

Stadt  
Delmenhorst

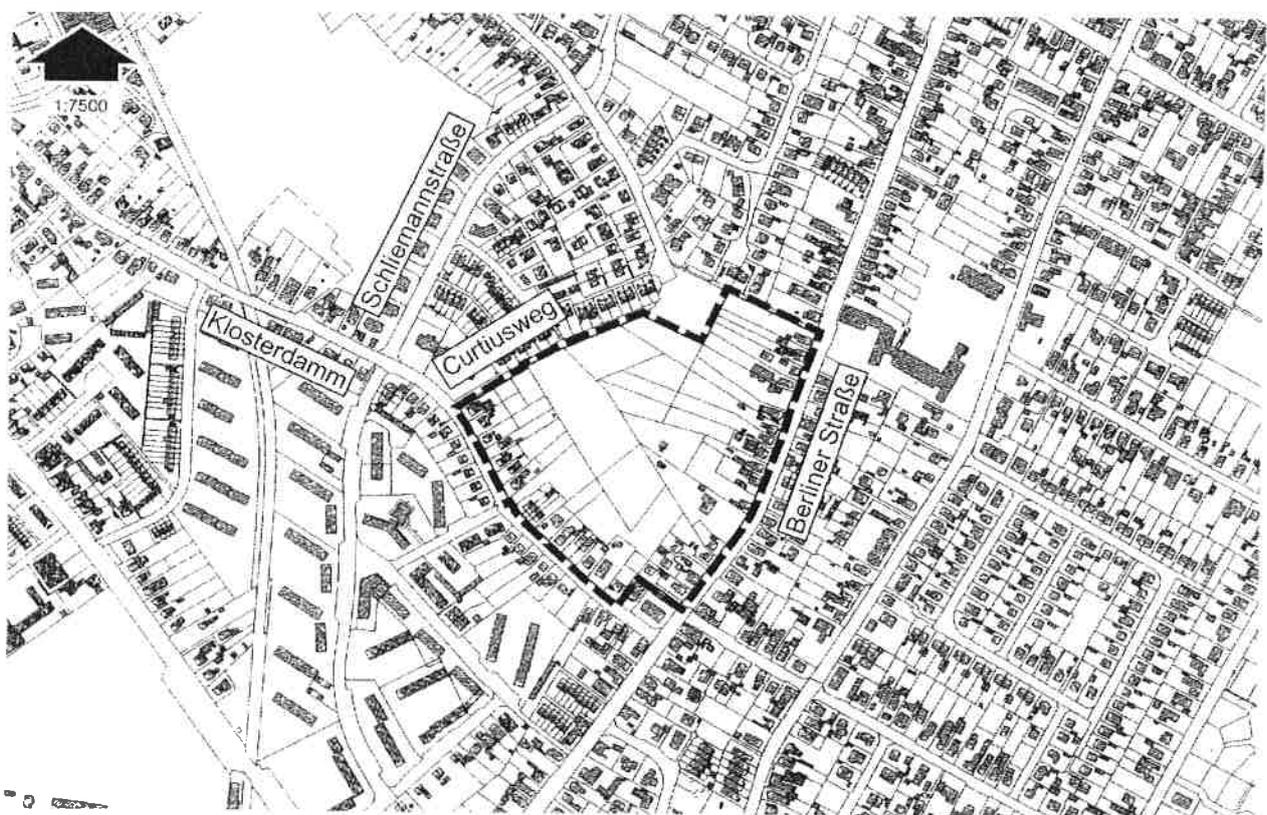


# Bebauungsplan Nr. 269 - U 15 – "Tiefer Weg" Begründung

für einen Bereich zwischen Berliner Straße, Klosterdamm und Tiefer Weg

Übersichtsplan

Maßstab ca. 1:10.000



Rechtskräftig seit 26.06.2006

Bearbeitung:

Fachdienst Stadtplanung, Dipl.-Ing. H.U. Rometsch

## INHALTSVERZEICHNIS

1.	Planaufstellung/Aufstellungsbeschluss	4
1.1	Planungsanlass	4
2.	Planunterlage	4
3.	Lage, räumliche Begrenzung und allgemeine Beschreibung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes	4
3.1.	Anschlussnutzungen und andere Planungen	5
3.2	Anpassung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung	5
3.4.	Vorbereitende Bauleitplanung	5
3.5.	Berücksichtigung vorrangiger Fachplanungen	5
4.	Planinhalte	6
4.1	Ziele und Zwecke der Planung	6
4.2.	Städtebauliches Konzept	6
4.3	Art der baulichen Nutzung	8
4.4	Maß der baulichen Nutzung und Bauweise	9
4.5	Verkehrliche Erschließung	11
5.	Umweltbericht	12
5.1	Beschreibung des Planvorhabens	12
5.1.1	Standort	12
5.1.2	Art des Vorhabens	13
5.1.3	Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden	13
5.1.4	Festsetzungen	13
5.2.	Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens	14
5.2.1	Bestandsbeschreibung	14
5.2.2	Untersuchungsrelevante Schutzgüter und ihre Funktion	15
5.2.2.1	Schutzgut Mensch	15
5.2.2.1.1	Immissionsschutz	16
5.2.2.1.1.2	Verkehrslärm	16
5.2.2.1.2	Erholungsfunktionen	16
5.2.2.2	Schutzgut Pflanzen	17
5.2.2.4	Schutzgut Boden	18
5.2.2.5	Schutzgut Wasser	18
5.2.2.6	Schutzgut Luft	18
5.2.2.7	Schutzgut Klima	19
5.2.2.8	Schutzgut Landschaft	19
5.2.2.9	Schutzgut Kulturgüter	19
5.2.2.10	Schutzgut Sachgüter	20
5.2.2.11	Schutzgüter-Wechselwirkungen	20
5.3	Beschreibung der umweltrelevanten Maßnahmen	20
5.3.1	Zu erwartende Auswirkungen des Vorhabens	20
5.3.3	Verminderungs- und Schutzmaßnahmen	22
5.3.4.	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen innerhalb des Plangebietes	23
5.3.5.	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen außerhalb des Plangebietes	23
5.4.	Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen	24
5.5.	Darstellung der wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsvorschläge	25
5.6.	Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	25
5.7.	Zusammenfassung des Umweltberichtes	25

---

6	Berücksichtigung der Belange nach § 1 (5) und (6) BauGB	26
7	Ver- und Entsorgung	27
7.1	Strom-/Wasser-/Gas- und Fernmeldeversorgung	27
7.2	Entwässerung	27
8.	Altlasten/Kampfmittel	27
9.	Bodenordnung	28
10.	Städtebauliche Daten	29
11	Durchführung des Bebauungsplanes und ihre Kosten	29
12	Verfahrensvermerke	30

## Begründung

### zum Bebauungsplan Nr. 269 „Tiefer Weg“ – U 15 -

für einen Bereich zwischen Berliner Straße, Klosterdamm und Tiefer Weg.

Diese Begründung ist Bestandteil des Bebauungsplans zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses im Mai 2006.

---

#### 1. Planaufstellung/Aufstellungsbeschluss

Der Rat der Stadt Delmenhorst hat in seiner Sitzung am 28.08.2002 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 269 „Tiefer Weg“ für einen Bereich zwischen Berliner Straße, Klosterdamm und Tiefer Weg in Delmenhorst beschlossen.

##### 1.1 Planungsanlass

Die Funktion Delmenhorsts als Mittelzentrum und die langsam, aber ständig zunehmende Zahl der Einwohner schaffen für die Stadt Delmenhorst die Verpflichtung, weiteres Bauland zu mobilisieren. Die bisher unbebauten rückwärtigen Flächen sehr tiefer Grundstücke mit Straßenrandbebauung sind prädestiniert für eine solche Maßnahme.

Anlass der Planung bzw. Grundlage für das Planungserfordernis ist die ständig steigende Zahl von Anfragen, im genannten Bereich, der bisher nicht überplant ist, Bauvorhaben errichten zu wollen, sowie die nach wie vor ungebrochene Nachfrage nach städtischen Grundstücken, die anhand von sozialen Kriterien an Bewerber abgegeben werden.

#### 2. Planunterlage

Als Planunterlage dient eine digitale Karte im Maßstab 1:1000, ausgefertigt vom Katasteramt Delmenhorst nach dem Stand vom 01.12.2000.

#### 3. Lage, räumliche Begrenzung und allgemeine Beschreibung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes

Das Plangebiet liegt südöstlich von der Stadtmitte in etwa 1,8 km Entfernung und wird an seiner Ostseite von der Berliner Straße und an der Westseite vom der Straße Tiefer Weg begrenzt.

Das Planzeichen "Grenze des Geltungsbereiches" liegt zum Teil auf abgemarkten Grenzen, die durch das Katasteramt Delmenhorst eingemessen worden sind. Wo dies nicht der Fall ist, wird die Geltungsbereichsgrenze eindeutig vermasst. Der Geltungsbereich schließt z.T. an die Geltungsbereichsgrenzen der angrenzenden Bebauungspläne unmittelbar an. Die Belegenheit des Plangebietes ist aus der Übersichtskarte M 1:10.000 zu ersehen.

### **3.1. Anschlussnutzungen und andere Planungen**

Das Plangebiet ist umgeben von Planbereichen rechtskräftiger Bebauungspläne:

- o Im Norden vom Bebauungsplan Nr. 186 mit Allgemeinem Wohngebiet mit einem Vollgeschoss;
- o Im Osten von dem Bebauungsplan Nr. 57 mit Mischgebiet mit bis zu zwei Vollgeschossen.
- o Im Süden von dem Bebauungsplan Nr. 29 mit Mischgebiet mit bis zu zwei Vollgeschossen und mit Allgemeinem Wohngebiet mit ein bis zwei Vollgeschossen und im
- o Westen und Nordwesten von dem Bebauungsplan Nr. 133 mit Reinem Wohngebiet mit bis zu zwei Vollgeschossen.

Im inneren Bereich ist das Plangebiet bisher nicht überplant und gilt als Außenbereich im Innenbereich, d.h., dass Bauvorhaben hier nach den Vorschriften des § 35 BauGB beurteilt werden.

Im Osten und Süden des Planbereiches werden Teile der Bebauungspläne 57 und 29 überplant. Bei Inkrafttreten des Bebauungsplanes Nr. 269 verlieren die überplanten Teile der früheren Bebauungspläne ihre Rechtskraft.

### **3.2 Anpassung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung**

Im Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen wird der Stadt Delmenhorst die Funktion eines Mittelzentrums zugewiesen mit dem Aufgabenschwerpunkt der Sicherung und Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten.

Aus dieser landespolitischen Zuweisung lassen sich kommunale Handlungs- und Maßnahmenschritte ableiten, die insbesondere vor dem Hintergrund des Erfordernisses, Folgeeinrichtungen für die Wohnbevölkerung vorzuhalten auch in Delmenhorst zur Sicherung und Entwicklung dieser Infrastruktur sowie zur Kontinuität städtischer Wachstums- und Entwicklungsprozesse beizutragen haben.

### **3.4. Vorbereitende Bauleitplanung**

Der gültige Flächennutzungsplan der Stadt Delmenhorst stellt den Planungsraum als Wohnbaufläche und zum Teil als gemischte Fläche dar; der Bebauungsplan kann demnach als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt gelten, da der Bereich an der Berliner Straße mit seiner Festsetzung als WA hinter den Darstellungen des Flächennutzungsplanes als gemischte Fläche zurückbleibt und keine Nutzungskonflikte entstehen.

### **3.5. Berücksichtigung vorrangiger Fachplanungen**

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 269 liegt keine übergeordnete Fachplanung vor.

## **4. Planinhalte**

### **4.1 Ziele und Zwecke der Planung**

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes wird das Ziel der Entwicklung von Wohnstätten verfolgt.

Die Funktion Delmenhorsts als Mittelzentrum, die allgemeine Knappheit von Wohnungen v.a. in Eigenheimen und der noch immer anhaltende Druck auf dem Baulandmarkt - vor allem für freistehende Einfamilienhäuser - sowie die abnehmende Akzeptanz von Geschosswohnungen in konzentrierten Wohnlagen schaffen für die Stadt Delmenhorst die Verpflichtung, Bauland verfügbar zu machen. Bevor neues Bauland am Stadtrand bzw. im Außenbereich erschlossen wird, gilt es, die Baulandreserven innerhalb der bebauten Stadtbereiche zu mobilisieren.

Anlass der Planung bzw. Grundlage für das Planungserfordernis ist die nach wie vor nachfrageorientierte Situation auf dem Baulandmarkt. Die geringe Verfügbarkeit sowie die Schwierigkeiten und Probleme bei der Ausdehnung der Siedlungsflächen in die freie Landschaft hinein bilden zusammen mit dem Wunsch verschiedener Anlieger, ihre Hintergrundstücke zu bebauen, den konkreten Planungsanlass. Schmale und bis zu 135 m tiefe Grundstücke, die nur straßenseitig mit einem Gebäude bebaut sind, stellen ein Baulandpotential dar, welches es zu mobilisieren gilt. gleichzeitig gilt es, Fehlentwicklungen in Teilbereichen des Bebauungsplanes Nr. 57 aufzufangen.

Weiterhin gilt es, die neueren gesetzlichen Vorschriften, v.a. die aktuelle Baunutzungsverordnung (BauNVO), das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) und das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bzw. den § 1a Baugesetzbuch (BauGB) im Planbereich, der bisher überplant war, anzuwenden.

### **4.2. Städtebauliches Konzept**

Dem Bebauungsplan liegt ein städtebauliches Konzept zugrunde, das nach seinem ersten Entwurf durch eine Bürgerbeteiligung weiterentwickelt wurde, in dem möglichst viele städtebaulich vertretbare und sinnvolle Anregungen berücksichtigt wurden.

Grundzüge des Konzeptes sind:

- die zu bebauenden Flächen mit möglichst geringem Aufwand zu erschließen;
- den vorhandenen Großgrünbestand weitestgehend zu erhalten und zu nutzen;
- Ansätze für eine bauliche Entwicklung – soweit es sich nicht um städtebaulich unerwünschte Entwicklungen handelt – aufzugreifen und weiterzuentwickeln;
- für die neu zu bebauenden Flächen eine geringere Dichte als bei der vorhandenen Bebauung anzusetzen um sowohl die Verkehrsbelastung als auch den Eingriff in Natur und Landschaft zu minimieren;
- das Gebiet für Fußgänger und Radfahrer durchlässiger zu machen als für PKW;

Diese Themen sind während der Bürgerbeteiligungen mit den Eigentümern, Anwohnern und anderen Bauinteressierten intensiv diskutiert worden.



*Städtebauliches Konzept des Bebauungsplanes Nr. 269 „Tiefer Weg“*

Die im Rahmen der frühzeitigen Bürgerbeteiligung geführten Diskussionen mit Bürgern, aber auch mit externen und internen Fachbehörden hat zu Erkenntnissen geführt, die Anlass dazu gaben, das städtebauliche Konzept zu überarbeiten und in Teilen abzuändern. Wesentliche Änderung ist dabei

- o die Führung der Verkehrserschließung,
- o die Herausnahme von neuen Baugrundstücken aus dem nördlichen Planbereich.

An den Grundsätzen der städtebaulichen Konzeption wurden dabei keine Änderungen vorgenommen,



*Städtebauliches Konzept für die öffentliche Auslegung des Bebauungsplanes*

#### **4.3 Art der baulichen Nutzung**

Im Bebauungsplan Nr. 269 werden vorhandene Nutzungen entlang des umgebenden Straßen aufgegriffen. Dementsprechend wird entlang der Berliner Straße sowie an den

übrigen Straßen Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Im Gegensatz zum bisher rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 57, der an der Berliner Straße noch Mischgebiet festgesetzt hatte, lässt sich diese Festsetzung nicht mehr aufrechterhalten, da dieses Mischgebiet zu mehr als 90 % Wohnnutzung aufweist. Die Erfahrungen der letzten Jahrzehnte haben gezeigt, dass sich Mischgebiete zu Allgemeinen Wohngebieten entwickeln. Eine Festsetzung als „Mischgebiet“ ist demnach obsolet. Eine Änderung des Flächennutzungsplanes erübrigt sich insofern, als die tatsächlich vorhandenen und zulässigen Nutzungen sich im Rahmen der Darstellung des Flächennutzungsplanes bewegen bzw. unterhalb der zulässigen Obergrenze hinsichtlich ihres Störpotentials bewegen.

In dem Allgemeinen Wohngebiet an der Berliner Straße sollen die Ausnahmen nach § 4 (3) Nr. 1, 2 und 3 BauNVO (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe und Anlagen für Verwaltungen) allgemein zulässig sein, da diese leichte Mischnutzung dem Wohnen hier nicht abträglich ist.

Anders als an der Berliner Straße soll die Nutzung im Inneren des Planbereiches und im Süden am Klosterdamm mehr auf störungsfreies Wohnen zielen: hier sollen nur das allgemein zulässige Zubehör zum Wohnen zulässig sein, nämlich Wohngebäude, und die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe. Die Ausnahmen 1 – 5 (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige, nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen) sollen wegen des Störpotenzials unzulässig sein.

Das Plangebiet ist an verschiedenen Stellen durchsetzt von Grünflächen. Entlang der Straße „Tiefer Weg“ und an der westlichen Seite der Zufahrtsstraße zu Gebiet vom Klosterdamm her sind zwei öffentliche Grünflächen festgesetzt, um den dort vorhandenen wertvollen Baum- und Gehölzbestand zu schützen und weiterzuentwickeln.

Darüber hinaus sind v.a. im südlichen Bereich private Grünflächen festgesetzt, um dort vorhandenen Baumbestand zu schützen und weiterzuentwickeln. Diese Grünflächen sollen im Zuge des Umlegungsverfahrens (siehe Kap. 9. Bodenordnung) den angrenzenden Baugrundstücken zugeordnet werden, so dass sie von den Eigentümern genutzt werden können. Die privaten Grünflächen sind gem. §§ 1 - 11 BauNVO nicht Bestandteil der Baugrundstücke.

Im rückwärtigen Bereich des Grundstückes Klosterdamm 41 ist der dort vorhandene wertvolle Baumbestand, der bis unmittelbar an das Wohngebäude heranreicht, durch eine Festsetzung als „Fläche mit Bindungen für die Bepflanzung und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Gewässern“ geschützt. Mit dieser Festsetzung ist gewährleistet, dass die vorhandene Nutzung als Hoffläche (unter den Bäumen) nicht unmöglich gemacht wird.

#### **4.4 Maß der baulichen Nutzung und Bauweise**

Das Plangebiet ist eine freie Fläche, die entlang der Straßen mit Gebäuden mit ein bis zwei Vollgeschossen bebaut sind. Die rückwärtigen Grundstücksteile sind nahezu alle unbebaut und stellen das Baulandpotential dar, welches es zu mobilisieren gilt.

Die Grundstücke sollen

- o im Sinne des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden möglichst intensiv genutzt werden,
- o im Hinblick auf eine Schaffung von hohen Wohnumfeldqualitäten jedoch nur wenig versiegelt werden.

- o Zur Verbesserung der ökologischen Wirkungsweise der Freiflächen sollen diese konzentriert werden, d.h. die überbaubaren Flächen werden auch konzentriert. Auch dies ist ein Beitrag zur Steigerung der Wohnumfeldqualität.

Um diesen Zielkonflikt im Sinne eines Kompromisses zu lösen, wird im peripheren Bereich eine Bebauung mit bis zu zwei Vollgeschossen (zuzüglich ausgebautem Dachgeschoss) zugelassen und im inneren Bereich lediglich ein Vollgeschoss (zuzüglich ausgebautem Dachgeschoss) zugelassen, so dass sich das städtebauliche Erscheinungsbild der Straßenrandbebauung angemessen entwickeln kann.

Für das gesamte Gebiet wird eine Mindestgrundstücksgröße von 550 m<sup>2</sup> (für Einzelhäuser) und 400 m<sup>2</sup> (für Doppelhäuser) festgesetzt, (TF Nr. 3) um ein Mindestmaß an Freiflächen sicherzustellen.

Entlang der Berliner Straße wird eine Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt, um bei der vorhandenen Bebauung noch angemessene Erweiterungsmöglichkeiten sicherzustellen.

Im restlichen Baugebiet wird eine GRZ von 0,3 festgesetzt, um ausreichende Freiflächen zu sichern. Die nach § 19 (4) BauNVO zulässige Überschreitung der GRZ mit Garagen, Stellplätzen und ihren Zufahrten um 50 % wird jedoch begrenzt, um den Umfang der möglichen Versiegelung einzugrenzen. Dazu wird im inneren Bereich an den neuen Erschließungsstraßen eine Überschreitung von 33% (TF Nr. 7), entlang der Plangebietsgrenze 40% (TF Nr. 8) zugelassen. Gleichzeitig wird durch den dadurch gewonnenen höheren Freiflächenanteil eine höhere Wohnumfeldqualität erreicht und der Eingriff in Natur und Landschaft minimiert.

Im Bereich mit bis zu zwei Vollgeschossen entlang dem Klosterdamm wird eine Geschossflächenzahl von 0,6 festgesetzt. Damit wird erreicht, dass ein Gebäude, welches die Grundflächenzahl vollständig ausnutzt, in der Regel nicht über die gesamte Fläche zwei Vollgeschosse aufweisen kann, oder aber dass ein vollständig zweigeschossiges Gebäude die Grundflächenzahl nicht voll ausnutzen kann. Die Geschossfläche, die in ausgebauten Dachgeschossen errichtet wird, wird gemäß § 20 (1) BauNVO ohnehin nicht angerechnet.

Im Bereich mit zwei Vollgeschossen entlang der Berliner Straße wird eine Geschossflächenzahl von 0,7 festgesetzt, um der sich hier entwickelten Bebauung entsprechend Rechnung zu tragen.

Im inneren Bereich wird keine Geschossflächenzahl festgesetzt, da durch das höchstens zulässige erste Vollgeschoss keine größere Geschossfläche als die Grundfläche entstehen kann.

Im gesamten Allgemeinen Wohngebiet wird "abweichende Bauweise" festgesetzt (TF Nr. 3) mit einer Beschränkung der Gebäudelänge auf 20 bzw. 30 m. Der "abweichenden Bauweise" liegt die offene Bauweise zugrunde, bei der Gebäude mit einem seitlichen Grenzabstand gemäß NBauO errichtet werden müssen und nicht länger als 50 m sein dürfen. Mit der abweichenden Bauweise (Längenbeschränkung) wird vermieden, dass durch Zusammenlegung von mehreren Grundstücken die regulär zulässige Gebäudelänge von 50 m, die bei offener Bauweise zulässig wäre, tatsächlich ausgenutzt wird. Eine Gebäudelänge von mehr als 20 bzw. 30 m widerspricht dem Charakter der Bebauung im Plangebiet und in dessen näherer Umgebung und soll demnach nicht ermöglicht werden.

Die überbaubaren Flächen sind so angeordnet, dass eine angemessene Bebauung der Grundstücke möglich ist, gleichzeitig aber auch die rückwärtig aneinander grenzenden Freiflächen durch ihren Zusammenhang untereinander die bestmögliche Wirkung entfalten können. Diese Wirkung - Schaffung von Grünnetzungen und Bereitstellung von Lebensraum für Pflanzen und Tiere - sind umso größer, je besser der Zusammenhang ist.

Für die eingeschränkte öffentliche Auslegung wurde aufgrund einer Anregung die überbaubare Fläche hinter dem Gebäude Berliner Straße 115 aufgehoben, um dort Freifläche für das vorhandene Grundstück zu sichern sowie einen Baum zu erhalten.

Im gesamten Plangebiet ist die Errichtung von Garagen und Nebengebäuden zwischen der Straßenbegrenzungslinie und der vorderen Baugrenze nicht zulässig (TF Nr. 4 und 5), um das Erscheinungsbild des Straßenprofils von störenden Bauten freizuhalten. Dies ist vor allem in den Bereichen wichtig, wo die nicht überbaubare Fläche lediglich 3 m tief ist.

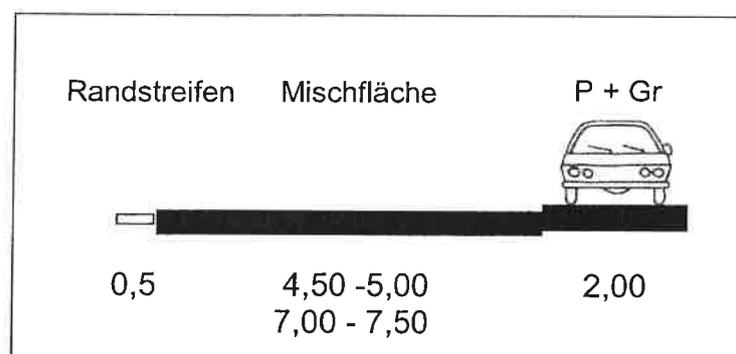
#### 4.5 Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet wird peripher von der Berliner Straße und vom Klosterdamm erschlossen; diese Straßen sind als Sammelstraßen bzw. innerörtliche Verbindungsstraßen einzustufen.

Für die Erschließung der neu zu bebauenden Flächen ist vorgesehen, vom Klosterdamm aus eine Stichstraße in das Gebiet hineinzuführen. Mit einer Verkehrsflächenbreite von 7 – 7,50 (in Kurven) m, in der sämtliche Einrichtungen wie Straßenbeleuchtung, Pflanzbeete, Baumstandorte und öffentliche Parkplätze untergebracht werden, wird die Verkehrsfläche auf ein notwendiges Minimum reduziert, so dass mit der Anlage einer verkehrsberuhigten Zone (30 km/h) von verkehrlicher Seite der Beitrag für die Schaffung einer hohen Wohnumfeldqualität geleistet wird.

Die Trassenführung ist so gewählt, dass das Gebiet nicht durchfahren werden kann und der vorhandene Baumbestand möglichst geschont wird. Zwei Sackgassen enden in großzügig bemessenen Wendepunkten, die in einem Zug auch vom Müllfahrzeug befahren werden können, sodass nur Ziel- und Quellverkehr im Gebiet auftreten wird. Zwei kurze Stichstraßen erschließen rückwärtig liegende Grundstücke, die nicht ohne Weiteres direkt erschlossen werden können.

Durch die textliche Festsetzung Nr. 12 wird festgelegt, dass je 120 m<sup>2</sup> Straßenfläche ein mittelkroniger Laubbaum anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten ist. Diese Anpflanzung gilt auch als Ausgleichsmaßnahme für den Eingriff durch den Straßenbau.



Beispiel für ein mögliches Straßenprofil 7,00 – 7,50 m Breite

Vom nördlichen Bereich der Erschließungsstraße führt ein Fuß- und Radweg zwischen Grünflächen an einem großen Baum entlang zum Kinderspielplatz und damit auch zum Schulweg, der den „Tiefer Weg“ mit der Berliner Straße verbindet, so dass die Anwohner der Stichstraße auf kürzerem Weg dorthin gelangen können und das Gebiet über-

haupt für Fuß- und Radverkehr durchlässig wird. Durch diese innere Verbindung ist außerdem gewährleistet, dass keine "tote Ecken" entstehen und eine ständige soziale Kontrolle gegeben ist. Aus den genannten Gründen wird diese Fuß- und Radwegverbindung als für das Gebiet besonders wichtig angesehen.



Verbindung vom „Tiefer Weg“ zur Berliner Straße - Schulweg.

Im Zuge der Ausbauplanung ergab es sich, dass die Erschließungsstraßen höher aufgefüllt werden mussten als ursprünglich angenommen. Mit Höhenlagen von 7,70 m (südlicher Wendeplatz) bzw. 7,60 m (Abzweigung und nördlicher Wendeplatz) ergeben sich Anböschungen, die den ursprünglich zur Erhaltung festgesetzten Baumbestand in diesen Bereichen als gefährdet erscheinen lassen. Die ursprünglich vorgesehenen Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft an den Verkehrsflächen hinter den Gebäuden Klosterdamm 35 und Berliner Straße 107 mussten demnach aufgegeben werden.

Im Zuge der Umlegungsplanung wurde ersichtlich, dass die Grundstücke Berliner Straße 114 und 115 von der Berliner Straße bis zum Wendeplatz reichen werden. Diese Grundstücke sind durch die Berliner Straße erschlossen. Um keinen zusätzlichen Verkehr in das Gebiet zu ziehen bzw. eine ungewollte Erschließung von der Rückseite her zu verhindern, wird entlang der genannten Grundstücke ein Zufahrtsverbot festgesetzt.

- 5. Umweltbericht**
- 5.1 Beschreibung des Planvorhabens**
- 5.1.1 Standort**

Das gesamte Planungsgebiet mit einer Größe von ca. 6,8 ha befindet sich östlich der Stadtmitte Delmenhorsts und umfasst das Straßengebiet zwischen Berliner Straße, Klosterdamm, Tiefer Weg und dem Schulweg zwischen Tiefer Weg und Berliner Straße.

Im Planungsgebiet herrscht mit einem Anteil von ca. 40 % Bebauung für Wohn- und Mischnutzung mit den entsprechenden Freiflächen (Zufahrten, Stellplätzen, Klein- und Ziergärten), die restlichen 60 % der Fläche werden als Grünland genutzt bzw. verbrauchen und sind mit verschiedenen Gehölzen bestanden (Flächenanteil davon ca. 10 %)

### **5.1.2 Art des Vorhabens**

Das Vorhaben – Schaffung von Bauplätzen für Wohnnutzung mit den zugehörigen Erschließungs- und Entwässerungsanlagen – stellt im wesentlichen eine Umnutzung der vorhandenen Freifläche dar, die heute nicht bebaut und gärtnerisch nur mindernutzt wird.

### **5.1.3 Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden**

Das gesamte Vorhaben beansprucht eine Bruttofläche von ca. 4,4 ha, die nicht nur dem Vorhaben selbst dienen, sondern auch Maßnahmen, die durchgeführt werden, um die nachteiligen Umweltwirkungen des Vorhabens zumindest zum Teil auszugleichen.

Versiegelungen von Grund und Boden finden durch das Vorhaben in einem Umfang von höchstens 26.837 m<sup>2</sup> statt, Das entspricht etwa 39 % des Baugebietes. 85% dieser Fläche werden durch Gebäude beansprucht, die anderen 15 % dieser Fläche (ca. 4.026 m<sup>2</sup>) kann durch eine entsprechende bauliche Ausbildung als teilversiegelt gelten, da sie wasserdurchlässig sein wird.

### **5.1.4 Festsetzungen**

Bereits im Flächennutzungsplan des Jahres 1979 ist das Plangebiet als Wohnbaufläche dargestellt. Die wesentliche Festsetzung im Planbereich lautet bestimmungsgemäß im Wesentlichen: Allgemeines Wohngebiet. Hier sind im Wesentlichen freistehende Wohngebäude als Einzel- oder Doppelhäuser vorgesehen mit höchstens einem Vollgeschoss, um eine verträgliche Dichte zu erreichen und gleichzeitig nicht zu viel Verkehr zu erzeugen.

Begrenzte Bereiche entlang der Berliner Straße sind als Gemischte Flächen dargestellt, die aber im aktuellen Bebauungsplan als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt werden, da sich keine Bebauung als Mischgebiet, sondern als Allgemeines Wohngebiet vollzogen hat.

Diese grundsätzliche Festsetzung wird ergänzt durch verschiedene Festsetzungen, die die jeweiligen Maßnahmen beschreiben bzw. festlegen, die dazu dienen, die Veränderungen der Umwelt zu minimieren bzw. auszugleichen:

1. Öffentliche Grünfläche – Grünanlage; hier werden vorhandenen Gehölze durch begleitende Pflanzmaßnahmen ergänzt, aufgewertet und dauerhaft erhalten.
2. Private Grünflächen sind – soweit sie den geplanten Nutzungen nicht entgegenstehen – zur Erhaltung und Ergänzung des vorhandenen Großgrüns festgesetzt worden. Die privaten Grünflächen sind nicht Bestandteil der Baugrundstücke, auch wenn sie rechtlich im Eigentum eines Besitzers eines Baugrundstückes sind.

Die textlichen Festsetzungen lauten im einzelnen wie folgt:

1. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind Zufahrten sowie PKW-Abstellplätze nur in wasserdurchlässiger Ausführung (Pflaster mit 30% Fugenteil, Rasengittersteine...) zulässig.
2. Auf den festgesetzten Grünflächen sind Bäume und Sträucher werden zu erhalten.
3. Auf den Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sind strandortheimische Laubgehölze lt. Gehölzliste anzupflanzen.
5. Bei Ersatzpflanzungen (§ 11 (2) und (3) Baumschutzsatzung) sind Bäume der gleichen Art mit einem Stammumfang von ca. 16 - 18 cm zu pflanzen.

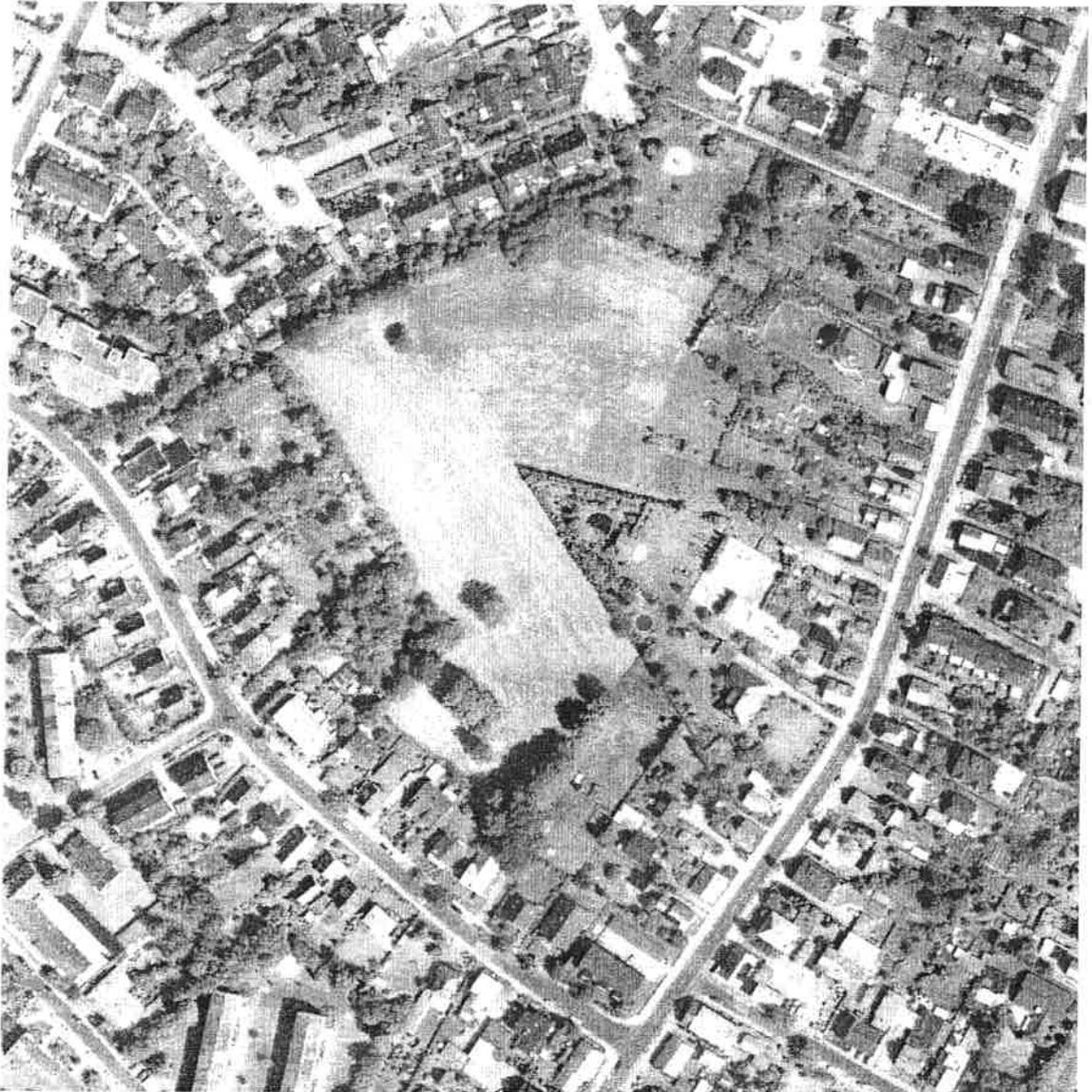
## **5.2. Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens**

### **5.2.1 Bestandsbeschreibung**

Das Plangebiet ist umgeben von Siedlungsgebieten mit Wohn- und Mischnutzung in einer Dichte von max. GRZ 0,4; tatsächlich verwirklicht sind z.T. wesentliche geringere Werte. In begrenztem Umfang sind auch Geschosswohnungsbauten mit bis zu 2 Vollgeschossen im Bereich Berliner Straße vorhanden. Diese Siedlungsgebiete sind im wesentlichen gegliedert durch Bebauungspläne, die eine mehr oder weniger klare Trennung von bebaubaren Flächen und Freiflächen vorgeben.

Die das Plangebiet begrenzenden innerörtlichen Straßen sorgen für die äußere Erschließung und Anbindung an die Innenstadt und an die Region. Diese Straßen nehmen das Kanalnetz (Schmutz- und Regenwasser in getrennten Systemen) sowie die Versorgungsanlagen mit Gas, Strom und Wasser auf.

Der Fachbeitrag Eingriffsregelung baut auf Unterlagen der Stadt Delmenhorst, einer eigenen Biotoptypenkartierung mit Aufnahme des Landschaftsbildes sowie der qualitativen Erfassung von Vögeln und Fledermäusen auf. Näheres ist dem Fachbeitrag Eingriffsregelung zu entnehmen.



Luftbild des Gebietes mit Großgrünbestand

## 5.2.2 Untersuchungsrelevante Schutzgüter und ihre Funktion

Durch die weiter unten aufgeführte Matrix zu den schutzgutbezogenen Wirkungen wird deutlich, dass fast alle Schutzgüter in mehr oder minder ausgeprägter Weise betroffen sein werden und damit untersuchungsrelevant sind. Eine entsprechende Abgrenzung des jeweiligen Untersuchungsraumes wurde schutzgut- und wirkungsspezifisch durchgeführt und umfasst i.d.R. die benachbarten Randbereiche des Bebauungsplangebietes.

Die für die einzelnen Schutzgüter relevanten Aspekte und Funktionen, die durch die vorhabenbezogenen Wirkungen mehr oder minder stark beeinträchtigt werden, werden nachfolgend aufgezeigt.

### 5.2.2.1 Schutzgut Mensch

Für den Menschen sind sowohl wohnumfeldabhängige Faktoren, wie die Wohnfunktion, die Erholungs- und Freizeitfunktion sowie Aspekte des Lärmschutzes als auch wirt-

schaftliche Funktionen, wie die Land- und Forstwirtschaft, im Rahmen der weiteren Betrachtung von Bedeutung.

Wohnbereiche - z.T. mit geringer Mischnutzung - umgeben das Plangebiet vollständig. Dabei handelt es sich ausschließlich um zusammenhängende Allgemeine Wohngebiete und Mischgebiete mit meist Einzelhausbebauung und höherem Freiflächen- bzw. Grünanteil.

Die Erholungsfunktion im Gebiet ist nur von untergeordneter Bedeutung, da es sich ausschließlich um private Flächen handelt und dementsprechend auch keine erholungsrelevante Infrastruktur vorhanden ist, die eine Nutzung durch Nichtanlieger ermöglichen würde.

Die geplante innere Erschließung des Gebietes mit den Fuß- und Radweganbindungen und die Lage unmittelbar am Kinderspielplatz dürfte trotz der Bebauung eine Verbesserung der Erholungsfunktion bieten, weil nunmehr eine fußläufige Erschließung gegeben ist, die auch zu Erholungszwecken genutzt werden kann.

#### **5.5.2.1.1 Immissionsschutz**

Im Hinblick auf den Immissionsschutz ist nur der zu erwartende nutzungsbedingte Lärm des Wohngebietes zu thematisieren und zu bewerten. Zwar ist durch die Bebauung eine gewisse Lärmzunahme zu erwarten, dagegen ist aber eine Schirmwirkung der Bebauung gegenüber weiter entfernten Lärmquellen zu beachten. Der Lärmpegel insgesamt wird im Rahmen eines Allgemeinen Wohngebietes bleiben und keine besonderen Schutzmaßnahmen erfordern.

#### **5.5.2.1.1.2 Verkehrslärm**

Neben dem zu erwartenden Lärm des Wohngebietes spielt auch der Verkehrslärm eine Rolle. Durch die Erschließungsanlage wird Verkehr in das Gebiet gezogen mit den entsprechenden Folgen. Insgesamt wird der Verkehrslärmpegel unterhalb dem von vergleichbarer Wohngebiete bleiben, da nur etwa 30 Gebäude errichtet werden können.

Wesentliche Lärmquelle für die bestehende Bebauung im Plangebiet ist der Verkehr auf der Berliner Straße; dort beläuft sich der anhand der Prognose für 2015 des Verkehrsentwicklungsplanes vom Oktober 2001 prognostizierte durchschnittlichen Tagesverkehr (DTV) auf 7650 Kfz. Dem entsprechen gemäß RLS ermittelte Lärmwerte von

64,5/57,5 dB(A) tags/nachts.

Unter Anwendung der Bemessungsregeln der DIN 4109 ist demnach für den betreffenden Bereich der Einbau von Fenstern der Schallschutzklasse 4 ermittelt worden.

Für den Klosterdamm beläuft sich der Wert für den DTV auf 350 Kfz. Das entspricht eine Lärmwert von

51,5 / 45,5 dB(A) tags/nachts.

Unter Anwendung der Bemessungsregeln der DIN 4109 ist demnach für den betreffenden Bereich der Einbau von Fenstern der Schallschutzklasse 2 ermittelt worden.

Durch Schirmwirkung liegt generell auf der Rückseite der Gebäude eine wesentlich günstigere Schallsituation als auf der der Straße zugewandten Seite vor.

#### **5.5.2.1.2 Erholungsfunktionen**

Erholungsfunktionen sind im Vorhabenbereich – abgesehen von der fußläufigen Erschließung und Anbindung sowie die Nachbarschaft des Kinderspielplatzes nicht vorhanden. Die landschaftsprägenden Großgrünbestände sind allerdings geeignet, dem

Gebiet eine gewisse Erholungsfunktion durch die hohe Qualität des Landschaftsbildes und den guten Einfluss auf das Mikroklima zukommen zu lassen.  
Wirtschaftliche Nutzungsansprüche bestehen lediglich in einer geringfügigen gärtnerischen Nutzung und Kleintierhaltung, die nur privaten Charakter hat.  
Sonstige wirtschaftliche Ansprüche bestehen im Gebiet nicht.

### 5.2.2.2 Schutzgut Pflanzen

Die gutachterlichen Untersuchungen des Gebietes für die folgenden Kapitel wurden als Fachbeitrag Eingriffsregelung von IBL - Umweltplanung Oldenburg erstellt. Die Bestandserhebung und die Untersuchungen, die sich auf die Maßnahmen beziehen, wurden ausschließlich für den engeren Vorhabenbereich erarbeitet.



Grünbestand am Klosterdamm von Westen

### 5.2.2.3 Schutzgut Tier

Im Plangebiet fanden sich im wesentlichen nur Vögel. Das Schutzgut Pflanzen und Tiere wird nach der Naturnähe des Biotoptyps und dem Vorkommen gefährdeter Arten bewertet. Wenn die beiden Bewertungskriterien zu unterschiedlichen Wertstufen führen, ist diejenige mit der höheren Bedeutung heranzuziehen. Zusätzlich wird die Schutzwürdigkeit von Bäumen (Baumschutzsatzung) berücksichtigt.

### 5.2.2.4 Schutzgut Boden

Bei den Böden des Planungsgebietes handelt es sich größtenteils um frische, örtlich feuchte, sandige und lehmartige Böden. Je nach Feuchteausprägung sind Gley- Podsole oder Gleye ausgebildet.

Altlasten kommen im Planungsgebiet nicht vor bzw. sind nach Aktenlage nicht bekannt.

Für die gesamte Fläche des Plangebietes besteht aufgrund von Bodenverfärbungen der Verdacht auf das Vorhandensein von Kampfmitteln aus den Zweiten Weltkrieg. Es werden daher Oberflächensondierungen bzw. baubegleitende Maßnahmen empfohlen. (Siehe auch Kapitel 8: Altlasten/Kampfmittel)

### 5.2.2.5 Schutzgut Wasser

Die Grundwasserneubildungsrate ist (in den nicht versiegelten Bereichen) mit 100 - 200 mm/a (im langjährigen Mittel) im Bereich der Delmenhorster Talsandplatte als gering bis mittel einzustufen, wobei infolge Grundwasserabsenkungen erhöhte Neubildungsraten zu erwarten sind.

Der Grundwasserflurabstand liegt im Planungsgebiet im Mittel bei 8 bis 12 dm, z. T. auch bis 20 dm unter Geländeoberkante (NlFB 1976a, b). Die Filterstrecke ist also im Vergleich zu typischen Geestgebieten (sog. Hohe Geest) mit Flurabständen weit über 5 m gering. Die Filtereigenschaften der überdeckenden Schichten aus durchlässigen Sanden sind gering, damit können Verunreinigungen nur wenig zurückgehalten werden. Insgesamt ergibt sich ein hohes Gefährdungsrisiko des Grundwassers gegenüber Verunreinigungen (NlFB 1976c).

Dem Schutz des Grundwassers kommt im Planungsgebiet eine besondere Bedeutung zu. Ein Trinkwasserschutzgebiet ist nicht vorhanden.

Oberflächengewässer (Still- und Fließgewässer) sind im Planungsgebiet, abgesehen von kleineren privaten Zierteichen nicht vorhanden.

### 5.2.2.6 Schutzgut Luft

Auf Grund der geringen Größe des Gebietes wurden keine Klimauntersuchungen vorgenommen. Die Oberflächenform des Planungsgebietes und angrenzender Bereiche ist eben. Es wird allseitig von lockerer Wohn- und Mischbebauung umschlossen. Dadurch wird der Luftaustausch zu benachbarten Flächen geringfügig eingeschränkt. Somit ist über das in erster Linie von Grünlandnutzung geprägte Planungsgebiet ein Austausch von Luftmassen des Stadtgebietes mit frischer Luft aus dem Umland nur eingeschränkt möglich. Eine Klimaausgleichsfunktion innerhalb des Planungsgebietes ist nur eingeschränkt gegeben.

Immissionsquellen sind im Nahbereich des Planungsgebietes, abgesehen vom Verkehr, nicht vorhanden.

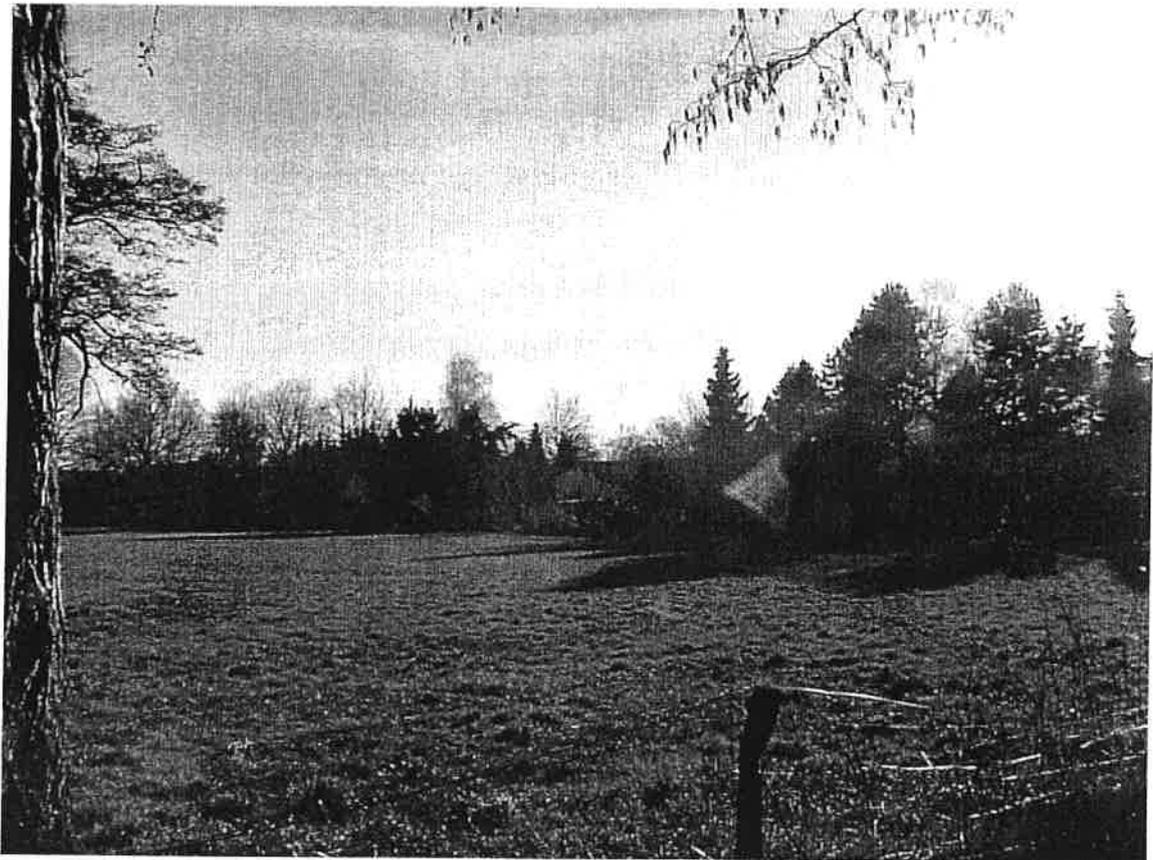
Ein besonderer Schutzbedarf ist deshalb nicht begründbar.

### 5.2.2.7 Schutzgut Klima

Die wesentlichen Inhalte dieses Themas sind im Kapitel „Schutzgut Luft“ behandelt worden; wegen der Größe des Vorhabengebietes erübrigt sich eine gesonderte Klimauntersuchung.

### 5.2.2.8 Schutzgut Landschaft

Das Landschaftsbild wird in erster Linie durch die Grünlandflächen geprägt. Diese Flächen werden durch einige Großgrünstrukturen sowie Strauch-Baumhecken und verschiedene Einzelbäume strukturiert und ergänzt. Diese Landschaftselemente tragen zur Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Gebietes bei, wobei jedoch das Landschaftsbild stark durch die direkt angrenzende und z.T. im Planungsgebiet befindliche Wohnbebauung mit ihren Nebenanlagen überprägt ist. Aus diesem Zustand lässt sich ein besonderer Schutzbedarf nicht begründen.



Landschaftsprägender Grünbestand

### 5.2.2.9 Schutzgut Kulturgüter

Kulturgüter sind nach derzeitigem Erkenntnisstand im Vorhabenbereich nicht vorhanden bzw. nicht bekannt.

### 5.2.2.10 Schutzgut Sachgüter

Sachgüter liegen in Form der vorhandenen Gebäudesubstanz und der gärtnerisch genutzten Flächen sowie der Grünlandflächen im Vorhabengebiet vor.

Die gärtnerisch genutzten Flächen werden zum Teil für die höher zu bewertende Wohnnutzung aufgegeben; der vorhandene Gebäudebestand wird erhalten und weiterentwickelt.

Die Grünlandnutzung wird zugunsten der geplanten Bebauung aufgegeben; ein besonderer Schutz dieser Sachgüter ist nicht zu rechtfertigen.

### 5.2.2.11 Schutzgüter-Wechselwirkungen

Bei der Beschreibung der Wechselwirkungen geht es nicht um vorhabenbezogene Wirkungen, sondern um solche Wirkungen, die durch gegenseitige Beeinflussung der Schutzgüter entstehen.

Dabei gehen wesentliche Wechselwirkungen von der derzeitigen Nutzungs- und Biotopstruktur aus, die durch die Gartenlandnutzung die anderen Schutzgüter wie folgt beeinflusst werden:

Schutzgut Mensch	Teilweise erhaltene Saumgehölzlandschaft schirmt Bebauung ab – mittlerer Erholungswert der Landschaft.
Schutzgut Pflanze	Extensivlandwirtschaftlich geprägte Vegetation – teilweise einseitige, durch Eutrophierung beeinflusste Pflanzendecke – Ausbildung daran angepasster Arten- und Lebensgemeinschaften.
Schutzgut Tier:	Saumgehölzlandschaft bietet mittlere Qualitäten als Faunahabitat für standortangepasste Tierarten.
Schutzgut Boden:	Mäßige Ertragsleistung des Bodens – zusätzliche künstliche Nährstoffzufuhr (Düngung) – Auswaschung in das Grundwasser – Nährstoffanreicherung – Qualitätsreduzierung des Grundwassers.
Schutzgut Wasser:	Schnellere Abfuhr des Regenwassers – Beeinflussung des Bodenwasserhaushaltes – Veränderung der Standortfaktoren – Veränderung des natürlichen Artenspektrums.
Schutzgut Klima:	Mäßig hohe Pflanzendecke – hohe langwellige Ausstrahlung – Behinderung des Kaltluftabflusses durch teilweise umgebende Bebauung.
Schutzgut Luft:	Kleinräumiger Luftaustausch durch umgebende Bebauung.
Schutzgut Landschaft	Erlebbarkeit der besonderen Eigenart der Saumgehölzlandschaft mit eingestreutem Großgrünbestand.

## 5.3 Beschreibung der umweltrelevanten Maßnahmen

### 5.3.1 Zu erwartende Auswirkungen des Vorhabens

Die oben umrissenen zeichnerischen und textlichen Festsetzungen innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 269 „Tiefer Weg“ definieren die planerischen Elemente, die als Verursacher umweltrelevanter Wirkungen zu charakterisieren sind.

Die vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen erzeugen wiederum unterschiedliche Auswirkungen und teilweise auch Folgewirkungen mit variabler Reichweite und Intensität auf die jeweiligen Schutzgüter. Für eine erste Ermittlung dieser zu erwartenden Wirkungen wird folgende Matrix herangezogen, die gleichzeitig die untersuchungsrelevanten Wechselbeziehungen zwischen Verursacher, Wirkung und Betroffenen vorgibt.

**Gefüge zwischen Verursacher - Wirkung - Betroffenem**

Schutzgut	Schutzgutbezogene Faktoren	Zu erwartende Wirkungen								
		Überbauung	Versiegelung	Teilversiegelung	Freiflächenverlust	Veränderung des Reliefs	Gas- und Staubemission	Lärm	Abfall	Abwasser
Mensch	Wohnen									
	Erholung/Freizeit									
	Landwirtschaft									
	Forstwirtschaft									
	Wasserwirtschaft									
	Rohstoffgewinnung									
Pflanze										
Tier										
Boden										
Wasser										
Klima										
Luft										
Landschaft										
Kulturgüter										
Sachgüter										
Wechselwirkungen										

Die weiter unten formulierten umweltrelevanten Maßnahmen stehen hier als Oberbegriff für die Maßnahmen, die nach ihrer Art und Struktur sowie ihres Umfangs geeignet sind, die zu erwartenden Beeinträchtigungen für die Schutzgüter bzw. für die an sie gebundenen naturhaushaltlichen Funktionen möglichst zu vermeiden, zu vermindern und soweit dies nicht möglich ist, auszugleichen.

Im Vorfeld soll eine knappe Zusammenfassung der zu erwartenden Auswirkungen über die einzelnen Konflikte informieren, so dass im Rahmen der nachträglichen Beschreibung der Maßnahmen auf diesen Sachzusammenhang Bezug genommen werden kann. Gleichzeitig wird dadurch auch deutlich, für welche Auswirkungen keine geeigneten Maßnahmen entwickelt werden konnten. Diese werden im Anschluss zusammenfassend aufgeführt.

Schon mit dem Beginn der Bauarbeiten für die Erschließungsanlage und für die Wohngebäude werden eine Reihe von Beeinträchtigungen für die Schutzgüter zu erwarten sein., die sich nach Fertigstellung des Vorhabens durch Auswirkungen langfristig manifestieren. Die Ursachen für derartige Beeinträchtigungen sind dabei durch die Veränderungen der physikalisch- energetischen sowie stofflichen Prozesse mit sekundär- und Wechselwirkungen im Bereich aller Naturfaktoren begründet.

Darüber hinaus sind durch die zukünftige Nutzung weitere Wirkungen in Form von Lärm und Fahrzeugemissionen durch zusätzliches Verkehrsaufkommen zu erwarten.

Eine vereinfachte Darstellung über diese Auswirkungen liefert folgende Tabelle:

Zu erwartende Auswirkungen auf die Schutzgüter:	
Mensch:	Teilweiser Verlust der derzeitigen landschaftlichen Struktur und Charakteristik des unbebauten Gebietes Geringe Störung der benachbarten Siedlungsbereiche, insbesondere während der Bauphase
Pflanzen:	Veränderung der Vegetationsdecke, Zurückdrängung durch Bebauung Biotopverlust
Tiere	Verschiebung und Verringerung von Lebens- und Teillebensräumen
Boden:	Teilweise Reduzierung der bodenökologischen Funktionen (Grundwasserschutz, Niederschlagsretention, Lebensraum und Standort für angepasste Vegetation ) im Bereich der Versiegelung und Teilversiegelung Beeinträchtigung der bodenökologischen Funktionen in Teilbereichen (durch Bebauung, Versiegelung und Verdichtung)
Wasser:	Geringe Absenkung des Grundwassers in bebauten Bereichen durch Drainagefunktion der Kanäle Geringe Beschleunigung des Gebietsabflusses
Klima:	Geringe Beeinträchtigungen
Luft:	Geringe Erzeugung von Emissionen (Heizung und Kfz-Verkehr)
Kulturgüter:	Keine Auswirkungen
Sachgüter:	Keine Auswirkungen
Wechselwirkungen: Verlagerung und Zurückdrängung von Artengemeinschaften Geringe Veränderung des Wasserhaushaltes	

### 5.3.3 Verminderungs- und Schutzmaßnahmen

Nachfolgend werden die aus Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege erforderlichen Maßnahmen dargestellt. Die Maßnahmen werden in der Reihenfolge Vermeidung, Ausgleich und Ersatz dargestellt. Eine Zusammenfassung befindet sich am Ende des Kapitels.

Zum jetzigen Planungsstand sind folgende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen vorgesehen, die Ziffern verwiesen auf die Bezeichnung der Maßnahme im Plan:

- Erhalt wertvoller Biotopstrukturen (V1)  
die erhaltenen Einzelbäume und Feldgehölze werden zur Durchgrünung und Raumbildung des neuen Baugebietes beitragen.
- Reduzierung der Bodenversiegelung (V 2) wird erreicht durch:  
Reduzierung des Ausbaugrades der Erschließungsstraßen  
Reduzierung des Versiegelungsgrades von Erschließungsstraßen, Grundstückszufahrten, Zuwegungen und Stellplätzen durch Verwendung versickerungsoffener Belagsarten (Distanzpflaster, Rasengittersteine, Aqualit-Pflaster, Fugenanteil mind. 30%)
- Schutz des Grundwassers (V 3) durch:  
Schutz gegen Schadstoffeinträge während der Bauausführung,
- Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsoffener, nach Möglichkeit begrünungsfähiger Belagsarten
- Schutzmaßnahmen für das Schutzgut Luft (V 4) durch:  
Verminderung lokalklimatischer Beeinträchtigungen durch Sicherung und Ergänzung von Bepflanzung, Vermeidung von Bodenversiegelung  
Versiegelung / Teilversiegelung des Bodens durch Gebäude- und Verkehrsflächen
- Erhalt des Reliefs. (V 5)

Das vorhandene Geländeniveau sollte in allen naturbetonten Bereichen unbedingt beibehalten werden

- Reduzierung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild (V 6) durch:  
Schutz von naturraumtypischen Landschaftsbestandteilen, z.B. Feldgehölz und Einzelbäumen.

Die bezeichneten Maßnahmen sind im Bebauungsplan dargestellt.

#### **5.3.4. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen innerhalb des Plangebietes**

Insofern die Bebauung des Gebietes zu Eingriffen in Natur und Umwelt führen, die nicht vermieden werden können, werden diese zu Teil durch Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen. Im einzelnen handelt es sich dabei um folgende Maßnahmen:

- Anlage und Ergänzung von Gehölzbeständen (A 1)
- Gliederung der Straßenräume und Wegeverbindungen durch Pflanzung von Einzelbäumen (A 2)
- Pflanzung von Einzelbäumen auf den Privatgrundstücken (A 3)
- Pflanzung von Einzelbäumen innerhalb der Verkehrsfläche (A 4)
- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (A 5)
- Pflanzenliste (Auswahlliste) gibt Auskunft über geeignete Pflanzen, die bei Ersatz oder Ergänzung von Pflanzungen verwendet werden sollen
- Zeitliche Umsetzung der Einzelmaßnahmen:  
Die Einzelmaßnahme A 5 ist mit Beginn der Baumaßnahmen, alle übrigen Maßnahmen spätestens bis zur ersten Vegetationsperiode nach Fertigstellung der Baumaßnahmen durchzuführen.

#### **5.3.5. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen außerhalb des Plangebietes**

Die unter 5.3.4 beschriebenen Maßnahmen sind nicht ausreichend, um den Eingriff in Natur und Landschaft in geplantem Umfang auszugleichen. Deshalb sind außerhalb des Plangebietes Maßnahmen vorgesehen, um mit allen Maßnahmen zusammen einen Ausgleich von 80 % zu erreichen. Die Maßnahmen werden auf den Flurstücken 144/2 der Flur 4, Gemarkung Harpstedt, Gemeinde Harpstedt und 15/6 der Flur 5 Gemarkung Prinzhöfte, Gemeinde Harpstedt durchgeführt. Im Einzelnen handelt es sich dabei um folgende Maßnahmen:

1. Eine zur Zeit als Acker genutzte Fläche ist auf 9.845 m<sup>2</sup> (39.378 Wertpunkte) mit Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Steileiche (*Quercus robur*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Traubeneiche (*Quercus petraea*) in gemischten Anteilen zu bepflanzen. Randlich zu dem angrenzenden Acker oder Grünland ist ein 6 m breiter Saum mit Sträuchern (Hasel, Pfaffenhütchen, Eberesche, Zweigriffliger Weißdorn, Vogelkirsche, Wildapfel, Wildbirne) in gemischten Anteilen zu bepflanzen.
2. Die Fläche ist entsprechend des Pflege- und Entwicklungsplanes zu gestalten und zu nutzen. U.a. sind dies folgende Maßnahmen:  
  - Naturnahe Nachgestaltung im Bereich der Verrohrung, Anlage einer Furt
  - Anlage einer 3-reihigen Hecke
  - Anlage eines Absetzbeckens
  - Extensive Nutzung von Grünland

Die notwendigen Haushaltsmittel zur Durchführung der Maßnahme sind gesichert.

#### **5.4. Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen**

Aufgrund der oben beschriebenen Beeinträchtigungen und Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung oder zum Ausgleich der Beeinträchtigungen kann das Fazit gezogen werden, dass das Vorhaben erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt ausübt. Die Veränderungen, die durch die Planung vorbereitet werden, können nur zum Teil im Plangebiet durch geeignete Maßnahmen ausgeglichen werden. Die rechnerische Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich zeigt, dass ein erheblicher Anteil des Eingriffes – wenn er denn vollständig ausgeglichen werden soll – nur außerhalb des Plangebietes vollständig ausgeglichen werden kann.

Im Wesentlichen stellen sich die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft nach Schutzgütern gegliedert wie folgt dar:

##### **Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften:**

- Beseitigung und Umbau vorhandener Vegetation
- Bodenabtrag und –auftrag, Verdichtung
- Versiegelung / Teilversiegelung des Bodens durch Gebäude- und Verkehrsflächen
- Verringerung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung und Oberflächenentwässerung

##### **Schutzgut Boden**

- Bodenabtrag und –auftrag, Verdichtung
- Versiegelung / Teilversiegelung des Bodens durch Gebäude- und Verkehrsflächen
- Veränderung des Bodenwasserhaushaltes

##### **Schutzgut Wasser**

- Möglicher Betriebsbedingter Schadstoffeintrag
- Versiegelung / Teilversiegelung des Bodens durch Gebäude- und Verkehrsflächen bei gleichzeitiger Verringerung der Grundwasserneubildung durch zusätzliche Oberflächenentwässerung

##### **Schutzgut Klima / Luft**

- Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft durch Beseitigung von verdunstungsrelevanter Vegetation sowie Verstärkung der Aufheizung durch Bodenversiegelung.
- Versiegelung / Teilversiegelung des Bodens durch Gebäude- und Verkehrsflächen

##### **Schutzgut Landschaftsbild**

- Veränderung des Landschaftsbildes durch Beseitigung und Umbau von Vegetation insbesondere durch Eingriffe in naturbetonte Biotope sowie Veränderung gliedernder Strukturen

Der Eingriff in Natur und Landschaft sowie der Ausgleich des Eingriffes lassen sich in einer rechnerischen Bilanz gegenüberstellen. Die Art der Berechnung erfolgt nach dem Modell des niedersächsischen Städtetages von 1996 und macht den Umfang von Eingriff und Ausgleich nachvollziehbar.

Bei einem durch die Planung erzeugten Kompensationserfordernis vor -96.995 Wertpunkten nach Berücksichtigung von Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen stehen innerhalb des Gebietes keine Möglichkeit mehr zur Verfügung, weitere Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen.

Um einen vollständigen Ausgleich des Eingriffes herbeizuführen, wären außerhalb des Plangebietes auf einer Fläche von 9,51 ha Maßnahmen durchzuführen, die eine Wertsteigerung der betreffenden Fläche um einen Wertpunkt herbeiführen. aus verschiedenen Gründen, v.a. aber deswegen, weil der Eingriff nicht in der freien Natur erfolgt, soll der Eingriff nur zu 80 % ausgeglichen werden. So sind prinzipiell auf ca. 8,6 ha Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen, die eine Wertsteigerung um einen Punkt bewirken. diese Maßnahmen sollen auf folgenden Grundstücken außerhalb des Plangebietes vorgenommen werden:

Gemarkung Rodenkirchen, Flur 9, Flurstück 693/172

Gemarkung Rodenkirchen, Flur 9, Flurstück 202/1

Gemarkung Rodenkirchen, Flur 9, Flurstück 203/3

Die kartografische Darstellung der Flurstücke findet sich im Anhang der Begründung.

### **5.5. Darstellung der wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsvorschläge**

Anderweitige Lösungsvorschläge für die Schaffung eines Wohngebietes Deckung des Bedarfes an Wohnbaumöglichkeiten in der Stadt Delmenhorst bestehen darin, außerhalb des Siedlungsbereiches neue Wohngebiete zu schaffen. Es liegt auf der Hand, dass diese Alternative stärkere Veränderungen für die Umwelt mit sich bringt: Allein die Wirkungen auf das Landschaftsbild mit all den Konsequenzen für Arten und Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser und Klima sind deutlich schwerwiegender zu bewerten, als bei der vorgelegten Planung. Hinzu kommt der Verlust an landwirtschaftlicher Fläche, der nicht ausgleichbar ist. Die Notwendigkeit, an einem solchen neuen Standort die gesamte Infrastruktur neu zu schaffen, ist nicht nur angesichts des finanziellen Mehraufwandes, sondern auch im Hinblick auf die Veränderungen der Umwelt nicht vertretbar.

Erschließungsvarianten für den beplanten Standort sind nicht geprüft worden, da sie nur marginale Veränderungen aufweisen können aufgrund der vorgefundenen Gegebenheiten hinsichtlich Erschließung und Landschaft.

### **5.6. Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben**

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben für die Grundlagen der Planung lagen nicht vor.

### **5.7. Zusammenfassung des Umweltberichtes**

Die Auswirkung der Planung auf die Umwelt ist als moderat zu bezeichnen, Es wird keine neue Nutzung, die neue Konflikte herbeiführen kann, installiert – es wird lediglich eine vorhandene Nutzung ausgeweitet.

Die Vermeidung von unnötigen Eingriffen und Ausgleichsmaßnahmen für Natur und Landschaft an Ort und Stelle, die den Eingriff zu 80 % ausgleichen, beachten den Schutzanspruch der schützenswerten Elemente in weitestem Sinne.

Dadurch ist aus der Zusammenschau der Veränderung in den Bereichen Natur und Landschaft mit der Immissionssituation erkennbar, dass am vorliegenden Standort eine erhebliche Umweltbeeinträchtigung gegeben ist, die durch Maßnahme außerhalb des Gebietes ausgeglichen wird.

## 6 Berücksichtigung der Belange nach § 1 (5) und (6) BauGB

Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen ist eine geordnete städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung zu gewährleisten und damit beizutragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.

Im wesentlichen treffen zwei Belange aufeinander, zum einen

- o die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege; zum anderen
- o die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung und das Erfordernis, Infrastruktureinrichtungen optimal zu nutzen

Eine eingehende Prüfung der Sachlage, vor allem im Hinblick auf die neuere Rechtsprechung bzgl. des vollständigen Ausgleiches des Eingriffes, hat Folgendes ergeben: Mit der Berücksichtigung der Forderung des NNatG nach Vermeidung und Minimierung von Eingriffen sowie der Schaffung von dazu erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet und außerhalb des Plangebietes sind die Belange von Natur und Landschaft so weit wie möglich berücksichtigt worden. Diesen Belangen steht das öffentliche Interesse zur Schaffung von neuen Wohnmöglichkeiten ganz besonders an integrierten Standorten gegenüber, d.h. an Stellen, wo vorhandene Infrastruktureinrichtungen (ÖPNV, Nahversorgung, soziales Bezugsfeld) den Aufwand der Erschließung gering halten. Dem nicht innerhalb des Gebietes ausgleichbaren Wertverlust für Natur und Landschaft steht der Gewinn an Siedlungsdichte und -qualität für die Stadt Delmenhorst gegenüber.

Es ist im Rahmen der Abwägung gem. § 1(6) BauGB entschieden worden, eine Kompensation in Höhe von 80% des Eingriffes umzusetzen. Dies bedeutet, dass außerhalb des Plangebietes 84.620 Wertpunkte auszugleichen sind. Dazu wäre es erforderlich, (exemplarisch) entweder

- o auf einer Fläche von 4,31 ha Ackerland in mesophiles Grünland zu überführen (Verbesserung um zwei Wertstufen) oder
- o auf einer Fläche von 8,62 ha Intensivgrünland in Extensivgrünland zu überführen (Verbesserung um eine Wertstufe)

Mit einer dieser Maßnahmen wäre der durch die Planung vorbereitete Eingriff in angestrebter Höhe ausgeglichen.

Die Ausgleichsmaßnahmen werden durch eine Zuordnungsfestsetzung den Baugrundstücken zugeordnet, so dass auch hier für den Bauwilligen erkennbar und wahrnehmbar ist, dass er seinen Beitrag leistet, um den Eingriff, den er vornimmt, auszugleichen.

Im Einzelnen werden die Maßnahmen auf folgenden Flurstücken der Gemarkung Rodenkirchen, Flur 9, Flurstück 693/172  
Gemarkung Rodenkirchen, Flur 9, Flurstück 202/1  
Gemarkung Rodenkirchen, Flur 9, Flurstück 203/3  
durchgeführt:

Die Lage der betreffenden Flurstücke ist aus der Anlage zu ersehen.

Der Zeitpunkt der Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes für Eingriffe auf öffentlichen Flächen liegt aufgrund von praktischen Erwägungen gleichzeitig mit der Herstellung der Erschließungsanlagen. So wird der Eingriff durch die Ausgleichsmaßnahmen zeitgleich so weit wie möglich kompensiert und eine der Voraussetzungen für die Erteilung der Baugenehmigung geschaffen, die dann nachfolgend umgesetzt werden können. Somit ist durch die gewählte Zeitabfolge sichergestellt, dass die Maßnahmen innerhalb der Ausgleichsflächen bereits gegriffen haben, währenddessen private Baumaßnahmen erst anlaufen. Darüber hinaus hat die Stadt ein Interesse daran, unmittelbar nach Fertigstellung der Erschließungsanlagen auch

die Ausgleichsmaßnahmen abrechnen zu können, da sie entsprechende Vorleistungen dann schon erbracht hat.

## **7 Ver- und Entsorgung**

### **7.1 Strom-/Wasser-/Gas- und Fernmeldeversorgung**

Das Plangebiet ist, soweit es bebaut ist, hinsichtlich Wasser, Gas und Elektrizität versorgt. Beim Ausbau der Verkehrsanlagen werden die Versorgungsnetze entsprechend erweitert.

Die Löschwasserversorgung für das Plangebiet ist in Absprache mit dem Fachdienst Feuerwehr - Vorbeugender Brandschutz zu planen und bereitzustellen. Gemäß DVGW-Arbeitsblatt W 331 und W 405 sind 1600 l/min. = 96 cbm/h (und davon 800 l/min. = 48 cbm/h im inneren Löschbereich  $R < 150$  m) als Grundschutz erforderlich. Die Löschwasserversorgung ist durch das öffentliche Wasserversorgungsnetz der Stadtwerke Delmenhorst mit Überflurhydranten gemäß DIN 3222 sicherzustellen.

Zur fernmeldetechnischen Versorgung sind für die Kabelverlegungsarbeiten die Straßenbaumaßnahmen rechtzeitig, mindestens aber 6 Monate vor Baubeginn mit der Telekom abzustimmen.

### **7.2 Entwässerung**

Die Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers erfolgt durch den Regenwasserkanal im Klosterdamm bzw. in der Berliner Straße.

Aufgrund des geringen Grundwasserflurabstandes ist eine Versickerung von Oberflächenwasser nicht zulässig. Da diese Kanäle zum Teil jetzt schon ausgelastet sind, wird ein Regenwasserrückhaltekanal DN 1500 im Bereich der Straße Tiefer Weg bzw. Kinderspielplatz eingebaut.

Das Schmutzwasser wird durch vorhandene bzw. zu erweiternde SW-Kanäle aufgenommen. Damit ist die Schmutzwasserentsorgung sichergestellt.

Für den korrekten Einbau der Entwässerungsanlagen ist es erforderlich, das Gelände an den gekennzeichneten Stellen auf die im Bebauungsplan angegebene Höhe aufzufüllen.

## **8. Altlasten/Kampfmittel**

Altablagerungen und/oder kontaminierte Flächen im Planbereich sind nach Aktenlage nicht bekannt.

Im gesamten Plangebiet sind Kampfmittel oder Bombenblindgänger aus dem zweiten Weltkrieg im Erdreich zu vermuten. Im Rahmen der Planerstellung ist mit der Bezirksregierung Hannover, Kampfmittelbeseitigung, geklärt worden, inwieweit für das Plangebiet diese Vermutung zutrifft. Eine Luftbildauswertung hat ergeben, dass der gesamte Bereich im Plangebiet als bombardierte Bereiche zu gelten haben, in denen Sondierungen vor Durchführung von Baumaßnahmen erforderlich sind. Der Bereich ist durch ein entsprechendes Planzeichen kenntlich gemacht.

Für eine solche Gefahrenerforschungsmaßnahme ist die Gefahrenabwehrbehörde zuständig (RdErl. d. MU vom 08.12.1995 - Nds. MBl. Nr. 4/96, Seite 111). Für die Räumung ist eine geeignete Firma zu beauftragen.

Zur Sicherung der fachlichen Begleitung durch die Bezirksregierung Hannover, Dezernat 505/KB (Tel.: 0511/106-2998; Fax 0511/1062605) ist die mit der Sondierung/Räumung beauftragte Firma sowie der Zeitpunkt der Arbeiten mindestens 4 Wochen vor Arbeitsbeginn bekannt zu geben. Nach Durchführung der Arbeiten ist eine Abnahme der Flächen zu beantragen.

Sollten bei der Sondierung Bombenblindgänger oder andere Kampfmittel festgestellt werden, wird gebeten, das Kampfmittelbeseitigungsdezernat der Bezirksregierung Hannover zu benachrichtigen.

Die Stadt Delmenhorst wird vor der Durchführung von Straßenbaumaßnahmen betroffene Flächen auf Kampfmittel hin überprüfen lassen. Hier bietet sich für private Grundstückseigentümer an, sich an den Sondierungen zu beteiligen, so dass die Kosten für alle Beteiligten möglichst gering gehalten werden.

## 9. Bodenordnung

Das Instrument der Bodenordnung wird in Delmenhorst seit über 30 Jahren erfolgreich angewendet. Es dient einer zügigen Umsetzung des Bebauungsplanes, in dem es den Zuschnitt und Verteilung der neuen Baugrundstücke entsprechend den Vorgaben der städtebaulichen Ordnung des Bebauungsplanes regelt. Gegenstand des Bebauungsplanes ist ausschließlich die städtebauliche Ordnung; Grundstücksgrenzen zwischen Baugrundstücken können dort aus rechtlichen Gründen nicht festgelegt werden.

Das Plangebiet befindet sich zum Teil im Besitz verschiedener Privateigentümer sowie zum Teil im Besitz der Stadt Delmenhorst. Umfang und Lage der geplanten Bauflächen erfordern es, Verkehrsanlagen quer über Grundstücke zu legen, um die rückwärtig gelegenen Grundstücksteile sinnvoll erschließen zu können. Dies würde im Falle des freihändigen Erwerbs durch den Erschließungsträger - hier aller Voraussicht nach die Stadt Delmenhorst - langwierige Grundstücksverhandlungen erfordern bei gleichzeitigem Risiko, dass ein Eigentümer, der nicht verkaufsbereit ist, die gesamte Erschließung und damit Bebauung blockieren kann. Darüber hinaus ist damit auch noch nicht gewährleistet, ob durch Flächenaustausch bzw. Grenzregelung die Bildung von sinnvoll bebaubaren Grundstücken überhaupt möglich ist.

Hier soll das Instrument der Umlegung gemäß BauGB (§§ 45 - 79) mit seinem sicheren und für alle Beteiligten kostengünstigen Verfahren eingesetzt werden, um nach Lage, Form und Größe für die bauliche oder sonstige Nutzung zweckmäßig gestaltete Grundstücke zu schaffen. Durch den öffentlichen Belang der Mobilisierung von Baulandreserven mit der Schaffung von Wohnbaumöglichkeiten ist durch die Umlegung die Möglichkeit gegeben, das öffentliche Interesse schneller umzusetzen, als dies in Einzelverhandlungen möglich ist.

Zu diesem Zweck hat der Rat der Stadt Delmenhorst am 08.03.2005 die Anordnung einer Baulandumlegung beschlossen. Die Erfahrung hat gezeigt, dass der günstigste Zeitpunkt für die Einleitung der Umlegung nach der öffentlichen Auslegung liegt, damit die Zeitspanne zwischen Umlegungsbeschluss (§ 47 BauGB) und Umlegungsplan (§§ 66 - 71 BauGB) nicht zu groß wird und nachteilige Auswirkung auf die Bewertung der Grundstücke vermieden werden.

Bei der Umlegung werden alle einzelnen Grundstücksflächen des Plangebietes

1. Bewertet,
2. Zusammengefasst,
3. die öffentlichen Flächen (Straßen, Grünanlagen, Maßnahmenflächen usw.) „herausgeschnitten“ und dem Erschließungsträger (in der Regel der Stadt Delmenhorst) zugeteilt,
4. die verbleibenden Flächen proportional dem Wert der Einwurfsfläche den Eigentümern möglichst an gleicher Stelle wieder zugeteilt.

Gemäß § 55 (2) Nr. 2 BauGB sind außer den Baugrundstücken andere Flächen (wie z.B. Verkehrsflächen, Grünflächen usw.) in die Umlegung einzubeziehen, wenn sie überwiegend den Bedürfnissen der Bewohner dienen. Aus diesem Grund werden die öffentlichen Flächen mit dem Baumbestand in die Umlegung einbezogen, da diese Flächen dem ganzen Gebiet zugute kommen.

Die privaten Flächen mit Baumbestand werden jedoch, da sie bei der Berechnung der

Grundflächenzahl nicht mit herangezogen werden und somit keine Baugrundstücke sind, keine Wertsteigerung durch die Umlegung erfahren.

Für Baugrundstücke hingegen, die eine Umwandlung von Rohbauland in Bauland erfahren, tritt eine Wertsteigerung ein, da nicht nur ein günstiger Flächenzuschnitt erzielt wird, sondern gleichzeitig die Erschließung sichergestellt wird. Dieser Wertzuwachs (Umlegungsvorteil) wird zum Teil entsprechend den gesetzlichen Vorgaben des § 57 BauGB abgeschöpft bzw. ausgeglichen.

Mit der Umlegung ist kein Zwang zur Bebauung eines Baugrundstückes verbunden; die Umlegung dient der mittelfristigen Vorbereitung der Bebauung der Grundstücke.

Zubehör auf Grundstücken, welches einen von üblichen Bodenwert abweichenden Grundstückswert begründet, kann unter Umständen ausgeglichen werden bzw. zu einer Wertminderung führen. Diese ist im Umlegungsplan im Einzelnen festzuhalten.

## 10. Städtebauliche Daten

Nr.	Bezeichnung	Fläche	Prozent
1	Gesamtes Plangebiet	68.319 m <sup>2</sup>	100%
2	Bruttobauland	68.319 m <sup>2</sup>	100%
2.1	Nettobauland	59.104 m <sup>2</sup>	87%
2.2	Verkehrsflächen	4.536 m <sup>2</sup>	6,0%
2.3	Öffentliche Grünflächen	586 m <sup>2</sup>	0,9%
2.4	Private Grünflächen	3,760 m <sup>2</sup>	5,5%
3	Nettobauland	58.040 m <sup>2</sup>	100%
3.1	Allg. Wohngebiet I	37.717 m <sup>2</sup>	63%
3.2	Allg. Wohngebiet II	21.721 m <sup>2</sup>	37%
4.1	Erzielbare Grundfläche	20.003 m <sup>2</sup>	
4.2	Erzielbare Geschossfläche	26.520 m <sup>2</sup>	
4.3	Anzahl WE bei 150 m <sup>2</sup> / WE	176	
4.4	Anzahl WE vorhanden	50	
4.5	Anzahl neue WE (realistisch)	42	
4.6	Vollversiegelte Flächen	20.003 m <sup>2</sup>	
4.7	Teilversiegelte Flächen	7.220 m <sup>2</sup>	
5.1	Maßnahmenflächen	4.788 m <sup>2</sup>	

## 11 Durchführung des Bebauungsplanes und ihre Kosten

Die Durchführung des Bebauungsplanes setzt sich aus folgenden Einzelmaßnahmen zusammen

o	Herstellung der Erschließungsanlage	ca. 446.000 €
o	Herstellung von Schmutzwasserkanal	ca. 160.000 €

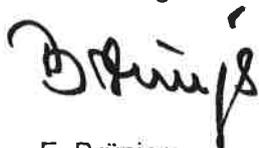
- o Herstellung von Regenwasserkanal ca. 220.000 €
  - o anteiliger Stauraumkanal Tiefer Weg ca. 100.000 €
  - o Grünmaßnahmen
- Ihre Kosten werden im weiteren Verfahren ermittelt bzw. geschätzt.

## 12 Verfahrensvermerke

Aufstellungsbeschluss:	28.08.2002
1. Frühzeitige Bürgerbeteiligung	30.09. - 18.10.2002
Beteiligung der Träger öffentlicher Belange	01.10. - 04.11.2002
Öffentliche Auslegung	Februar 2005
Anordnung der Umlegung	08.03.2005
Eingeschränkte öffentliche Auslegung	05.04. - 28.04.2006
Satzungsbeschluss	30.05.2006

Delmenhorst, den 12.6.2006

Stadt Delmenhorst  
Der Oberbürgermeister  
Im Auftrag



F. Brünjes  
Fachbereichsleiter

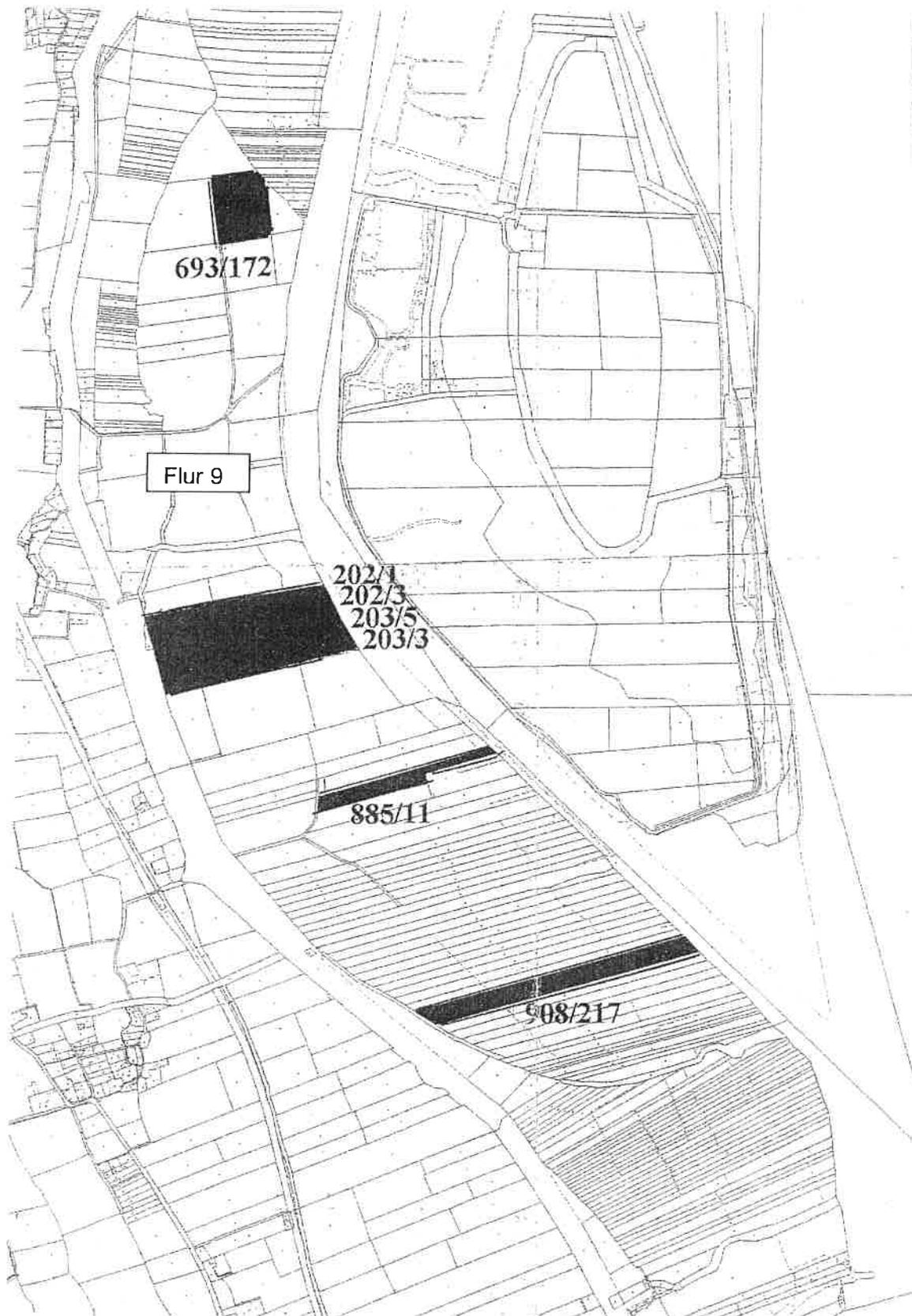
Fachdienst Stadtplanung  
Im Auftrag



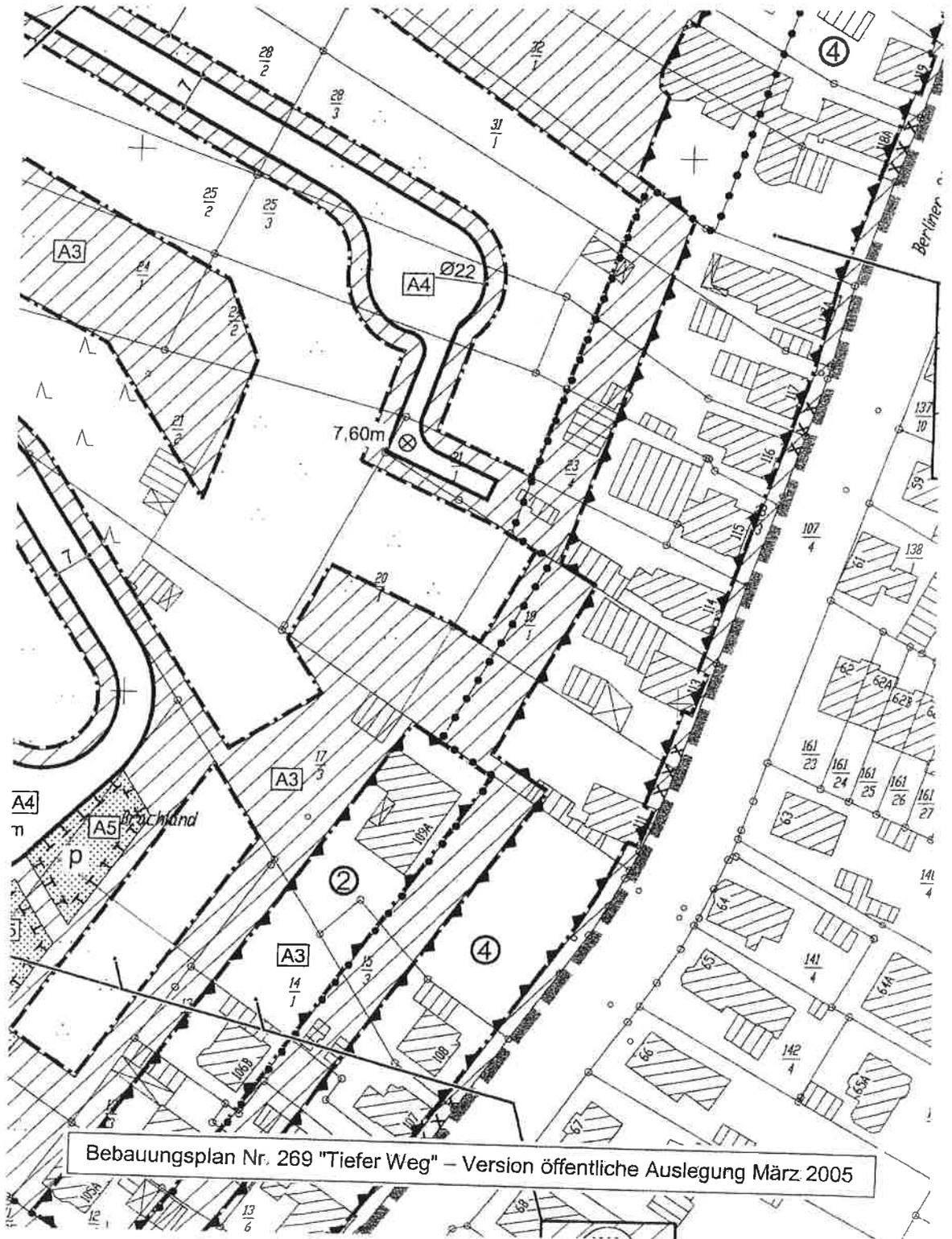
U. Ihm  
Fachdienstleiter

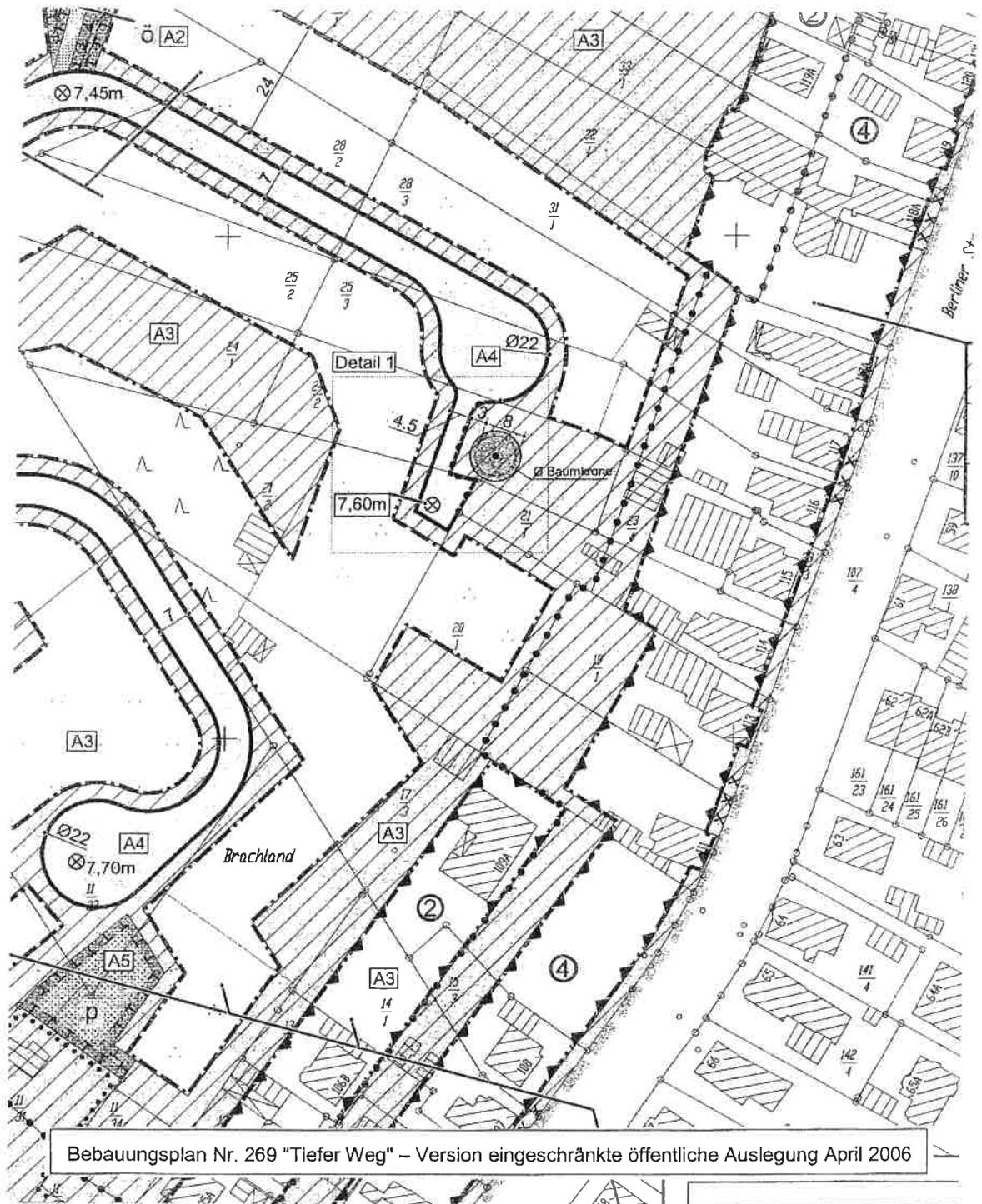
Anhang:

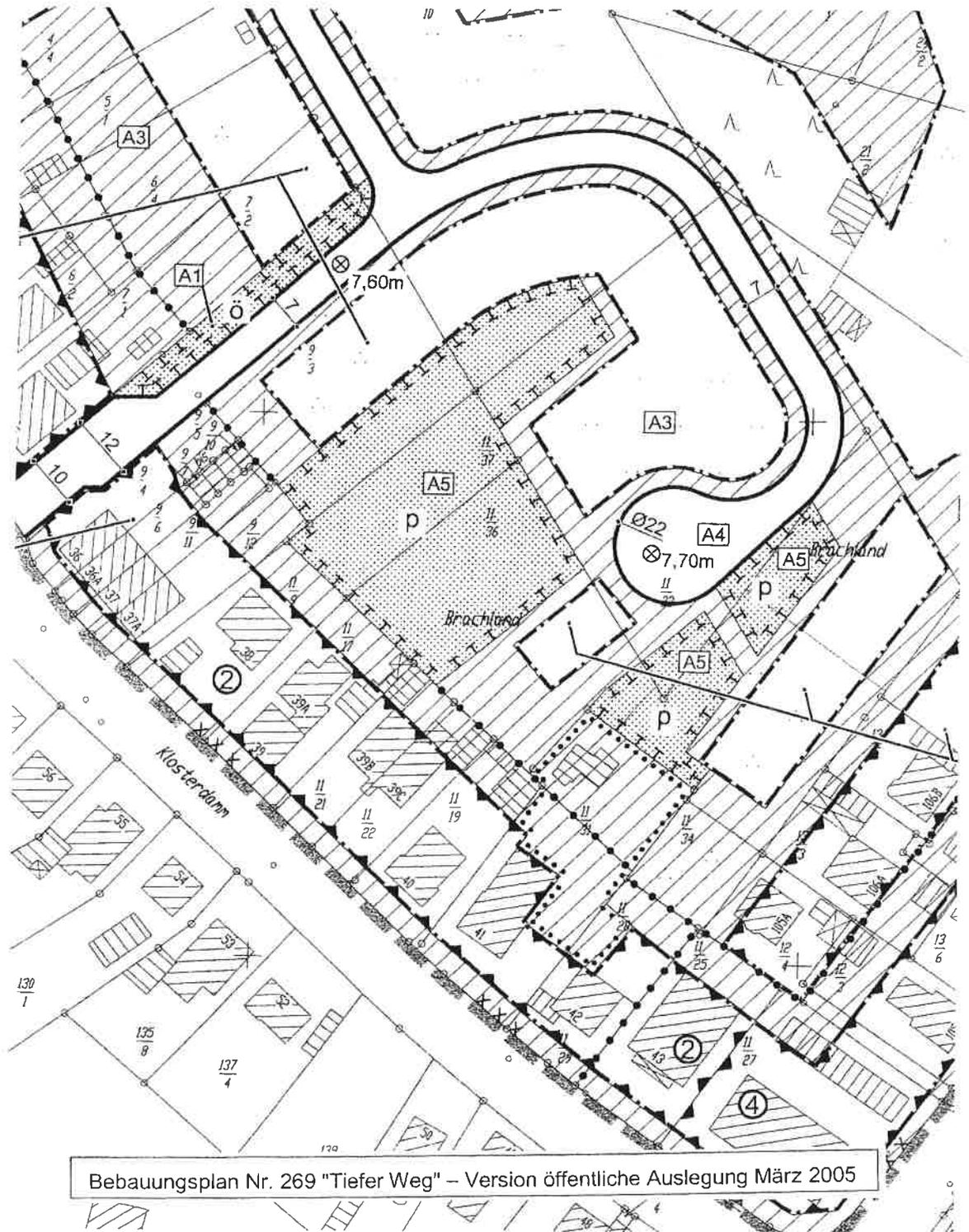
1. Lage der externen Ausgleichsflächen in der Gemarkung Rodenkirchen



Gegenüberstellung der Planversionen Öffentliche Auslegung März 2005 und eingeschränkte öffentliche Auslegung April 2006







Bebauungsplan Nr. 269 "Tiefer Weg" – Version öffentliche Auslegung März 2005

