnahmen durchgeführt werden, ist das ausgehobene Material gemäß LAGA-Richtlinie in Mischproben zu untersuchen. Es ist nicht auszuschließen, dass neben den bereits jetzt ermittelten noch weitere punktuelle Belastungsschwerpunkte gefunden werden. Aushub oder Sanierungsarbeiten sind fachgutachterlich zu überwachen, so dass eine optimale Durchführung hinsichtlich Trennung von unterschiedlichen belastetem Material und Erfassung sämtlicher Kontaminationen gewährleistet wird.“*

• Westlich Johann-Georg-Fendt-Straße, südlich des Bahnübergangs (Fa. Eisen Fendt):

Handlungskategorie 0

**Nr. B-006118-009:** Flächenumfang ca. 110 qm

Bewertung Gutachten:

Keine Hinweise auf eine Kontamination des Untergrundes gefunden; Der Boden kann als unbelastet bezeichnet werden; es besteht keine Gefährdung der Schutzgüter; bei Bodenaushub anfallendes Material kann uneingeschränkt wieder eingebaut werden.

Die relevanten Standorte sind im Bebauungsplan gekennzeichnet. In der Bebauungsplansatzung sind die erforderlichen Regelungen aufgenommen.

Im Übrigen wird auf den Bericht Projekt Nr. 00009 Bezug genommen, der bei der Stadt Marktoberdorf, Rathaus, eingesehen werden kann.

Nach Vorabstimmung mit dem Landratsamt Ostallgäu wurden mit Schr. v. 16.05.2008 von dort noch folgendes dazu mitgeteilt:

Bei den folgenden gewerblich genutzten Flächen handelt es sich um teilweise Mineralöl-Kohlenwasserstoff verunreinigte Böden auf folgenden Flurgrundstücken:

Fl.-Nrn.: 528/23 Gemarkung Marktoberdorf/Bericht Nr. B-006118-009/01-05

528/31 Gemarkung Marktoberdorf/Bericht Nr. B-006118-010/01-11

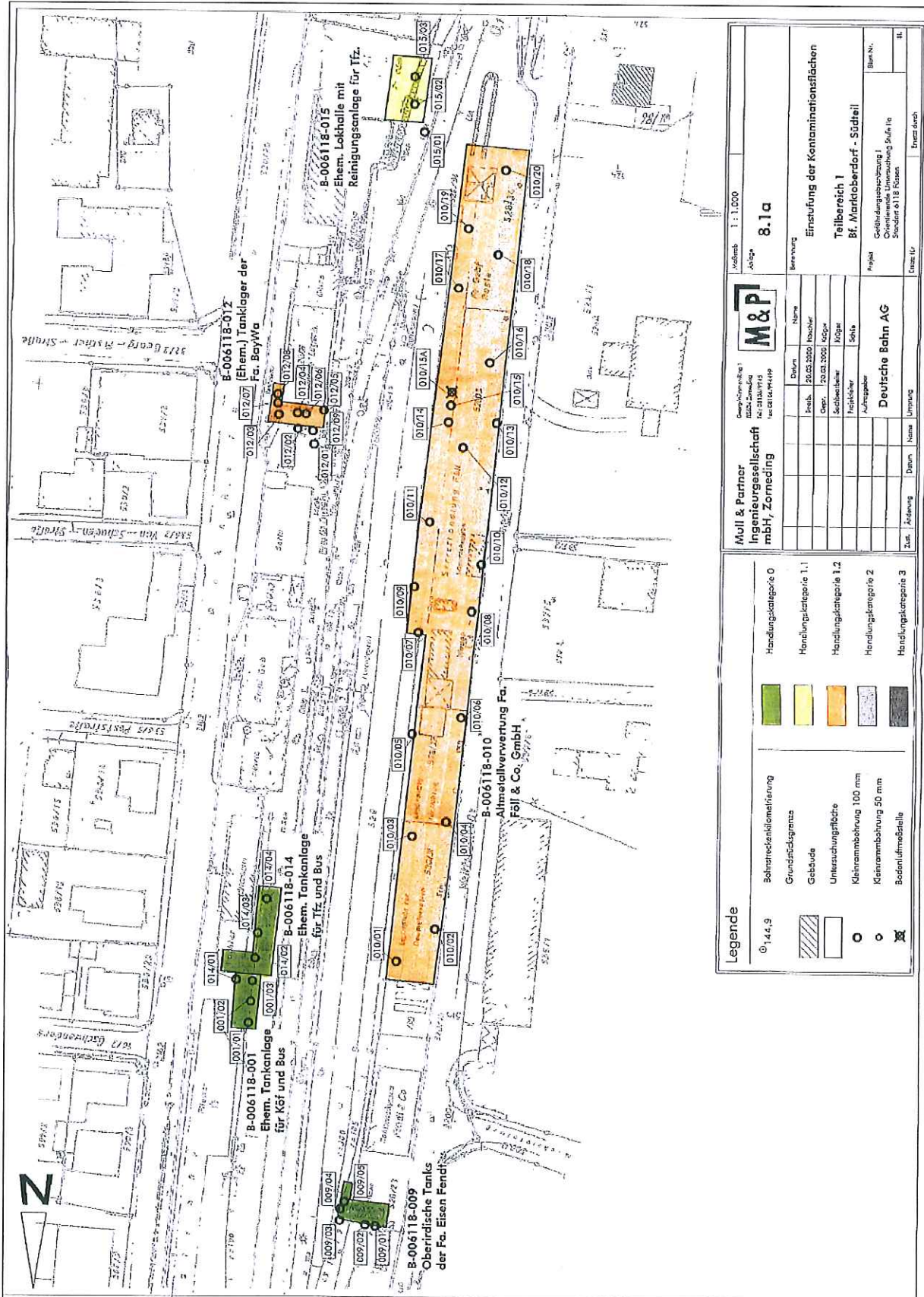
528/33 Gemarkung Marktoberdorf/Bericht Nr. B-006118-010/12-20

Die im Rahmen der Altlastenuntersuchung der Deutschen Bahn AG erkundeten Belastungsschwerpunkte für Sanierungsmaßnahmen wurden in den Planunterlagen erfasst.

In Bezug auf eine höherwertige Nutzungsänderung dieser gewerblich genutzten Flächen ist eine Sanierung der Bodenzonen unumgänglich.



Karte: Einstufung der Kontaminationsfläche lt. Altlastenuntersuchung vom Juli 2000



## 6.2 Denkmalschutz

Im Planbereich sind keine Baudenkmäler vorhanden.

Bei allen Bodeneingriffen im Planungsgebiet muss damit gerechnet werden, dass man auf Bodendenkmäler stößt.

Der betroffene Personenkreis (Eigentümer oder Besitzer der Grundstücke sowie Unternehmer und Leiter der Arbeiten) ist durch diesen Bebauungsplan auf die gesetzlichen Vorschriften zum Auffinden von Bodendenkmälern nach Art. 8 des Denkmalschutzgesetzes hingewiesen:

Alle Beobachtungen und Funde (unter anderem auffällige Bodenverfärbungen, Holzreste, Mauern, Metallgegenstände, Steingeräte, Scherben und Knochen) müssen unverzüglich, d.h. ohne schuldhaftes Zögern, der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege (Klosterberg 6, 86672 Thierhaupten, Tel. 08271/81570, Fax 08271/815750) mitgeteilt werden.

Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Eigentümer, dinglich Verfügungsberechtigte und unmittelbare Besitzer eines Grundstückes, auf dem Bodendenkmäler gefunden werden, können verpflichtet werden, die notwendigen Maßnahmen zur sachgemäßen Bergung des Fundgegenstandes sowie zur Klärung der Fundumstände und zur Sicherung weiterer auf dem Grundstück vorhandener Bodendenkmäler zu dulden.

Bodendenkmäler:

*DSchG Art. 8.1: Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer oder der Besitzer des Grundstücks, sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.*

*DSchG Art. 8.2: Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.*

## 6.3 Ver- und Entsorgung

Das Baugebiet kann von der Bahnhof- bzw. der Ruderatshofener Straße straßenmäßig sehr günstig erschlossen werden.

### Wasserversorgung

Die Wasserversorgung ist durch den Anschluss an die vorhandene zentrale Wasserversorgung der Stadt Marktoberdorf sichergestellt. Der Anschluss ist sofort möglich.

### Abwässer

Die Abwässer werden durch den Anschluss an die vorhandene Kanalisation von Marktoberdorf abgeleitet. Das anfallende Oberflächenwasser ist aus wasserwirtschaftlichen Gründen grundsätzlich (soweit grundwasserunschädlich) auf dem Grundstück selbst zu versickern.

### Löschwasser

Die Löschwasserversorgung wird nach den einschlägigen Planungsrichtlinien sichergestellt.

### Regenwasserbehandlung

Eine Versiegelung der Geländeoberflächen ist gem. Bekanntmachung im MABI. Nr. 10/1985, S. 279 "Erhaltung der Versickerungsfähigkeit von Flächen" soweit möglich zu vermeiden.

Das von den Dachflächen abfließende Niederschlagswasser ist, soweit möglich, auf den Grundstücken zu versickern.

Das Niederschlagswasser von den Fahr- und Park- / Stellflächen ist möglichst über belebte Bodenzonen (z.B. Muldenversickerung) breitflächig zu versickern.

Grundsätzlich sind Versickerungsanlagen nach dem Regelwerk ATV, Arbeitsblatt A 138 vom Januar 2002, zu bemessen.

Auf die Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) vom 01.01.2000 wird grundsätzlich hingewiesen.

### Stromversorgung

Die Stromversorgung ist gesichert durch den Anschluss an das Versorgungsnetz der Wertach-Elektrizitätswerke Kaufbeuren. Sofern im Gewerbegebiet eine neue Station notwendig ist, kann diese dort untergebracht werden.

### Wertstoffe/Müll

Die Abfallentsorgung des Bio- und Restmülls ist durch die Müllabfuhr des Landkreises Ostallgäu sichergestellt. Für die Erfassung von Abfällen zur Verwertung steht in der Stadt Marktoberdorf ein Wertstoffhof zur Verfügung.

### Versorgung

Nahversorgungsangebote bestehen in kurzer Entfernung im Stadtkern und den westlich und südlich gelegenen Verbrauchermärkten.

### Erdgas

Die Gasversorgung ist durch Anschluss an das Versorgungsnetz der Erdgas Schwaben GmbH gesichert.

### Grundwasserverhältnisse

Der Stadt Marktoberdorf liegen keine gesicherten Erkenntnisse über den Grundwasserstand vor. Der Grundwasserflurabstand ist erfahrungsgemäß natürlicherweise hoch. Die Versickerungsfähigkeit ist gut. Oberflächengewässer sind nicht vorhanden. Die Erkundigung des

Baugrundes obliegt dem jeweiligen Bauherrn, der sein Bauwerk bei Bedarf gegen auftretendes Grund- oder Schichtwasser sichern muss.

#### Ver- und Entsorgung der Grundstücke

Alle der Versorgung der Grundstücke dienenden Zu- und Ableitungen sind unterirdisch zu verlegen (Festsetzung des Bebauungsplanes gem. § 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB).

Begründung:

Aus städtebaulichen und gestalterischen Gründen wird die oberirdische Verlegung (z.B. als Freileitungen) ausgeschlossen. Die Ausführung von Freileitungen würde zu einem unansehnlichen und verunstaltenden Gesamtbild im Ortskern führen, was auf keinen Fall hingenommen werden kann. Der Geltungsbereich liegt in zentraler Ortslage zwischen Stadtkern und Bahnhof, wo eine qualitative Entwicklung sichergestellt werden soll. Oberleitungen wären einer Ortsbildverbesserung in einem derart sensiblen Bereich abträglich und werden daher ausgeschlossen. Bestehende Oberleitungen wurden in der Vergangenheit deshalb Zug um Zug abgebaut. Freileitungen stellen auch einen erheblichen Behinderungsfaktor bei der Ausführung der Bauvorhaben dar, insbesondere für die Errichtung und das Arbeiten mit Kränen oder Kranfahrzeugen, für den Busverkehr auch wegen der ohnehin sehr engen Gehwege und Straßenbreiten. Deshalb muss bereits aus Sicherheitsgründen auf die Errichtung von Freileitungen verzichtet werden. Oberleitungen würden darüber hinaus zu Kollisionen mit der zu errichtenden Straßenbeleuchtung führen. Die Versorgungsleitungen müssten in den öffentlichen Straßenraum ausweichen, was zu ungewollten Sondernutzungen an Straßen führen kann.

### **6.4 Grundstücksverhältnisse und Neuordnung („Fachplanungsvorbehalt“)**

#### Überplanbarkeit von Flächen

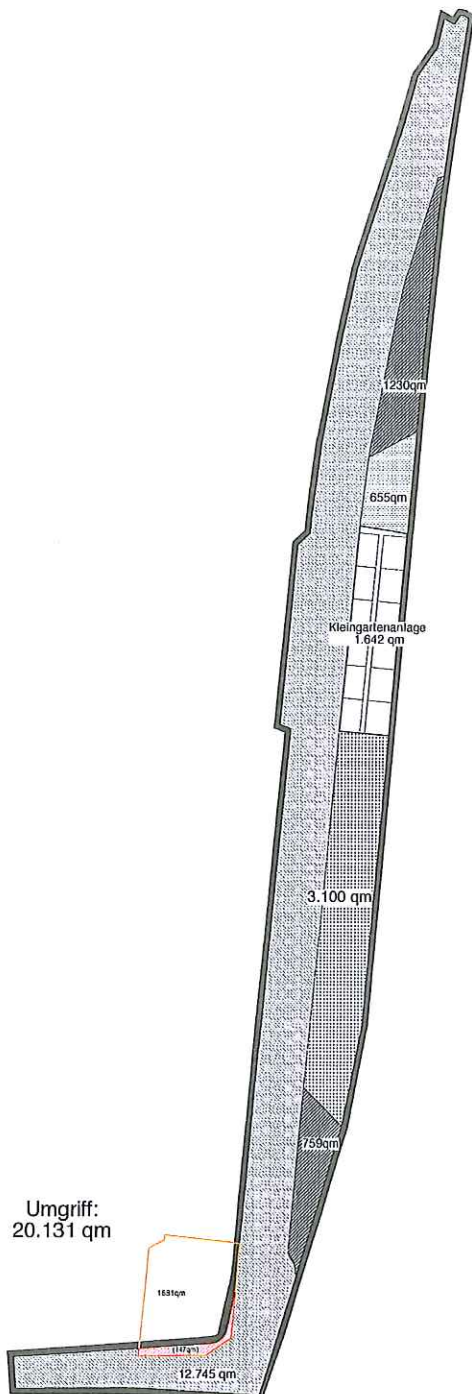
Für die städtebauliche Rahmenplanung wurde davon ausgegangen, dass Flächen, die nicht zum Bahnbetrieb notwendig sind, überplant werden können. Selbstverständlich ist darauf hinzuweisen, dass einer notwendigen Entbehrlichkeitsprüfung und ggf. Freistellung von Bahnbetriebszwecken von Flächen durch das Eisenbahnbundesamt nicht vorgegriffen werden soll. Das Gütergleis im Osten wurde bereits teilweise bei Anlage des provisorischen Park&Ride-Platzes entfernt. Aufgrund der Auflassung des Güterverkehrs sind die Gleise 4 bis 7 im Westen im Grunde funktionslos und könnten zurück gebaut werden. Im Weiteren wurde in der Rahmenplanung daher eingeplant, dass für Gleis 1 nach Osten bzw. Gleis 3 nach Westen jeweils mindestens 5 m ab Gleisachse für den Bahnbetrieb frei verfügbar sein müssen. Diese Rahmenbedingungen sind bei dem vorliegenden Bebauungsplan Nr. 48 „Bahnhofstraße mit Umfeld“ berücksichtigt.

#### Neuordnung der Grundstücksverhältnisse

Der Planungsbereich des Bebauungsplans ist im Wesentlichen im Besitz der Stadt und der DB AG (verschiedene Gesellschaften!). Für die Realisierung des Bebauungsplanes ist eine vereinfachte Umliegung gem. § 82 ff, ggf. anderweitige vertragliche Nutzungsregelungen, zweckmäßig.

## 7.0 Flächenbilanz / städtebauliche Daten

Geltungsbereich Bebauungsplan (= Bruttobauland)	20.131 qm (= 100 %)
Straßenflächen, Geh- und Radwegflächen	12.745 qm (= 63,3 %)
Fläche für den Gemeinbedarf	3.102 qm (= 15,4 %)
Dauerkleingärten	1.642 qm (= 8,2 %)
Grünflächen öffentlich	655 qm (= 3,2 %)
Fläche für Maßnahmen Natur	1.990 qm (= 9,9 %)



### Legende:

- Abgrenzung Geltungsbereich B-Plan
- Straßenverkehrsflächen (öffentlich)
- Fläche für den Gemeinbedarf
- Kleingartenanlage einschl. Erschließung
- Grünflächen öffentlich
- Flächen für Maßnahmen Natur und Landschaft

Bezeichnung	Fläche	%
Straße, Geh- und Radweg	12.745 qm	63,3%
Fläche für den Gemeinbedarf	3.102 qm	15,4%
Dauerkleingärten	1.642 qm	8,2%
Grünflächen öffentlich	655 qm	3,2%
Fläche für Maßnahmen Natur	1.990 qm	9,9%
Umgriff = Bebauungsplan	20.131 qm	100 %

Stadt Marktoberdorf - Landkreis Ostallgäu

Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan  
 Nr. 49 "Johann-Georg-Fendt-Straße mit Umfeld"

Flächenübersicht M. 1:1000

Kartengrundlage: Digitale Flurkarte, 2007, Maßstab 1:1000



Stand: 28.05.2008

Dipl.-Ing. Rudolf Reiser, Architekt  
 Regierungsbaumeister  
 Appellstraße 29 • 81541 München  
 Tel. 089 525550 • Fax 089 6921241  
 e-mail: staedt@ra-reiser.de

Cornelia Wirtgen  
 Dipl.-Ing. FH Landshut  
 Burggärten 121a • 81037 Essersberg  
 Tel. 09284 902284 • Fax 09284 9082  
 Cornelia.Wirtgen@tch-online.de

## 8.2 Grünordnung

### 1. Bepflanzung einschl. Streuobstwiese

1.1	Erdarbeiten / Baumgruben / Baumgrubensubstrat	psch.	10.000,00 €
1.2	Pflanzenlieferung	psch.	26.700,00 €
1.3	Pflanzarbeiten mit Verankerung	psch.	10.500,00 €
1.4	Fertigstellungspflege Gehölze	psch.	4.200,00 €
1.5	Entwicklungspflege Gehölze	psch.	3.100,00 €
<b>Summe Bepflanzung einschl. Pflege 1.+ 2. Jahr Netto</b>			<b>54.500,00 €</b>

### 2. Artenreiche Wiese

2.1	Erdarbeiten einschl. Bodenabmagerung	1230 m <sup>2</sup> à 5,80 €	7.134,00 €
2.2	Oberbodenbearbeitung, Feinplanie und Ansaat	1230 m <sup>2</sup> à 2,40 €	2.952,00 €
2.3	Fertigstellungspflege	1230 m <sup>2</sup> à 0,50 €	615,00 €
<b>Summe Artenreiche Wiese Netto</b>			<b>10.701,00 €</b>

### 3. Streuobstwiese (ohne Pflanzung)

3.1	Erdarbeiten / Oberbodenandeckung	759 m <sup>2</sup> à 4,00 €	3.036,00 €
3.2	Oberbodenbearbeitung, Feinplanie und Ansaat	759 m <sup>2</sup> à 2,00 €	1.518,00 €
3.3	Fertigstellungspflege	759 m <sup>2</sup> à 0,80 €	607,20 €
<b>Summe Streuobstwiese (ohne Pflanzung) Netto</b>			<b>5.161,20 €</b>

### 4. Öffentliche Grünflächen

4.1	Erdarbeiten und Oberbodenandeckung	2455 m <sup>2</sup> à 4,00 €	9.820,00 €
4.2	Oberbodenbearbeitung, Feinplanie und Ansaat	2455 m <sup>2</sup> à 2,00 €	4.910,00 €
4.3	Fertigstellungspflege einschl. Düngung	2455 m <sup>2</sup> à 1,80 €	4.419,00 €
<b>Summe öffentliche Grünflächen Netto</b>			<b>19.149,00 €</b>

**Zusammenstellung der Kosten:**

1.	<b>Bepflanzung einschl. Streuobstwiese</b>	<b>Netto</b>	<b>54.500,00 €</b>
2.	<b>Artenreiche Wiese</b>	<b>Netto</b>	<b>10.701,00 €</b>
3.	<b>Streuobstwiese (ohne Pflanzung)</b>	<b>Netto</b>	<b>5.161,20 €</b>
4.	<b>Öffentliche Grünflächen</b>	<b>Netto</b>	<b>19.149,00 €</b>
<hr/>			
	<b>Summe Kostenschätzung</b>	<b>Netto</b>	<b>89.511,20 €</b>
	<b>Summe Kostenschätzung gerundet</b>	<b>Netto</b>	<b>89.500,00 €</b>
	<b>Baunebenkosten</b>	<b>10%</b>	<b>8.950,00 €</b>
<hr/>			
	<b>Gesamt</b>	<b>Netto</b>	<b>98.450,00 €</b>
	<b>Mehrwertsteuer</b>	<b>19%</b>	<b>18.705,50 €</b>
<hr/>			
	<b>Kostenschätzung Grünordnung</b>	<b>Brutto</b>	<b>117.155,50 €</b>

Zusammenstellung:

Cornelius Wintergerst

Dipl. Ing. FH Landespflege Ingenieurbüro Garten- und Landschaftsbau

Baumgarten 124 A 87637 Eisenberg

Tel. 08364 / 986284 Fax 08364 / 986287

## 9.0 Hinweise aus dem Bebauungsplanverfahren

### 9.1 Landratsamt Marktoberdorf, Tiefbauverwaltung

1. Alle Grundstücke, auf denen regelmäßig Abfälle anfallen, sind an die öffentliche Abfallentsorgung anzuschließen. Hierfür sind auf den Grundstücken geeignete Einrichtungen zur Aufstellungen der erforderlichen Abfallsammelbehälter zu schaffen.
2. Die bei den Umbau- oder Sanierungsmaßnahmen neu zu gestaltender Verkehrsflächen sind so anzulegen, dass eine ordnungsgemäße Entsorgung der haus-, Sperr- und Gewerbeabfälle im Rahmen der Einsammlungs- und Beförderungspflicht des Landkreises möglich ist. Unter Einschaltung geltender Bestimmungen, insbesondere der einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften, müssen die Grundstücke durch die 3-achsig Abfalltransportfahrzeuge in Vorwärtsrichtung uneingeschränkt angefahren werden können.
3. Sofern Grundstücke nicht direkt angefahren werden können, sind in zumutbarer Entfernung an der nächstgelegenen, durchgehend befahrbaren, Verkehrsfläche Stellplätze für Abfallbehältnisse sowie für die Bereitstellung sperriger Abfälle vorzusehen.
4. In beengten und verkehrsberuhigten Bereichen ist durch eine geeignete Beschilderung sicherzustellen, dass die Abfallentsorgung nicht durch abgestellte Fahrzeuge u.ä. behindert oder verzögert wird.
5. Die neu geplanten öffentlichen Verkehrsflächen, insbesondere Gehsteige, sollen in die Weise gestaltet werden, dass eine Verkehrsgefährdung durch bereit gestellte Abfallbehältnisse nach Möglichkeit wirksam verhindert wird.
6. Durch die Ausweisung verkehrsberuhigter Bereiche dürfen die bei der Abfallentsorgung eingesetzten Fahrzeuge nicht behindert bzw. die auch nicht eingeschränkt werden.
7. In der Stadt Marktoberdorf steht ein Wertstoffhof zur Verfügung. An diesem können gebrauchte Verkaufsverpackungen entsprechend den geltenden Annahmekriterien angeliefert werden.

### 9.2 Die Bahn, DB Netz AG, München, Schr. v. ....

Unter Beachtung nachfolgend genannter Hinweise bzw. Forderungen kann dem oben genannten Entwicklungskonzept seitens der Deutschen Bahn AG zugestimmt werden.

- Eine Vereinbarung über den Bau und den Unterhalt von **Bike&Ride** Anlagen sowie **Bus-haltstellen** muss mit der Deutschen Bahn AG, vertreten durch DB Station & Service AG, abgeschlossen werden. Darin muss die Überlassung der DB Station & Service gehörenden Grundstücksflächen geregelt werden.
- Die Anlagen der **DB Station&Service AG** wie Bahnsteige, Parkplätze, Fahrradständer, Beleuchtungsanlagen, Zugänge und Zufahrten, sowie weitere Einrichtungen für Kunden der Deutschen Bahn dürfen durch die künftige Flächennutzung nicht beeinträchtigt werden. Ein ungehinderter Zugang zu diesen Anlagen ( auch während der Bauausführung ) für die Kunden der Deutschen Bahn AG sowie eine Zugang-, Zufahrt- und Abstellmög-



lichkeit für die Instandhaltungs-, Entstörungs-, Brandschutz- und Rettungsdienste muss nach wie vor bestehen bleiben.

- Bei dem in Anspruch genommenen **Bahnübergang** sind die sicherheitstechnischen Auflagen der Bahn einzuhalten; insbesondere der nötige Stauraum, die Schleppkurve, die Sicht auf den Bahnübergang und die richtige Beschilderung.
- Abstand und Art der **Bepflanzung** müssen so gewählt werden, dass bei Windbruch keine Bäume auf das Bahngelände bzw. in das Lichtraumprofil des Gleises fallen können. Der Mindestabstand ergibt sich aus der Endwuchshöhe und einem Sicherheitszuschlag von 2,50 m. Diese Abstände sind durch geeignete Maßnahmen (Rückschnitt u.a.) ständig zu gewährleisten. Soweit von bestehenden Anpflanzungen Beeinträchtigungen des Eisenbahnbetriebes und der Verkehrssicherheit ausgehen können, müssen diese entsprechend angepasst oder beseitigt werden. Bei Gefahr in Verzug behält sich die DB AG das Recht vor, die Bepflanzung auf Kosten des Eigentümers zurückzuschneiden bzw. zu entfernen.

Für die Weiterführung der Bauleitplanung sind noch folgende Bedingungen zu beachten:

**Ansprüche** gegen die Deutsche Bahn AG aus dem gewöhnlichen Betrieb der Eisenbahn in seiner jeweiligen Form sind seitens des Antragstellers, Bauherrn, Grundstückseigentümers oder sonstiger Nutzungsberechtigter ausgeschlossen. Insbesondere sind Immissionen wie Erschütterung, Lärm, elektromagnetische Beeinflussungen, Funkenflug und dergleichen, die von Bahnanlagen und dem gewöhnlichen Bahnbetrieb ausgehen, entschädigungslos hinzunehmen. Ebenso sind Abwehrmaßnahmen nach § 1004 in Verbindung mit § 906 BGB sowie dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), die durch den gewöhnlichen Bahnbetrieb in seiner jeweiligen Form veranlasst werden könnten, ausgeschlossen. In der Bauleitplanung sind wegen der Bahnanlage Auflagen zur Sicherung umweltgerechter Wohnverhältnisse aufzunehmen.

Gegen die aus dem Eisenbahnbetrieb ausgehenden **Immissionen** sind von der Gemeinde oder den einzelnen Bauwerbern auf eigene Kosten geeignete Schutzmaßnahmen (Schallschutz) vorzusehen bzw. vorzunehmen.

Künftige **Aus- und Umbaumaßnahmen** sowie notwendige Maßnahmen zur Instandhaltung und dem Unterhalt, in Zusammenhang mit dem Eisenbahnbetrieb, sind der Deutschen Bahn weiterhin zweifelsfrei und ohne Einschränkungen im öffentlichen Interesse zu gewähren.

**Beleuchtungen** und **Werbeflächen** sind so zu gestalten, dass eine Beeinträchtigung der Sicherheit und Leichtigkeit des Eisenbahnverkehrs (insbesondere Blendung des Eisenbahnpersonals und eine Verwechslung mit Signalbegriffen der Eisenbahn) jederzeit sicher ausgeschlossen ist.

Anfallendes **Oberflächenwasser** oder sonstige **Abwässer** dürfen nicht auf Bahngrund geleitet und zum Versickern gebracht werden. Es dürfen keine schädlichen Wasseranreicherungen im Bahnkörper auftreten.

Ein gewolltes oder ungewolltes **Hineingelangen** in den Gefahrenbereich der Deutschen Bahn ist entsprechen der örtlichen Gegebenheiten sicher zu verhindern.

Vor Durchführung einzelner **Maßnahmen** ( Errichtung von Bauwerken, metallener Zäune, Anpflanzungen, Lärmschutzeinrichtungen usw. ) ist jeweils die Stellungnahme der Deutschen Bahn Services Immobilien GmbH, Niederlassung München, Arnulfstraße 27, 80335 München, Tel.: (089) 1308-3170 als Nachbar über diese einzuholen.

Die **Standicherheit** und **Funktionstüchtigkeit** aller durch die geplanten Maßnahme und das Betreiben der baulichen Anlage betroffenen und beanspruchten Betriebsanlagen der Eisenbahn ist ständig und ohne Einschränkungen, auch insbesondere während der Bau- durchführung, zu gewährleisten.

Vorsorglich weisen wir darauf hin, dass **planfestgestellte Betriebsanlagen** der Eisenbahn in der Bauleitplanung nur nachrichtlich aufgenommen werden können. Eine Überplanung der planfestgestellten Betriebsanlagen der Eisenbahn ist in jedem Fall rechtswidrig. Die Planungshoheit für diese Betriebsanlagen der Eisenbahn liegt ausschließlich beim Eisenbahn-Bundesamt; in jedem Fall ist damit die betreffende Fläche sowohl formell als auch materiell von den Festsetzungen eines gemeindlichen Bauleitplanes freigestellt (vgl. Grundsatzentscheidung des BVerwG, Urteil vom 16.12.1988, Az 4 C 48.86 = BVerwG 81.111 = DVBl 89, 458, bestätigt durch Beschlussvorschlag vom 05.10.90, Az 4 B 1.90; vgl. auch Urteil des BayVG vom 26.06.90, Az 14 B 88.2428). Ein Wechsel der Planungshoheit kann nur durch eine förmliche Freistellung von Bahnbetriebszweckenserklärung seitens des Eisenbahn-Bundesamtes, auf Antrag der Deutschen Bahn, nach vorheriger abgeschlossener Entbehrlichkeitsprüfung, erfolgen. Der Deutschen Bahn AG ist rechtzeitig ein entsprechender Kaufantrag vorzulegen.

Alle angeführten gesetzlichen und technischen Regelungen sowie Richtlinien gelten nebst den dazu ergangenen oder noch ergehenden ergänzenden und abändernden Bestimmungen.

Das **Eisenbahn-Bundesamt**, Außenstelle München, Arnulfstraße 9/11, 80335 München, Tel.: (089) 54856-111, Fax: (089) 54856-145 hat an diesem Schreiben nicht mitgewirkt. Dessen Beteiligung als Träger öffentlicher Belange ist vom Antragsteller gesondert zu veranlassen.

Die **Deutsche Bahn** bitten wir bei den weiteren Planungen zu beteiligen. Als Ansprechpartner für den Geschäftsverkehr mit kommunalen Verwaltungen fungiert die DB Services Immobilien GmbH, Niederlassung München, Arnulfstraße 27, 80335 München, Tel.: (089) 1308-3170, Fax: (089) 1308-3723.“

### 9.3 Behinderten Beauftragte für den Landkreis für den Ostallgäu, Marktoberdorf

Meine Beurteilung stützt sich dabei auf die DIN 18024 und die Planungsunterlagen der Bayerischen Architektenkammer und der Obersten Baubehörde im Staatsministerium des Innern.

Teil 1 der DIN 18024 enthält Aussagen zur Planung, Ausführung und Ausstattung von barrierefreien Straßen, Plätzen, Wegen, öffentliche Verkehrsanlagen und öffentlich zugänglichen Grünanlagen, sowie für Zugänge zu öffentlichen Verkehrsmittel und Spielplätzen. Er trifft sinngemäß auch für Umbauten, Modernisierungen und Nutzungsänderungen zu. Diese baulichen Anlagen und die Zugänge zu öffentlichen Verkehrsmitteln sollten für alle Menschen barrierefrei nutzbar sein, d.h. Nutzer sollten in die Lage versetzt werden, von fremder Hilfe weitgehend unabhängig sein.

Das gilt insbesondere für:

Rollstuhlfahrer – auch mit Oberkörperbehinderung,

Blinde und Sehbehinderte,

Gehörlose und Hörgeschädigte,

ältere Menschen,

Kinder, klein- und großwüchsige Menschen

Die DIN 18024 Teil 1 ist als „Technische Baubestimmung“ nicht eingeführt: ihre Anwendung muss ausdrücklich vereinbart werden. Sie ist als Regelwerke von Fachleuten erarbeitet werden und gibt den aktuellen Stand der Erkenntnisse, soweit der technischen und planerischen Möglichkeiten auf diesem Gebiet wieder. So kann sie ein Instrument darstellen, dessen man sich bei Maßnahmen bedient, die sich auf die Barrierefreiheit im Sinne der Gesetzgebung bezieht. Hierbei ist zum einen Art. 3 der Verfassung der Bundesrepublik zu nennen, wonach niemand wegen seiner Behinderung benachteiligt werden darf, und zum anderen Art. 51 der Bayerischen Bauordnung, nach dem „bauliche Anlagen so herzustellen sind, dass Behinderte, alte Menschen und Personen mit Kleinkindern sie zweckentsprechend benutzen und aufsuchen können.“

### **Geh- und Radwege**

Das Quergefälle auf Gehwegen soll die 2 % nicht überschreiten. Außerdem ist bei Grundstückszufahrten die Querneigung des Gehweges unter 6 % zu beachten.

Besonders Benutzern von handelsüblichen Rollstühlen bereiten steilere Querneigungen als 2 % durch das dann notwendige, für mache gar nicht mögliche Gegenlenken, Probleme.

Die beidseitig angelegten Gehwege in der Bahnhofstraße kommen den Menschen mit Behinderung sehr entgegen.

Vermeidung von kombinierter oder gemeinsamer Rad- und Gehwege

Bei unterschiedlichen Materialien für den Gehweg und dem Radweg bedarf es nicht den 50 – 60 cm breiten Begrenzungstreifen.

Ansonsten: Trennung von Rad- und Gehweg auf gleichem Niveau nebeneinander durch eine 500 – 60 cm breiten Begrenzungstreifen..

Erläuterung:

Begrenzungsstreifen sollten sich taktil und optisch kontrastierend von den Rad- und Gehwegbelägen unterscheiden. Die Begrenzungsstreifen können je zur Hälfte innerhalb der nutzbaren Geh- und Radwegbreite angeordnet werden. Als Belag kommen strukturierte Platten und Pflaster in geeigneter Verlegung in Frage.

Taktil unterscheidbare Oberflächen lösen beim Überstreichen in Schleiftechnik mit dem Blindenstock deutlich spür- und hörbare Empfindungen aus und ermöglichen Blinden und Sehbehinderten so die Orientierung.

Kantensteine zur seitlichen Begrenzung von Gehwegen sind 3 cm hoch und dienen gleichzeitig als Orientierungshilfe für Blinde und Sehbehinderte.

Für Kinder, Alte und Sehbehinderte Menschen ist wichtig, dass die Bereiche Geh- und Radweg optisch kontrastierend unterschieden sind. Im Übrigen ist die E DIN 32984 zu berücksichtigen.

### **Fußgängerquerungen Johann-Georg-Fendt-Straße**

Zu den Querungen empfehle ich, zukunftsbezogen, nach den neuesten Erkenntnissen und Stand der Technik das „Kasseler Rollbord“.

#### **Erläuterung „Kasseler Rollbord“:**

Der Kasseler Rollbord ist ein behindertengerechter Übergangsbordstein, der zwischen Fahrbahn und Geh-/ Radweg eingesetzt wird. Er besteht aus drei Elementen: ein zentraler Übergangstein, mit linkem und rechtem Verbindungsbordstein.

Das neue System hat offensichtlich gegenüber der Standardlösung mit 3 cm Bordhöhe deutliche Vorteile: Durch die Absenkung des Bordes auf das Niveau des zu überquerenden Verkehrsweges werden die Belange von Rollstuhlfahrern, Radfahrern, Frauen und Männern mit Kinderwagen oder Rollatoren in hohem Maße berücksichtigt. Und durch die taktil erfassbare Oberfläche (Trapezprofil oder Rillenplatten mit einer Rillenbreite von mindestens 4 cm, jedoch nicht mehr als 6 cm) können sich auch blinde und sehbehinderte Menschen gut orientieren. Zusätzliche Sicherheit versprechen Leitstreifen und Aufmerksamkeitsfelder mit Trapez- und Noppenprofil.

(Siehe Anlage Bilder: 1. Kasseler Rollbord

2. Noppenplatten

### **Park & Ride-Stellplätze**

Hier sind geeignete Behindertenparkplätze vorzusehen.

Die Ausführungspläne zum Busbahnhof, Bahnhof und Umfeld

In dem mir vorliegenden Bebauungsplan fehlen meines Erachtens noch wichtige Angaben, um eine endgültige Beurteilung zur Barrierefreiheit durchführen zu können. Ich bitte Sie, mir diese rechtzeitig zu zusenden, um mögliche Verzögerungen zu vermeiden.

Kasseler Rollbord: Behindertengerechte Bordsteine ohne Barrieren

Die Straßen- und Verkehrsexperten der Stadt Kassel sind bereits überzeugt: Der Kasseler

Rollbord werde seinen Weg machen. Der behindertengerechte Übergangsbordstein stand im Mittelpunkt einer Fachveranstaltung am Mittwoch, 12. Juli 2006, im Kasseler Hotel Ramada. Eingeladen hatten die Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung und das Coesfelder Betonwerk Klostermann als Systementwickler und Hersteller. Rund 130 Teilnehmer aus Verwaltungen, Kommunen, Ingenieurbüros sowie Hochschulen und der Bauwirtschaft informierten sich über das inzwischen patentierte System, das ausschließlich von Klostermann hergestellt wird.

Das Foto zeigt ein Kasseler Rollbord, ein behindertengerechter Übergangsbordstein.



„Kasseler Rollbord“

Der Kasseler Rollbord ist ein behindertengerechter Übergangsbordstein, der zwischen Fahrbahn und Geh-/ Radweg eingesetzt wird. Er besteht aus drei Elementen: ein zentraler Übergangstein mit linkem und rechtem Verbindungsbordstein.

Das neue System hat offensichtlich gegenüber der Standardlösung mit 3 Zentimeter Bordhöhe deutliche Vorteile: Durch die Absenkung des Bordes auf das Niveau des zu überquerenden Verkehrsweges werden die Belange von Rollstuhlfahrern, Radfahrern, Frauen und Männern mit Kinderwagen oder Rollatoren in hohem Maße berücksichtigt. Und durch die taktil erfassbare Oberfläche (Trapezprofil) können sich auch blinde und sehbehinderte Menschen gut orientieren. Zusätzliche Sicherheit versprechen Leitstreifen und Aufmerksamkeitsfelder mit Trapez- und Noppenprofil.

Die Probleme von Rollstuhlfahrern und blinden oder sehbehinderten Menschen wurden am Beispiel von Fußgängerquerungsstellen an Kreuzungen und Einmündungen aufgezeigt. Viel zu häufig stellt der Bordstein an der Querungsstelle eine Barriere dar. Dass es auch anders geht, kann man inzwischen an mehreren Knotenpunkten in den Kasseler Ortsteilen Ihringshausen, Hofgeismar und Immenhausen sehen. Hier wurde der vom Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel konzipierte Rollbord erfolgreich eingesetzt.

In einer lebhaften Diskussion, in der sich auch blinde Mitarbeiter der Bremer Senatsverwaltung äußerten, wurde wieder klar, wie schwer es ist, eine von allen Verkehrsteilnehmern akzeptierte Lösung zu finden. Der Kasseler Rollbord von Klostermann will nun einen gangbaren Weg für alle aufzeigen.



Amt für Straßen- und  
Verkehrswesen Kassel

## Dokumentation „Kasseler Rollbord“

Wulf Heise

Regina Junge

Roland König

ASV Kassel (Amt für Straßen- und Verkehrswesen)

Bei Planung und Bau von Straßen sind die gesetzlichen Zielvorgaben, die sich nach dem Bundesfernstraßen- und dem Hessischen Straßengesetz ergeben, zu beachten. Die öffentlichen und privaten Belange müssen im Rahmen des planerischen Ermessens (Gestaltungsfreiheit) gegeneinander und untereinander abgewogen werden. Dabei sind alle Belange gleichermaßen zu berücksichtigen.

Welche Bordsteine soll man nehmen, damit Sehbehinderte sie optimal erkennen können, aber für Gehbehinderte keine Stolperkante darstellen?

Aktuell bildet die Umsetzung des Bundesgleichstellungsgesetzes und der Hessische Gesetzentwurf zur Gleichstellung behinderter Menschen ein geeignetes Beispiel, um aufzuzeigen, wie ein Handlungsbedarf durch die Gesetzgebung entsteht.

- Ist eine sichere Benutzung der Verkehrsanlage für alle Verkehrsteilnehmer möglich?
- Ist innerhalb des Entscheidungsrahmens der Regelwerke die im Hinblick auf die Verkehrssicherheit optimale Gestaltung gewählt worden?

In einem Standardwerk der Straßenbauer wird die Bedeutung der Bordsteine sinngemäß beschrieben:

„Bordsteine sind das Rückrat unserer Straßen.“ Sie dienen sowohl der Sicherheit des Verkehrs (optische Verkehrsführung, Straßenentwässerung, Schutz der Fußgänger vor von der Fahrbahn abkommenden Fahrzeugen) – als auch – als seitliches Fahrbahnwiderlager (Randeinfassung) – der Standfestigkeit der Verkehrsflächen<sup>1)</sup>.

Hohe Borde haben zusätzlich die Aufgabe,

- das unerwünschte Parken auf Gehwegen zu erschweren und
- die maschinelle Straßenreinigung zu erleichtern.

Darüber hinaus sind sie als Abgrenzung wesentliche Elemente der Straßenraumgestaltung und deshalb nicht nur unter technischen Gesichtspunkten zu beurteilen. Die Höhe, aber auch die Form, richten sich nach der Funktion und der Bedeutung (Verkehrsaufkommen) der jeweiligen Straße.

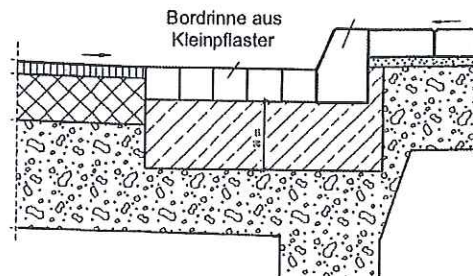


Abb.1: Hochbord

Form, Gesteinsmaterial und Höhe sind demzufolge von Ort zu Ort unterschiedlich.

Die Auftrittshöhen (gemessen von der Fahrbahnoberkante) an Straßenkreuzungen, Straßeneinmündungen und sonstigen für Fußgänger bestimmten Übergangsstellen sind in der Regel durch Flachbordanlagen mit einer Höhe von 2 bis 3 cm ausgeführt.<sup>2)</sup>

Um Rollstuhlbenutzern, Personen mit Rollator<sup>3)</sup> und gehbehinderten Menschen an Straßenübergängen oder anderen vertikalen Versätzen das Passieren zu ermöglichen, sind dort Bordsteinabsenkungen notwendig. Hier stehen die Bedürfnisse von Blinden, die Bordsteine und Kanten als Orientierungshilfe benötigen, im Konflikt mit den Bedürfnissen von Rollstuhlbenutzern und Gehbehinderten.

Die EFA 2002, S. 18 (Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen) und DIN 18024-1 (Barrierefreies Bauen) schlagen hier als Kompromiss eine Absenkung der Bordsteinhöhe mit abgerundeten Borden auf 3 cm vor, die Blinden eine Orientierung und Rollstuhlfahrern, Fußgängern mit Kinderwagen

<sup>1)</sup> Bundesverband der Deutschen Zementindustrie 1982

<sup>2)</sup> EAE 85/95

<sup>3)</sup> Rollende Gehhilfe für Gehbehinderte

und Gehbehinderten die Überwindung der Höhendifferenz ermöglicht.

Bis heute gibt es keine wissenschaftlichen Erkenntnisse für die Planung bzw. Ausführung von Übergangsstellen<sup>4)</sup> die durch Flachbordanlagen mit einer Höhe von 2 bis 3 cm ausgeführt wurden und allen Verkehrsteilnehmern gerecht werden.

Der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung (HSVV) kommt für die Umsetzung von barrierefreien Maßnahmen (Planung, Bau und Erhaltung) eine besondere Bedeutung zu, da sie zum einen selbst für eine Vielzahl von innerörtlichen Straßen zuständig ist, zum anderen als Landesverwaltung mit der Entwicklung von landesweiten Standards und bei der Vergabe von Fördermitteln erheblichen Einfluss auf die Planung hessischer Kommunen nehmen kann.

Im Zuge der Weiterentwicklung von Fahrbandelementen im Querungsbereich von Fußgängerverkehrsanlagen

- gemäß RiLSA (Richtlinien für die Anlage von Lichtsignalanlagen) als Furt, die durch Lichtsignalanlage (LSA) gesichert werden oder
- nach § 26 StVO (Straßenverkehrsordnung) als FGÜ (Fußgängerüberweg)

hat sich eine Arbeitsgruppe des ASV Kassel die Aufgabe gestellt, Lösungsvorschläge für barrierefreie Querungsanlagen mit der Entwicklung von erforderlichen Formkörpern zwischen Gehweg und Fahrbahn zu erarbeiten.

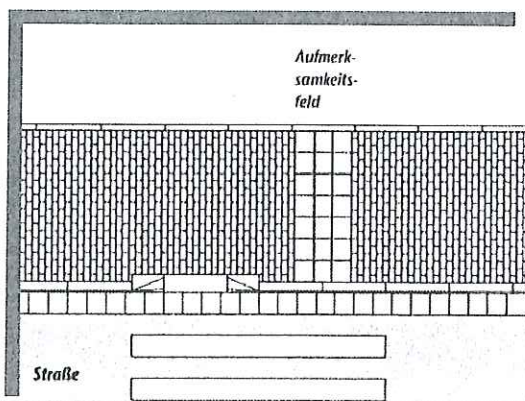


Abb. 2: Einbaubeispiel Fußgängerüberweg mit „Kasseler Rollbord“ als begrenzte Nullabsenkung

<sup>4)</sup> derzeitiger Kenntnisstand

Die Herstellung von Barrierefreiheit hängt wesentlich von der Bereitschaft der „Akteure“ ab, ausgetretene Pfade zu verlassen und neue Standards zu vereinbaren. Dabei stellt das Behindertengleichstellungsgesetz (BGG) ein wichtiges Instrument dar.

Anhand von bereits ausgeführten Modellprojekten u.a. im Zuge der OU (Ortsumgehung) B 3 Fuldataal Ihringshausen, Kreuzung Stockbreite wurden die Fahrbandränder im Bereich von Überwegen mit einem vom ASV Kassel und der Firma Klostermann entwickelten berollbaren Formstein mit einer taktil wahrnehmbaren Oberfläche (Doppelrautenstruktur), ausgebildet.



Abb. 3: Kreuzung Stockbreite

Der Rollbord ist dadurch gekennzeichnet, dass er einen zentralen Übergangsbereich, sowie zwei den Übergangsbereich einfassende Verbindungsbereiche umfasst.

Der zentrale Übergangsbereich des Formsteins mit einer Länge von 100 cm und einer Tiefe von 25 cm, mit einem schrägen Oberflächenabschnitt, gewährleistet den stetigen Übergang zwischen dem Niveau der Fahrbahn und dem des Gehwegs.

Die Übergangsteine (rechter/linker) in Richtung der angrenzenden Bordsteine, spitz zulaufend, stellen den stetigen Übergang zwischen der Kontur des Übergangsbereichs und der des Bordsteins dar.

Die profilierte Oberfläche (Rillen mit Trapezprofil) des Übergangs- und des Verbindungsbereiches sind das Erkennungsmerkmal für sehbehinderte und blinde Personen (vgl. Abb. 2).

An dem neu erstellten komplexen Verkehrsknoten - Kreuzung Stockbreite - wurde ein eng begrenzter Bereich von 1,00m im Fußgängerüberweg „Zum Gelingen“ neben der Ausbildung eines optischen und taktilen Leit-systems (im Kreuzungs-/Fußgängerbereich mit großem Führungsbedarf) auf 0 cm abgesenkt, damit Rollstuhlbenutzer, Personen mit einem Rollator mit Kinderwagen usw. barrierefrei auf die Gehwege auf- und abfahren können.



Abb. 4: Musterfläche (Versuchsanlage) der Firma Klostermann in Coesfeld mit modifiziertem „Kasseler Rollbord“

Ein quer zur Laufrichtung des Gehweges verlegtes Aufmerksamkeitsfeld mit einer Breite von 90 cm aus richtungsneutralen Noppenplatten, ermöglicht die taktile Erkennung<sup>5)</sup> (Kontrast) der Querungsstelle für Blinde mit dem Blindenstock. Im vorgegebenen Querschnittsbereich für Blinde beträgt die „antastbare“ Bordsteinhöhe 3 cm.

Der besondere Aspekt dieser Lösung besteht darin, dass trotz einer „Nullabsenkung“ die Sicherheitsbelange von Sehbehinderten und Blinden gewahrt werden. Der fließende Übergang zwischen Gehweg und Fahrbahn ermöglicht eine stoßfreie Begeh- und Berollbarkeit, wobei der zentrale Übergangsbereich einen stetigen Übergang zwischen dem Niveau der Fahrbahn und dem des Gehwegs aufweist (vgl. Abb. 5).

<sup>5)</sup> Taktile Erkennung ist die Differenz der Tastempfindungen beim Berühren zweier Oberflächenstrukturen (unmittelbar mit Fingerspitzen oder Fußsohlen, mittelbar durch Langstock)

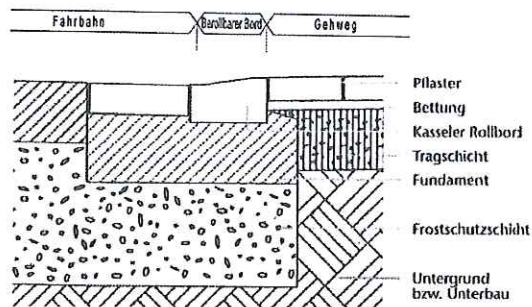


Abb. 5: Einbauempfehlung Kasseler Rollbord

Im Hinblick einer bundesweiten anzustrebenden Standardisierung für Querungsanlagen für den Bereich der Fahrbahnränder, auf die sich insbesondere Blinde verlassen können, damit sie sich in gewohnter Umgebung weitestgehend ohne fremde Hilfe zurechtfinden können, wurde zwischenzeitlich die Oberfläche des Kasseler Rollbordes unter Einbeziehung von seh- und gehbehinderten Personen modifiziert.

Statt der Rautenstruktur auf der Oberfläche wurde die Profilierung als Rillenprofil (Trapez) mit einer Rillenbreite von 20 mm, (d.h. der Abstand von Wellenberg zu Wellenberg beträgt maximal 20 mm) mindestens aber 15 mm (vgl. Bodenindikatoren, DIN 32984) ausgebildet. Die Rillen (der Niveauunterschied zwischen „Wellenberg und Wellental“ beträgt  $3 \pm 1$  mm) sind senkrecht zur Fahrbahn, d.h. parallel zur Fortbewegungsrichtung der blinden Person, ausgerichtet. Dadurch können sie durch die Spitze des jeweils senkrecht zu dieser Richtung pendelnden Blindenstocks taktile erfasst werden.

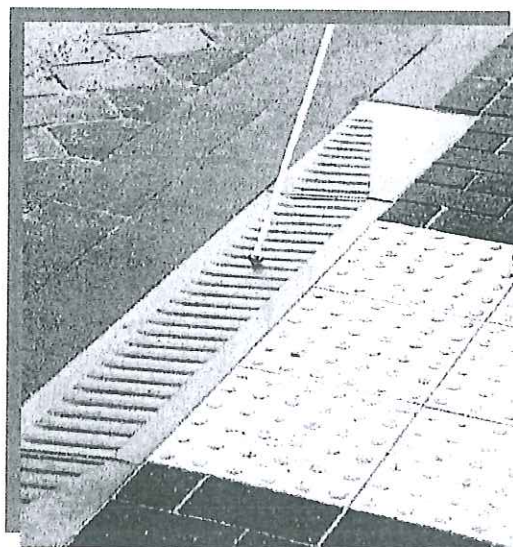


Abb. 6: Kasseler Rollbord mit Rillenprofil



Nach mehreren Tests mit unterschiedlichen Langstockspitzen, wurde dadurch die Erkennung gegenüber der Rautenoberfläche erheblich gesteigert (vgl. Abb. 6).

Der Bord wurde unter dem Namen „Kasseler Rollbord“ als Patent angemeldet.

Inhalt des Patents:

„Ausgestaltung Randeinfassung mit einem Formkörper zur Bildung einer barrierefreien Übergangsstelle zwischen Fahrbahn und angrenzendem Gehweg“

Zu Querungen in Einmündungsbereichen (§ 9 Absatz 3 StVO) wäre eine Absenkung sinngemäß anwendbar.

Hierbei ist insbesondere berücksichtigt, dass ein Großteil gesicherter Straßenübergänge in Form von Fußgängersignalanlagen an Kreuzungs- oder Abbiegebereichen angeordnet ist (vgl. Abb. 7).

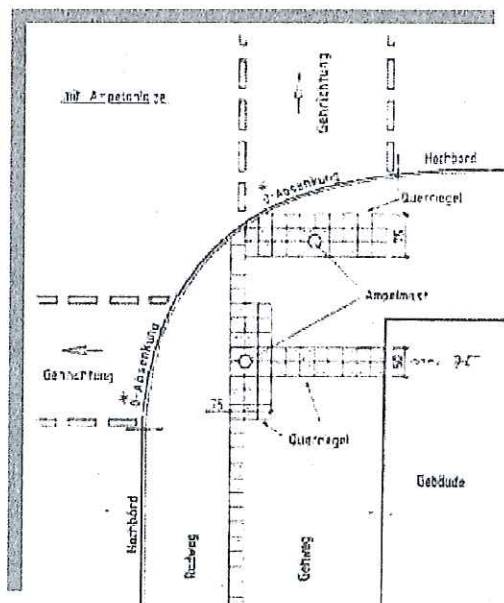


Abb. 7: Prinzipsskizze „Nullabsenkung“ Einmündungsbereich mit Lichtsignalanlage und getrenntem Rad-/Gehweg (Quelle : Stadt Düren Amt für Tiefbau & Grünflächen)<sup>6)</sup>

#### Aktuell:

Die Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung hat im Herbst 2003 die Projektgruppe „Der barrierefreie Verkehrsraum“ eingerichtet, in der Mitarbeiter des Hessischen Landesamtes für Straßen- und Verkehrswesen und des ASV Kassel abteilungsübergreifend zusammenarbeiten.

#### Ziele/Maßnahmen:

- Entwicklung von Leitlinien, Standards und Vorgaben für die Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung (HSVV)
- Veröffentlichung von Planungsempfehlungen im Rahmen der Schriftenreihe der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung (hessischer Leitfaden)
- Durchführung von Pilotprojekten und Erfolgskontrolle umgesetzter Maßnahmen
- Diskussion in der Fachöffentlichkeit, Forum für Ingenieure und Verbände, Fortbildung der Mitarbeiter in der HSVV

#### geplant:

- Projektstart Anfang 2004, Begleitung und Auswertung umgesetzter Maßnahmen, Situationsanalysen, Beschreibung der Anforderungen
- Einbeziehung von Experten aus Kommunen, Verkehrsunternehmen, Hochschulen, Planungsbüros, Industrie und Verbänden aus Hessen und angrenzenden Bundesländern
- Darstellung der Ziele und von ersten Ergebnissen auf einer Veranstaltung der Vereinigung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure in Hessen (VSVI) am 26. Mai 2004 in der Stadthalle Friedberg

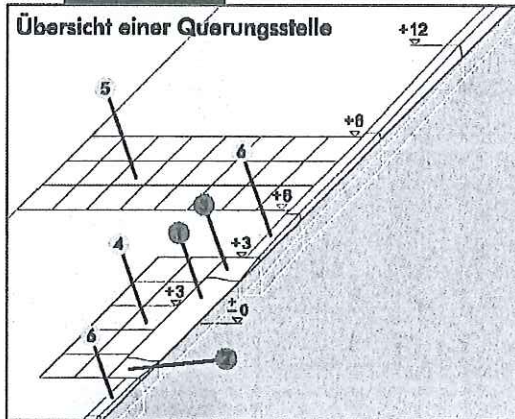
<sup>6)</sup> mit den Mobilitätstrainern der Sehbehinderten so abgestimmt (2002), zusätzlich 1 cm Tastkante gefordert!

# Der Kasseler Querungsbord®: innovativ - barrierefrei

Mobilität ist ein Grundbedürfnis aller Menschen. Dies gilt im besonderen Maße für in ihrer Mobilität eingeschränkte Verkehrsteilnehmer. Der Bau barrierefreier Querungen von Fahrbahnen zu Geh- oder Radwegen ist deshalb im Behindertengleichstellungsgesetz (BGG) gesetzlich geregelt.

Das Kasseler Querungssystem ist eine Weiterentwicklung unseres seit Jahren bewährten Flachbordstein-Systems. Es wurde in enger Zusammenarbeit mit sachkundigen Vertretern aller Mobilitätsbehindertenengruppen entwickelt. Es ermöglicht eine barrierefreie Überrollbarkeit, ebenso wie eine eindeutige Erkennbarkeit für Blinde und Sehbehinderte.

## Kasseler Querungsbord®



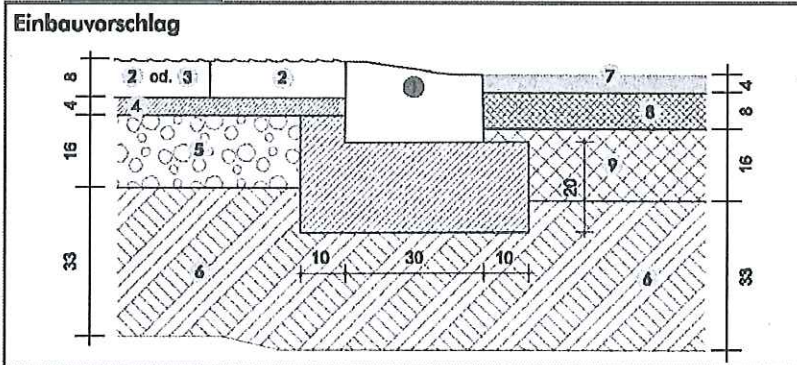
### Legende

- 1 "Kasseler Querungsbord®" Grundtyp
- 2 "Kasseler Querungsbord®" Übergangstein links
- 3 "Kasseler Querungsbord®" Übergangstein rechts
- 4 "Kasseler Schuppenplatte"
- 5 Auffangstreifen z. B. Noppenplatten
- 6 Anschluss an z. B. DIN-Hochbordstein

Für Verkehrsteilnehmer, die sich rollend fortbewegen, stellen Niveauunterschiede grundsätzlich Hindernisse dar, die überwunden werden müssen. Der Kasseler Querungsbord® ermöglicht als „Nullabsenkung“ mit einer Gehweg- und Bordsteinanschlusshöhe von 3 cm einen leicht überrollbaren Höhenübergang.

Er wird ergänzt durch die Kasseler Schuppenplatte mit asymmetrischer Profilierung. Diese gibt Blinden und Sehbehinderten beim Abtasten deutlich unterschiedliche taktile Signale in der Links-/Rechts-Pendelbewegung.

Das Gütesiegel von DIN CERTCO „BARRIEREFREI GEPRÜFT“ dokumentiert die einvernehmliche Lösung der unterschiedlichen Anforderungen.



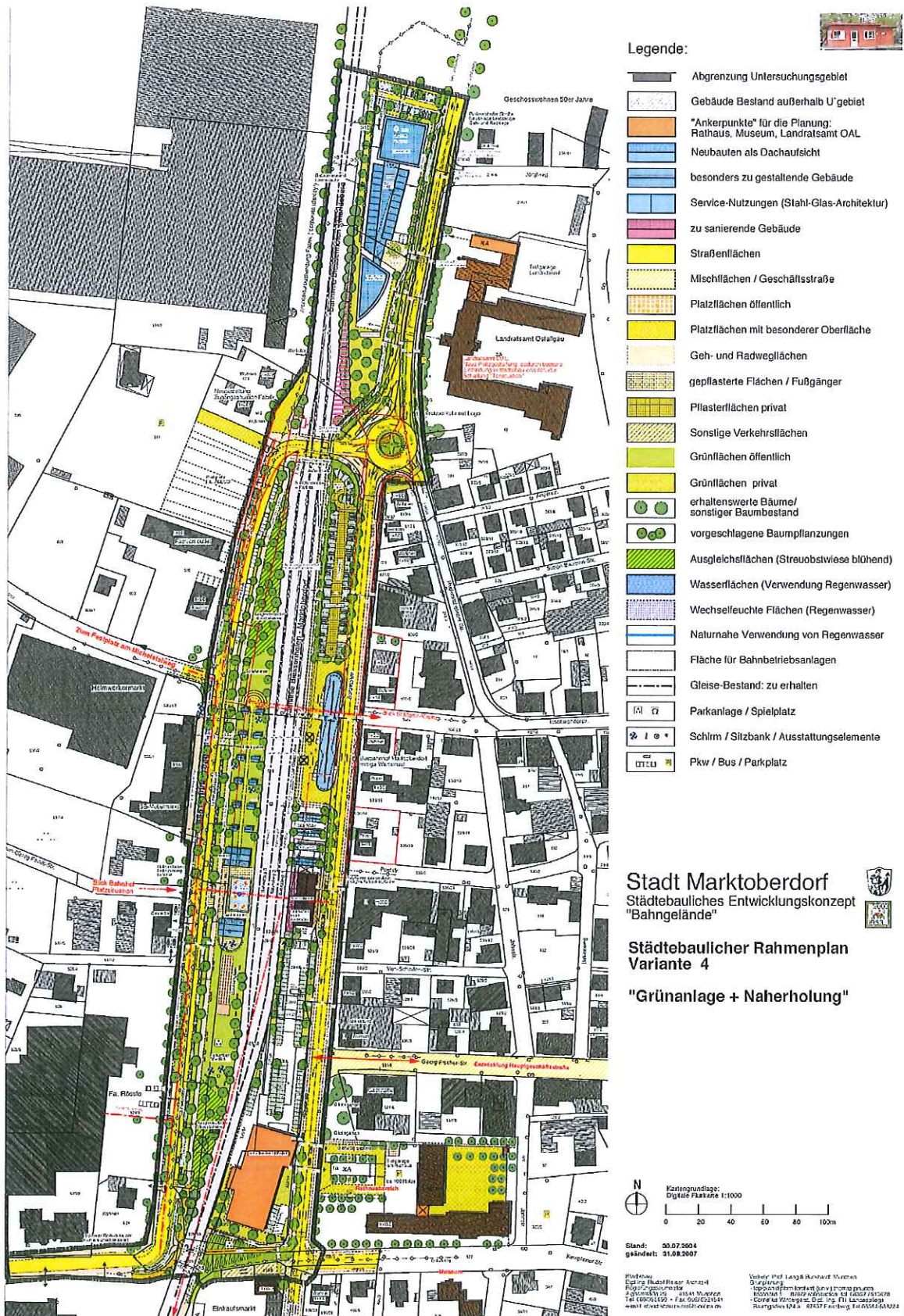
### Legende

- 1 "Kasseler Querungsbord®"
- 2 "Kasseler Schuppenplatte" „asymmetrisches Profil 38 mm“
- 3 Pflaster
- 4 Bettung
- 5 Tragschicht
- 6 Frostschutzschicht
- 7 Asphaltdeckschicht
- 8 Asphaltbinderschicht
- 9 Asphalttragschicht

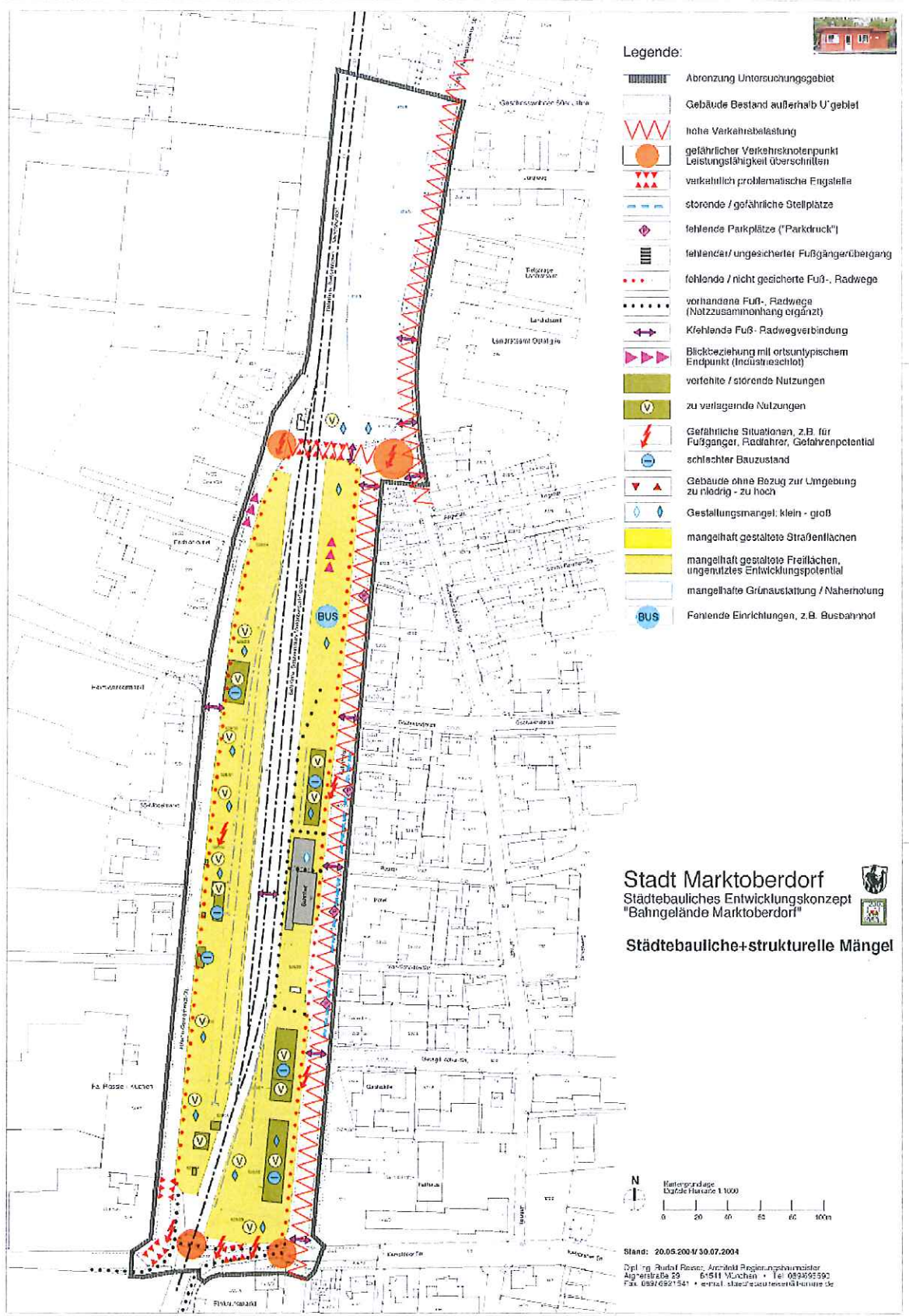
Anlage 1 zur Begründung Bebauungsplan „Johann-Georg-Fendt-Straße mit Umfeld“;  
- Schalltechnische Untersuchung Fa. Tecum, Kempten, Bericht Nr.05077.1/B v. 22.11.2005  
(nur für Untere Immissionsschutzbehörde)

Anlage 2 zur Begründung Bebauungsplan „Johann-Georg-Fendt-Straße mit Umfeld“;  
- Erschütterungstechnische Untersuchung des TÜV, München, Bericht-Nr. F5/296-LG  
(nur für Untere Immissionsschutzbehörde)

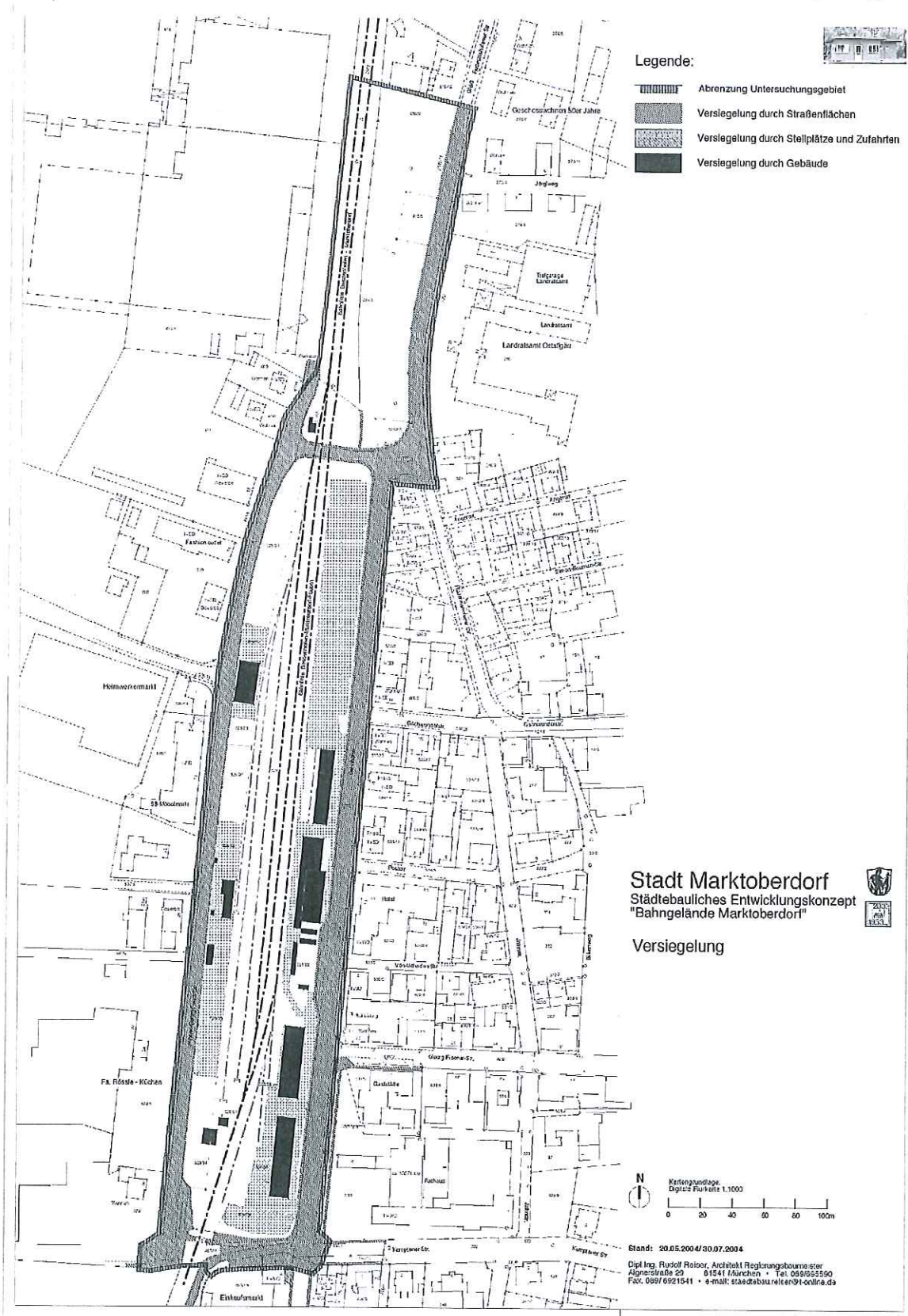
Anlage 3.1 zur Begründung Bebauungsplan „Johann-Georg-Fendt-Straße mit Umfeld“;  
- Entwicklungskonzept „Bahngelände“: Rahmenplan Variante 4 o.M.



Anlage 3.2 zur Begründung Bebauungsplan „Johann-Georg-Fendt-Straße mit Umfeld“;  
 - Pläne aus der Bestandsaufnahme Entwicklungskonzept



Anlage 3.3 zur Begründung Bebauungsplan „Johann-Georg-Fendt-Straße mit Umfeld“;  
 - Pläne aus der Bestandsaufnahme Entwicklungskonzept (Bestehende Versiegelung)



Anlage 4 zum Bebauungsplan „Johann-Georg-Fendt-Straße mit Umfeld“; Hinweise der  
Kreisbrandinspektion Ostallgäu

## KREISBRANDINSPEKTION OSTALLGÄU

### MERKBLATT ZUR BAULEITPLANUNG

Bei der Aufstellung von Flächennutzungs- und Bebauungsplänen, ist darauf zu achten, dass folgende Vorschriften und Bestimmungen eingehalten und in die Planzeichnung, die Satzung bzw. die Hinweise entsprechend aufgenommen werden.

#### **A Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken - DIN 14090**

1. Zufahrten müssen für Fahrzeuge bis 16 Tonnen (für 10 Tonnen Achsenlast) ausgelegt sein, unmittelbar von der öffentlichen Verkehrsfläche aus erreichbar sein. Nutzbare Breite mind. 300 cm, nutzbare Höhe 350 cm.

Hierbei ist auf die Grünordnungsplanung zu achten und Großbäume sind so zu platzieren, dass das Lichtraumprofil auch nach längerer Wachstumszeit nicht eingeschränkt wird

2. Geradlinig geführte Zufahrten können auch als befestigte Fahrspuren von je 110 cm Breite ausgeführt werden.
3. Vor und nach Kurven muss die Fahrbahnbreite jeweils auf 500 cm erweitert werden, dies in der Kurve selbst und je 11,0 m davor und danach, Kurvenradien dürfen nicht kleiner als 10,5 m sein.
4. Aufstellflächen sind so anzuordnen, dass alle zum Retten von Personen notwendigen Fenster vom Hubrettungssatz (Drehleiter) erreicht werden können.

Dies ist in der Regel gewährleistet, wenn im Abstand von 3,0 bis 9,0 m von der Gebäudefront (je nach Gebäudehöhe) ein befestigter Aufstellstreifen von mind. 350 cm und daran anschließend ein Geländestreifen von 200 cm ohne feste Hindernisse angeordnet wird.

Die Zufahrten zu den Aufstellflächen müssen den Forderungen gem. Satz 1, 2, 3 entsprechen.

5. Bewegungsflächen sind Bereiche in denen sich Einsatzfahrzeuge und Mannschaften im Einsatz aufstellen und bewegen können.

Diese sollen außerhalb des Trümmerbereichs liegen, jedoch möglichst nahe am Schutzobjekt und den Wasserentnahmestellen.

Für jedes im Alarmplan vorgesehene Fahrzeug ist eine Bewegungsfläche von mind. 7,0 x 12,0 m erforderlich.

6. Alle Flächen für die Feuerwehr sind entsprechend durch Beschilderung zu kennzeichnen.



Seite 2 zum Merkblatt "Bauleitplanung"

---

**B Öffentliche Verkehrsflächen**

1. Öffentliche Verkehrsflächen müssen, wenn sie der Anfahrt für Feuerwehrfahrzeuge dienen, befestigt für ein Gesamtgewicht von 16 t (10 t Achsenlast) sein, Lichtraumprofil von mind. 3,0 m Breite und 3,5 m Höhe aufweisen und den Anforderungen des Abschnittes 1. sinngemäß entsprechen.
2. Bei schmalen Zufahrtswegen ( unter 6,0 m Breite) sind in Abständen von ca. 50 m Ausweichstellen anzuordnen. Das Parken von Fahrzeugen ist an diesen Stellen durch entsprechende Beschilderung zu verhindern
3. Stichstraßen müssen am Ende eine Wendefläche für mind. 18,0 m Wendekreis erhalten.
4. Sind Schutzobjekte mehr als 50 m von öffentlichen Verkehrsflächen entfernt, so ist eine eigene Feuerwehrezufahrt erforderlich.
5. Bei der Planung "verkehrsberuhigter Straßen", die auch der Zufahrt für Einsatz- und Rettungsfahrzeuge dienen, sind die Forderungen der Abschnitte 1. und 2. ebenfalls zu berücksichtigen.

Eine Ausstattung mit Fahrbahnschwellen o. ä. "Geschwindigkeitsbremsen" ist auch im Hinblick auf Krankentransporte zu vermeiden.

**C Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung nach Arbeitsblatt W 405 DK 628,1: 614 des DVGW**

1. Der Löschwasserbedarf ist zu ermitteln. Er liegt in den meisten Gebieten (WR Reines Wohngebiet, WA Allgemeines Wohngebiet, WB besonderes Wohngebiet, MD Dorf Gebiet, MI Mischgebiet und GE Gewerbegebiet) bei feuerhemmender Bauweise, nicht mehr als 3 Vollgeschossen und einer GFZ von bis zu 0,6 bei 90 bis 190 m<sup>3</sup>/h.

Mehr als 3 Vollgeschosse und GFZ bis 1,2 erfordern einen Löschwasserbedarf von 90 bis 190 m<sup>3</sup>/h. Diese Mengen können auch für Kern- und Gewerbegebiete angenommen werden.

2. Das öffentliche Trinkwassernetz ist entsprechend zu dimensionieren und Entnahmestellen in Form von Hydranten sind in ausreichender Zahl, in der Regel in Abständen von nicht mehr als 100 m, anzuordnen. Die Ausführung der Hydranten soll in "Überflurform" erfolgen des Trinkwassernetzes in Form eines Ringleitungsnetzes.

Die Lage von Hydranten (vorhandene und neu zu erstallende) ist in die Planzeichnung und die Hinweise aufzunehmen.

Seite 3 zum Merkblatt "Bauleitplanung"

3. Für die Abdeckung des max. Löschwasserbedarf können Hydranten im Umlkreis von 300 m herangezogen werden
4. Für besonders brandgefährdete Schutzobjekte ist der Löschwasserbedarf individuell zu ermitteln. Er kann durch die öffentliche und zusätzliche private Bereitstellung (z. B. Zisterne) sichergestellt werden.

**D Bereitstellung von Löschwasser durch andere Maßnahmen**

1. Wenn das Trinkwassernetz zur Deckung des Löschwasserbedarfs nicht ausreicht und keine unerschöpflichen Wasserquellen zu Verfügung stehen, können ersatzweise eventuell auch **Löschwasserteiche oder Brunnen, Behälter (Zisternen), Zierteiche und Schwimmbecken** herangezogen werden.

Eine ganzjährige Nutzbarkeit ist allerdings nachzuweisen. Für die Bemessung gilt das DVGW-Arbeitsblatt **W 311 "Bau von Wasserbehältern"**.

2. Wenn von "anderen Maßnahmen" Gebrauch gemacht werden soll, ist die Lage und Größe in die Planzeichnung und die Hinweise aufzunehmen.
3. Mit besonderem Objektschutz zusammenhängende Fragen bedürfen der Abstimmung mit dem WVU bei Entnahme aus dem öffentlichen Netz bzw. mit der Kreisbrandinspektion Ostallgäu.

**E Bebauung**

1. Im Zuge des vorbeugenden und abwehrenden Brandschutzes sind die Bestimmungen des Art. 17 BayBO und alle weiteren Art. zu beachten.
2. Die Unterschreitung der in Art. 6 BayBO vorgeschriebenen Abstandsflächen und deren Festschreibung in der Bauleitplanung ist nur in begründeten Ausnahmefällen und unter Einsatz besonderer Brandschutzmaßnahmen vertretbar.
3. Alle einschlägigen Vorschriften, die den Brandschutz betreffen, und in **BayBO** (Bayrische Bauordnung), der **GarV** (Garagenverordnung), **GastBauV** (Gaststättenbauverordnung), **WaV** (Warenhausverordnung) und **VStättV** (Versammlungsstättenverordnung) festgelegt sind, sind möglichst schon in der Bauleitplanung zu berücksichtigen und einzuarbeiten.

Ggf. sind auch die besonderen Bestimmungen für Hochhäuser in der Bauleitplanung vorzugeben und festzuschreiben.

4. Die Anlagen zur Alarmierung der Feuerwehr sind entsprechend der Erweiterung der gemeindlichen Bebauung auszubauen. Hierzu kann die Installation von zusätzlichen

Seite 4 zum Merkblatt "Bauleitplanung"


Feuersirenen bzw. Ergänzung der vorhandenen Meldeempfänger notwendig werden.

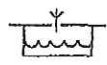
5. Die Ausrüstung und der Gerätebestand sowie die Ausbildung der Feuerwehr im Gemeindebereich sind je nach Art und Größe der neu anzusiedelnden Betriebe, bzw. neu zu errichtenden Bauten eventuell zu ergänzen und zu erweitern. Hierzu ist zu gegebener Zeit mit dem Kreisbrandrat oder dem zuständigen Kreisbrandinspektor Verbindung aufzunehmen.

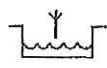
**F Planzeichen**

Neben den in der Planzeichenverordnung festgelegten Zeichen, werden folgende Zeichen empfohlen:

 **DN 80 Hydrant** Unterflur, z.B. Nennweite 80

 **DN 100 Hydrant** Überflur, z.B. Nennweite 100

 **50 Löschwasserbehälter**, z.B. 50 m<sup>3</sup> Nutzinhalt - unterirdisch

 **90 Löschwasserbehälter**, z.B. 90 m<sup>3</sup> Nutzinhalt - Teich, Schwimmbecken

 **Brunnen - Feuerlöschbrunnen**

Diese Zeichen und zugehörigen Bezeichnungen werden nach der Norm auch in den Einsatzplänen der Feuerwehren verwendet und sind daher sinnvollerweise auch in der Bauleitplanung anzuwenden.