

# TEIL "A" PLANZEICHNUNG:

Amtliche Planunterlage für einen Bebauungsplan 1:1000

Dersdorf Flur 7



# SATZUNG DER GEMEINDE OERSDORF KREIS SEGEBERG ÜBER DEN BEBAUUNGSPLAN NR.9 "Huskoppel II"

Aufgrund des § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) vom 27. August 1997 (BGBl. I S. 2416) in der zur Zeit des Satzungsbeschlusses gültigen Fassung sowie nach § 92 der Landesbauordnung (LBO) in d. Fassung vom 11. Juli 1994 (GVBl. S. 321) wird nach Beschlußfassung durch die Gemeindevertretung vom 19.06.1997 folgende Satzung über den Bebauungsplan Nr.9 "Huskoppel II", bestehend aus der Planzeichnung (Teil "A") und dem Text (Teil "B"), erlassen:

### VERFAHRENSVERMERKE:

1. Aufgestellt aufgrund des Aufstellungsbeschlusses der Gemeindevertretung vom 05.12.1996. Die ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses ist durch Aushang an den Bekanntmachungsstellen vom 12.12.1996 bis zum 19.01.1997 durch Abdruck in der Segeberger Zeitung im amtlichen Bekanntmachungsblatt am 12.12.1996 erfolgt.
2. Die frühzeitige Bürgerbeteiligung nach § 3 Abs. 1 Satz 1 BauGB ist am 20.08.1998 durchgeführt worden. Auf Beschluß der Gemeindevertretung vom 19.06.1999 ist nach § 3 Abs. 1 Satz 2 BauGB von der frühzeitigen Bürgerbeteiligung abgesehen worden.
3. Die von der Planung berührten Träger öffentlicher Belange sind mit Schreiben vom 10.11.1998 zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert worden. Die Verfahren zu den Verfahrensmerkern Nr. 3 und 5 sind gemäß § 4 Abs. 2 BauGB gleichzeitig durchgeführt worden. Die Beteiligung der Nachbargemeinden, die von der Planung berührt sein können, ist erfolgt (§ 2 Abs. 2 BauGB).
4. Die Gemeindevertretung hat am 15.10.1998 den Entwurf des Bebauungsplanes mit Begründung beschlossen und zur Auslegung bestimmt.
5. Der Entwurf des Bebauungsplanes, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), sowie die Begründung haben in der Zeit vom 23.11.1998 bis zum 23.12.1998 während der Beachtungszeit folgenden Zeiten Öffnungszeiten nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausliegen. Die öffentliche Auslegung ist mit dem Hinweis, daß Bedenken und Anregungen während der Auslegungsfrist von jedermann schriftlich oder zu Protokoll geltend gemacht werden können am 14.11.1998 in der Segeberger Zeitung in der Zeit vom 14.11.1998 bis zum 14.12.1998 durch Aushang ortsüblich bekannt gemacht worden.
6. Die Gemeindevertretung hat die vorgebrachten Bedenken und Anregungen sowie die Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange am 19.06.1999 geprüft. Das Ergebnis ist mitgeteilt worden.
7. Der Entwurf des Bebauungsplanes ist nach der öffentlichen Auslegung (Ziff. 5) geändert worden. Daher haben der Entwurf des Bebauungsplanes, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), sowie die Begründung in der Zeit vom 19.06.1999 bis zum 19.06.1999 während der Dienststunden folgender Zeiten Öffnungszeiten bestimmt worden, daß Bedenken und Anregungen nur zu den geänderten und ergänzten Teilen vorgebracht werden konnten. Die öffentliche Auslegung ist mit dem Hinweis, daß Bedenken und Anregungen während der Auslegungsfrist von jedermann schriftlich oder zu Protokoll geltend gemacht werden können am 19.06.1999 in der Segeberger Zeitung in der Zeit vom 19.06.1999 bis zum 19.06.1999 durch Aushang ortsüblich bekannt gemacht worden. Daher wurde eine eingeschränkte Beteiligung nach § 3 Abs. 3 Satz 2 i.V.m. § 13 Abs. 1 Satz 2 BauGB durchgeführt.
8. Der Bebauungsplan, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B) wurde am 19.06.1999 von der Gemeindevertretung als Satzung beschlossen. Die Begründung zum Bebauungsplan wurde mit Beschluß der Gemeindevertretung vom 19.06.1999 gebilligt.

Die Richtigkeit der Angaben in den vorstehenden Verfahrensmerkern Nr. 1-8 wird hiermit bestätigt.

GEMEINDE OERSDORF DEN 19.06.1999  
BÜRGERMEISTER/AMTSVORSTEHER

9. Der katastermäßige Bestand am 26.4.1999 sowie die geometrischen Festlegungen der neuen städtebaulichen Flurstücksgrenzen sind richtig beschlichtet.

Carsten de Vries Nachtreder 15 DEN 2. Juli 1999  
24537 Neumünster

10. Das Anzeigeverfahren nach § 11 Abs. 1 Halbsatz 2 und Abs. 3 BauGB ist durchgeführt worden. Der Landrat des Kreises Segeberg hat am 19.06.1999 keine Verletzung von Rechtsvorschriften geltend gemacht, er keine Verletzung von Rechtsvorschriften geltend gemacht, die geltend gemachten Rechtsverstoße bebauptet worden sind.

GEMEINDE OERSDORF DEN 19.06.1999  
BÜRGERMEISTER/AMTSVORSTEHER

10. Der Bebauungsplan, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), wird hiermit ausgefertigt.

GEMEINDE OERSDORF DEN 19.06.1999  
BÜRGERMEISTER

11. Die Stelle, bei der der Plan auf Dauer während der Dienststunden von jedermann eingesehen werden kann und über den Inhalt Auskunft zu erhalten ist, ist am 13.07.1999 von 13.07.1999 bis zum 13.07.1999 ortsüblich bekannt gemacht worden. In der Bekanntmachung ist auf die Gefährdung der Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften und von Mängeln der Abägung sowie auf die Rechtsfolgen (§ 215 Abs. 2 BauGB) und weiter auf Fälligkeit und Erlöschen von Entschädigungsansprüchen (§ 44 BauGB) hingewiesen worden. Auf die Rechtswirkungen des § 4 Abs. 3 Satz 1 GO wurde ebenfalls hingewiesen. Die Satzung ist mithin am 14.07.1999 in Kraft getreten.

GEMEINDE OERSDORF DEN 19.06.1999  
BÜRGERMEISTER/AMTSVORSTEHER

Bearbeitet im Auftrag der Gemeinde Dersdorf: BÜRO FÜR STADTPLANUNG & DORFENTWICKLUNG DIPL.-ING. EBERHARD GEBEL, ARCHTEKT 23795 BAD SEGEBERG, WICKELSTRAßE Stand 04/99

## ZEICHENERKLÄRUNG:

Es gilt die Bauutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S.132), zuletzt geändert am 22.04.1993. Es gilt die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes: Planzeichnerverordnung 1990 (PlanzV 90), (BGBl. I Nr.3) vom 22. Januar 1991.

### FESTSETZUNGEN:

- Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des B-Planes Nr.9 der Gemeinde Dersdorf (§ 9 (7) BauGB)
- VERKEHRSFLÄCHEN (§ 9 (1) 11 BauGB)
- Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung:
- Verkehrsberuhigter Bereich
- Öffentliche Parkfläche
- Fußweg
- Straßenbegrenzungslinie, auch gegenüber Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung
- Straßenbegleitgrün
- BAUGEBIET (§ 9 (1) 1 BauGB)
- Art der baulichen Nutzung: (§ 9 (1) 1 BauGB, §§ 1-11 BauNVO)
- Allgemeines Wohngebiet (§ 4 BauNVO)
- Maß der baulichen Nutzung: (§ 9 (1) 1 BauGB, § 16 (2) + 17-21 BauNVO)
- GRZ Grundflächenzahl (§ 19 BauNVO)
- I Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß (§ 16 (3) BauNVO)
- Bauweise: (§ 9 (1) 2 BauGB, § 22-23 BauNVO)
- 0 Offene Bauweise (§ 22 (2) BauNVO)
- Nur Einzelhäuser zulässig (§ 22 (2) BauNVO)
- max.2WE Maximal zwei Wohneinheiten zulässig (§ 9 (1) 6 BauGB)
- Baugrenze (§ 23 (3) BauNVO)
- Baugestaltung: (§ 92 LBO 1994)
- Verbindliche Dachform:
- SD Satteldach WD Walmdach
- 35-50° Dachneigung
- Planungen, Nutzungsregelungen und Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft: (§ 9 (1) 20-25 BauGB)
- Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 (1) 20 BauGB)
- K3 = Knickschutzstreifen
- Bäume zu pflanzen (§ 9 (1) 25a BauGB)
- Knick anzulegen (§ 9 (1) 25a BauGB)
- Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonst. Bepflanzungen (§ 9 (1) 25a BauGB)
- Sonstige Planzeichen:
- Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen (Mit Angabe der Nutzungsberechtigten) (§ 9 (1) 21 BauGB)

## Übersichtsplan M. 1:25000



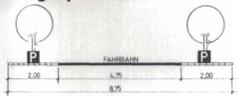
### DARSTELLUNGEN OHNE NORMCHARAKTER:

- Katasteramtliche Flurstücksgrenze mit Grenzmal
- Katasteramtliche Flurstücknummer
- In Aussicht genommene Zuschnitte der Baugrundstücke
- 1,2,3... Fortlaufende Nummerierung der Baugrundstücke
- Grundfläche einer geplanten baulichen Anlage
- Vermessungslinie mit Maßangaben
- Straßen-Trassierungselemente (Radien)
- Bereich der baulichen Festsetzungen

## TEIL "B" TEXT:

1. Die Ausnahmen gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO werden nicht Bestandteil des Bebauungsplanes. (§ 1 (6) BauNVO)
2. Die Grundstücksgröße pro Einzelhaus hat mindestens 600 qm zu betragen. (§ 9 (1) 3 BauGB)
3. Pro Wohngebäude sind maximal zwei Wohneinheiten zulässig. (§ 9 (1) 6 BauGB)
4. Stellplätze und Fahrflächen auf den Privatgrundstücken sind in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. (§ 9 (1) 11 BauGB)
5. Der Erdgeschosshohe der baulichen Anlagen, gemessen ab Oberkante des Erdgeschosshohefußbodens, darf maximal 0,50 m über dem höchsten Punkt der natürlichen Geländeoberfläche im Bereich der Grundfläche des Gebäudes liegen. (§ 92 LBO)
6. Die Drempele Höhe der baulichen Anlagen, gemessen ab Oberkante des Erdgeschosshohefußbodens, darf maximal 9,00 m betragen. (§ 92 LBO)
7. Die Firsthöhe der baulichen Anlagen, gemessen von der Oberkante des Erdgeschosshohefußbodens, darf maximal 9,00 m betragen. (§ 92 LBO)
8. Die Dächer sind nur als Sattel-, Walm- oder Krüppelwalmdach mit einer Neigung von 35-50° zulässig. Dies gilt nicht für untergeordnete Nebenanlagen. (§ 92 LBO)
9. Die Außenwände der Garagen sind in dem gleichen Material und der gleichen Farbe wie die Außenwände der Hauptbaukörper herzustellen. Carports dürfen auch in Holzbauweise errichtet werden. Neben Sattel-, Walm- und Krüppelwalmdächern, die auch eine geringere Dachneigung als 35° aufweisen dürfen, sind bei Garagen und Carports auch Flachdächer zulässig. Sattel-, Walm- und Krüppelwalmdächer sind mit dem gleichen Material und in der gleichen Farbe wie die Hauptbaukörper zu decken. Abweichend hiervon sind auch Grasdächer zulässig. (§ 92 LBO)
10. Auf den Knickschutzstreifen ist die Errichtung von baulichen Anlagen, auch von baugenehmigungsfreien, nicht zulässig. (§91/120 BauGB)

## Straßenprofil/Regelquerschnitt: (M.1:100)



# **BEGRÜNDUNG**

**für den Bebauungsplan Nr. 9**

**der Gemeinde O E R S D O R F**

**Kreis Segeberg**

**für das Gebiet "Huskoppel II"**

Aufgestellt

im Auftrage der Gemeinde Oersdorf

Büro für Stadtplanung und Dorfentwicklung

Dipl.Ing. Eberhard Gebel, Architekt

23795 Bad Segeberg, Wickelstraße 9

## **I N H A L T**

1. Allgemeine Grundlagen
  - 1.1 Rechtsgrundlagen
  - 1.2 Bestand und Lage des Gebietes
2. Planungsziele
3. Entwicklung des Planes
  - 3.1 Bebauung, Nutzung, Gestaltung
  - 3.2 Städtebauliche Daten
  - 3.3 Naturschutz und Landschaftspflege
  - 3.4 Verkehrserschließung und ruhender Verkehr
4. Maßnahmen zur Ordnung des Grund und Bodens
5. Ver- und Entsorgungseinrichtungen
  - 5.1 Stromversorgung
  - 5.2 Wasserversorgung
  - 5.3 Abwasserbeseitigung
  - 5.4 Oberflächenentwässerung
  - 5.5 Abfallentsorgung
  - 5.6 Fernmeldeeinrichtungen
  - 5.7 Feuerlöschleinrichtungen
  - 5.8 Gasversorgung

Anlage 1: Bodengutachten

## **1. Allgemeine Grundlagen**

### **1.1 Rechtsgrundlagen**

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Oersdorf hat in ihrer Sitzung am 5.12.1996 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 9 für das Gebiet "Huskoppel II" beschlossen. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 9 erfaßt die Parzellen 9/30 und 9/72 der Flur 7 der Gemeinde Oersdorf.

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Oersdorf (2. Änderung) ist das Gebiet als Allgemeines Wohngebiet (WA) dargestellt.

Dem Bebauungsplan liegen zugrunde:

- das Baugesetzbuch (BauGB) vom 08.12.1986  
in der Neufassung vom 27.03.1997
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der  
Bekanntmachung vom 23.01.1990, zuletzt geändert durch  
Art. 3 des Investitionserleichterungs- und Wohnbauland-  
gesetzes vom 22.04.1993
- die Planzeichenverordnung 1990 (PlanZVO) vom 18.12.1990
- die Landesbauordnung (LBO) in der Fassung vom 11.07.1994

Als Kartenunterlage für den rechtlichen und topographischen Nachweis der Grundstücke dient die amtliche Planunterlage M 1 : 1000 des Katasteramtes Bad Segeberg.

Mit der Ausarbeitung des Bebauungsplanes Nr. 9 wurde im Auftrag der Gemeinde Oersdorf das Büro für Stadtplanung und Dorfentwicklung in Bad Segeberg beauftragt.

### **1.2 Bestand und Lage des Gebietes**

Das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 9 liegt in der Ortsmitte von Oersdorf, ist unbebaut und wird wie folgt begrenzt:

Im Norden durch ein unbebautes Grundstück (Parz. 9/43),  
im Nordwesten durch bebaute Einfamilienhausgrundstücke,  
die an die Straße "Am Sandberg" grenzen,  
im Westen durch die Straße "Wiesengrund",  
im Süden und Osten durch bebaute Einfamilienhausgrundstücke.

Das Plangebiet umfaßt eine Fläche von ca. 0,9 ha.

Lage und Umfang des Geltungsbereiches ergeben sich aus der Planzeichnung M 1 : 1000 und dem Übersichtsplan M 1 : 25.000.

Das Plangebiet liegt im künftigen Wasserschutzgebiet des Wasserwerkes Kaltenkirchen.

## 2. Planungsziele

Die vorliegende Planung dient der Deckung des örtlichen Baulandbedarfes. Durch den Bebauungsplan soll eine geordnete städtebauliche Entwicklung gewährleistet werden. Die Bebauung soll mit eingeschossigen Einfamilienhäusern erfolgen.

## 3. Entwicklung des Planes

### 3.1 Bebauung, Nutzung, Gestaltung

Das neue Baugebiet wird als Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. Das Maß der baulichen Nutzung orientiert sich an dem Maß der baulichen Nutzung in der Umgebung. Die Grundflächenzahl (GRZ) ist mit 0,3 festgesetzt.

Es ist eine eingeschossige Bebauung mit ausbaufähigen Sattel- bzw. Wallmdächern möglich. Die Dachneigung ist mit 35°-50° festgesetzt. Krüppelwallmdächer sind zulässig, sie zählen mit zu den Satteldächern.

Aus städtebaulichen Gründen wird die Zahl der Wohneinheiten auf maximal 2 Wohneinheiten pro Einzelhaus festgesetzt. Diese Festsetzung erfolgt, um eine verdichtete, dorfuntypische Bebauung in diesem Bereich auszuschließen. Außerdem ist die vorgesehene verkehrliche Erschließung sowie die Dimensionierung der Ver- und Entsorgungsleitungen auf dieses gemeindliche Planungsziel abgestimmt.

### 3.2 Städtebauliche Daten

Das Plangebiet, in der Planzeichnung (Teil A) durch eine graue Linie kenntlich gemacht, umfaßt insgesamt eine Flächengröße von ca. 0,906 ha

Hiervon entfallen auf

- Allgemeines Wohngebiet (WA)	0,716 ha
- Straßenverkehrsfläche	0,110 ha
- Fläche mit Bindung für die Bepflanzung und Erhaltung von Bäumen und Sträuchern	0,027 ha
- Fußweg	0,028 ha
- Knick (anzulegen)	<u>0,025 ha</u>
Insgesamt	0,906 ha

Durch die vorliegende Planung wird die Errichtung von 9 Einfamilienhäusern ermöglicht. die durchschnittliche Grundstücksgröße beträgt hierfür ca. 796 m<sup>2</sup>.

### 3.3 Naturschutz und Landschaftspflege

Als Grundlage für die Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege hat die Gemeinde Oersdorf einen Naturschutzfachbeitrag durch das Planungsbüro Wichmann, freier Landschaftsarchitekt, Dorfstr. 31, 23815 Strukdorf erarbeiten lassen.

Die Vorschläge zur Übernahme in den Bauleitplan werden von der Gemeinde wie folgt berücksichtigt:

- a) - Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen - Die in dem Naturschutzfachbeitrag aufgeführten Pflanzarten für die Knick-Gehölzanzpflanzungen werden von der Gemeinde beachtet.
- b) Dies gilt ebenfalls für die gemäß Pflanzgebot zu setzenden Bäume.
- c) Die vorgeschlagene Einfriedung zu den öffentlichen Verkehrsflächen mit Hecken werden von der Gemeinde jedoch nicht vorgeschrieben.
- d) Die externe Kompensationsfläche wird von der Gemeinde als Sukzessionsfläche bereitgestellt und entsprechend hergerichtet.
- e) Auf den Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sind bauliche Anlagen ausgeschlossen.
- f) Dem Vorschlag, das gering verschmutzte Niederschlagswasser (Dach- und Terrassenflächen) zu versickern, wird nicht voll gefolgt. Das Dachflächenwasser wird an die vorhandene Oberflächenentwässerung angeschlossen. Hier wird der Empfehlung aus dem Bodengutachten gefolgt.
- g) Die Fahrflächen und Pkw-Stellplätze auf den privaten Grundstücken werden in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau hergestellt.
- h) Kellerbauten sollten als wasserundurchlässige Wannen errichtet werden. Eine entsprechende Festsetzung wird jedoch nicht in den Text aufgenommen.
- i) Der Einbau von Solaranlagen auf den Dächern sowie Dachbegrünungen von Garagen und Carports sind nicht ausgeschlossen.

Der Naturschutzfachbeitrag wird im folgenden wiedergegeben:

#### 3.3.1. Vorbemerkungen

##### 1.1 Planungsanlaß:

Zur Deckung des örtlichen Bedarfs an Wohngrundstücken in der Gemeinde Oersdorf ist die Aufstellung des B. - Planes Nr. 9 "Huskoppel II" erforderlich geworden.

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan (FNP) stellt für den zu überplanenden Bereich *Allgemeines Wohngebiet* dar. Ein festgestellter Landschaftsplan (LP) existiert seit dem 09.09.1997.

Um die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß den Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes und des Baugesetzbuches im Bauleitplanaufstellungsverfahren berücksichtigen zu können, ist die Aufstellung eines Naturschutzfachbeitrages notwendig.

## **1.2 Rechtliche Grundlagen:**

Die Aufstellung des Fachbeitrages erfolgt auf der Grundlage

- des Baugesetzbuches (BauGB), § 9
- des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), § 6, § 8 a-c, § 8
- des Landesnaturschutzgesetzes (LNatSchG), § 6, § 8 a
- des Landschaftsrahmenplanentwurfes 1996 für das Gebiet des Kreises Segeberg
- des Gemeinsamen Runderlasses des Innenministers und der Ministerin für Natur und Umwelt vom 8. November 1994,
- des Knickerlasses des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten vom 30.08.1996.

### **1.3.1 Vorgaben aus dem Landschaftsrahmenplanentwurf, Stand 1996**

- Lage des Eingriffsraumes in einem Gebiet mit besonderer Erholungseignung.  
"Gebiete mit besonderer Erholungseignung umfassen Landschaftsteile, die sich aufgrund der Landschaftsstruktur, insbesondere der Zugänglichkeit der Landschaft (Erschließung u.a.), als Freizeit- und Erholungsräume eignen." (LRP-Entwurf, S. 125)
- Der Eingriffsraum berührt unmittelbar keine Gebiete mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems. In der Nähe liegt die Ohlau-Niederung, die als Hauptverbundachse des aufzubauenden Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems dargestellt ist.

### **1.3.2 Vorgaben aus dem Landschaftsplan, Entwicklungsplan:**

- Eingrünung zur Ohlau-Niederung,
- Erhalt des Wanderweges,
- Darstellung des Planungsraumes als Allgemeines Wohngebiet.

## **1.4 Lage:**

Die Eingriffsfläche liegt zentral im Bereich der westlichen Ortslagenhälfte und am Rand der Ohlau-Niederung. Die genaue Lage ist im Übersichtsplan Karte Nr.1 dargestellt.

## **1.5 Aufgabe des Fachbeitrages:**

Der Naturschutzfachbeitrag soll mögliche negative Auswirkungen der Bauleitplanung auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild ermitteln, bewerten und daraus Maßnahmen und Planungen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich oder Ersatz möglicher Beeinträchtigungen der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes entwickeln.

Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können (§ 8 Abs.1 BNatSchG).

Der Verursacher eines Eingriffs ist zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer zu bestimmenden Frist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist (§ 8 Abs. 2 BNatSchG).

Darüber hinaus können gem. § 8 Abs. 9 BNatSchG Ersatzmaßnahmen bei nicht ausgleichbaren aber vorrangigen Eingriffen notwendig werden.

Eingriffe einerseits und Ausgleichs-/ Ersatzmaßnahmen andererseits müssen in einem naturräumlichen Zusammenhang liegen; städtebauliche Zusammenhänge sind zu berücksichtigen (Gem. Runderlaß, Zif. 2.2.3). Durch die geplante Novellierung des BauGB können bestimmte Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auch an anderer Stelle als am Ort der Beeinträchtigung planerisch festgesetzt werden.

### 3.3.2. Bestand und Bewertung von Natur und Landschaft

Um Entscheidungen zur Vermeidung, Minimierung, zum Ausgleich oder Ersatz von Beeinträchtigungen treffen zu können, bedarf es zunächst einer Bestandsaufnahme und Bewertung von Natur und Landschaft im Plangebiet. Hierzu werden die einzelnen Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Arten und Biotope sowie das Landschaftsbild untersucht. Eine besondere Erfassung von Flora und Fauna erfolgt nicht.

#### 2.1 Schutzgut Boden

- Geologischer Untergrund: holozänes Anmoor ("Moorerde) mit gemischtkörnigen Sedimenten mit 10 - 30%iger organischer Substanz über fluviatile Ablagerungen (Auesedimente), (Quelle: Geologische Übersichtskarte 1 : 200000, CC 2318 Neumünster).
- Naturraum: Geest.
- Bodentyp: Gley-Podsol: Boden aus schwach bis stark humosem schluffigem Sand, podsoliert (Orterde oder Ortstein) über Fein- bis Mittelsand, z.T. mit Schluffbändern, über Grobsand bis Kies, stellenweise über älterem Torf bzw. Mudde, mittleres bis hohes Bindungsvermögen für Nährstoffe, abhängig vom Humusgehalt im Oberboden, geringe bis mittlere nutzbare Feldkapazität, geringe bis hohe Wasserdurchlässigkeit, abhängig von der Ausprägung und Tiefenlage des Ortsteins (Quelle: Bodenkarte von Schleswig - Holstein, 1 : 25000, 2125 Kaltenkirchen, Geologisches Landesamt S. H, 1989).

#### Bewertung:

- Versickerungsfähigkeit: Ein Bodengutachten liegt vor<sup>1</sup>. Danach ist der aus überwiegend sandigen Kornfraktionen aufgebaute Baugrund zur Versickerung von anfallenden Oberflächenwässern geeignet. Von einer Schachtversickerung auf den Baugrundstücken wird aufgrund des geringen Grundwasserflurabstandes abgeraten. Stattdessen sollte anfallendes Regenwasser über eine Flächen- und Muldenversickerung gem. ATV 138 zur Versickerung gebracht werden.
- Artenschutz: Standort ohne bedeutendes Entwicklungspotential für gefährdete Tier- und Pflanzenarten.
- Ökonomie: Es handelt sich um mittlere bis geringwertige Acker- bzw. Grünlandböden.

#### 2.2 Schutzgut Wasser:

##### 2.2.1 Grundwasser:

Der oberflächennahe Grundwasserstand schwankt je nach Jahreszeit und Niederschlagsmenge zwischen ca. 0,5 und 2,0 m unter Flur<sup>2</sup>. Das o.a. Bodengutachten hat Grundwasserstände, gemessen im offenen Bohrloch, bei 1,70 m unter Flur festgestellt.

##### 2.2.2 Altlasten

Ein Altlastenvorkommen im Planungsraum ist nicht bekannt.

##### 2.2.3 Oberflächenwasser:

Offene Still- und Fließgewässer befinden sich nicht im Planungsraum. Niederschläge versickern weitgehend auf der Fläche.

#### Bewertung:

- Der Planungsraum liegt in einem Bereich mit periodisch hohen Grundwasserständen. Aufgrund der nicht bindigen Bodenart und der geringen Grundwasserdeckschicht ist dieser Raum gegen mögliche stoffliche Grundwasserbelastungen empfindlich.

#### 2.3 Schutzgut Klima/Luft:

Die Gemeinde Oersdorf liegt im Bereich der typisch atlantisch geprägten Großwetterlage mit ausgeglichenen Temperaturen, relativ hohen Niederschlagsmengen (mittlere Niederschlagsverteilung von 800 - 850 mm/Jahr) und vorwiegend westlichen Winden. Informationen von möglichen Luftbelastungen z.B. aus dem westlich benachbarten Siedlungsraum Kaltenkirchen liegen für den Planungsraum nicht vor.

Der Planungsraum wurde so gewählt, daß Geruchs-Emissionen von benachbarten landwirtschaftlichen Betrieben zu keinen erheblichen Belästigungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes führen.

<sup>1</sup> A. KATTENHORN, GBU mbH, Fahrenkrug, 24.02.1998

<sup>2</sup> Bodenkarte von Schl.-H., Blatt 2125 Kaltenkirchen, Geologisches Landesamt Sch.-H. 1989

Kleinklimatisch positiv wirken insbesondere die am Planungsraum z.T. angrenzenden Knicks, die beiden kleinen Feldgehölze sowie Baumpflanzungen der angrenzenden älteren Gärten durch Pufferung von Windgeschwindigkeiten und Temperaturextremen, Staubbindung und Erhöhung der Luftfeuchtigkeit.

**Bewertung:**

- Ortsklimatisch positive ausgleichende Funktionen erfüllen im Planungsraum die Feldgehölze. Der Planungsraum ist nicht windexponiert. Flächen von lokalklimatischer Bedeutung, z.B. feuchte Grünlandniederung der Ohlau, grenzen östlich an.

**2.4 Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften:**

**2.4.1 Grünland:**

Die Eingriffsfläche besteht hauptsächlich aus dem Biototyp "Grünland" (heute Intensivweide, ehemals Gartenland und Hoffläche).

Die intensiv beweideten Grünländer setzen sich aus nur wenigen schnitt- und fraßverträglichen Gras- und Krautarten zusammen. Die Fläche ist z.Z. gefräst worden.

**Zufallsbeobachtung planungsrelevanter Fauna:**

- Es wurden keine Arten beobachtet.

**Bewertung:**

- Die Grünlandfläche ist aufgrund der intensiven Nutzung und Strukturarmut ökologisch weniger bedeutsam.

**Schutzstatus:**

- ohne

**2.4.2 Knicks:**

An der Südgrenze des Planungsraumes verläuft ein Knick.

Die Bewertung des Knicks erfolgte gem. dem ökologischen Knickbewertungsrahmen des Landesamtes für Natur und Umwelt des Landes Schl.-H., Abt. Naturschutz und Landschaftspflege (Einteilung der Knicks in 3 Bewertungsklassen; I = hochwertig, II = mittlere Wertigkeit, III = weniger wertvoll).

**Knick-Biotop Nr. 2:**

Wallhöhe:	ca. 1,0 m.
Strauchschicht:	Birke, Holunder, Hasel, Weißdorn, Eiche, wolliger Schneeball.
Dominant:	-
Pflegezustand:	Entsprechend den Bestimmungen des § 15 b LNatSchG; Überhälter nicht vorhanden.
<b>Bewertung:</b>	II.

**Hinweis:**

Parallel zum Wanderweg ist an der Ostgrenze außerhalb des Planungsraumes ein Knick neu angelegt worden.

**Schutzstatus:**

Knicks gehören zu den gesetzlich geschützten Lebensräumen (§15b LNatSchG und ergänzender Hinweise aus dem Knickerlass vom 30.08.1996). Die Beseitigung von Knicks ist verboten. Das gleiche gilt für alle Maßnahmen, die zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung dieser Landschaftsbestandteile führen können. Die untere Naturschutzbehörde kann Befreiungen vom Beseitigungsverbot zulassen.

**2.4.3 Feldgehölz/Baumgruppe**

Im Westen und Süden des Planungsraumes stocken 2 Gehölzflächen.

- Biotop Nr. 1:** kleiner, unterschiedlich strukturierter, lichter Laubgehölzbestand mit Zitterpappel (dominant), Stieleiche, und Vogelkirsche und gut ausgebildeter Krautschicht.  
Stammdurchmesser: ca. 5 - 25 cm.  
Krautschicht: Giersch (dominant), Brennessel, Gräser.

**Bewertung:**

- ökologisch bedeutsam mit entsprechenden Lebensraumfunktionen wie die Knicks. Die Bedeutung des Gehölzes als Lebensraum für wildlebende Tier- und Pflanzenarten ist aufgrund der baulichen Überprägung in der näheren Umgebung erheblich eingeschränkt.

**Schutzstatus:**

- § 7 Abs. 2 Nr. 8 LNatSchG.

**Flächengröße:** ca. 300 m<sup>2</sup>

**Biotop Nr. 3:** wie Biotop Nr. 1 jedoch mit dominierendem Zitterpappeljungwuchs.

**Bewertung und Schutzstatus:** wie Biotop Nr. 1.

**Flächengröße:** ca. 180 m<sup>2</sup>

**2.4.5 Gartenflächen**

Die Gartenflächen der angrenzenden Einzelhauswohngrundstücke werden in der Regel intensiv als Ziergarten mit kurz geschnittenen, aus wenigen Grasarten bestehenden Rasenflächen, Ziergehölzen und Koniferen genutzt.

**Bewertung:**

- Aufgrund der intensiven Wohnnutzung und der Verwendung nicht heimischer Nadel- und Ziergehölze ist dieser Lebensraum ökologisch weniger wertvoll und bietet Kleinsäugetern (z.B. Igel), Tagfaltern, Insekten, Käfern und Vögeln nur bedingt Lebensraum.

**Schutzstatus:**

- -ohne-

**2.5 Schutzgut Landschaftsbild/Erholungslandschaft:**

Landschaftsbildbestimmend im/am Planungsraum ist die

- geomorphologisch bedingte flache Geländegestalt,
- Grünlandflächen im Norden als Reste der ehemals offenen unverbauten und landwirtschaftlich genutzten Ohlau- Niederung,
- lockere ältere überwiegend eingeschossige Wohnbebauung mit Satteldächern und jüngerer verdichteter Wohnbebauung im Süden und Osten mit überwiegend städtisch geprägten Gärten sowie einem landwirtschaftlichen Hof weiter im Norden.

Der Planungsraum wird von einem Ost - West ausgerichteten Wanderweg gequert.

**Bewertung:**

Die Planungsraumumgebung weist mit der flachen unbewegten Geländegestalt und der durch Wohnhäuser geprägten Umgebung ein weniger attraktives Orts- und Landschaftsbild auf mit geringer Bedeutung für die ortsnahe landschaftsgebundene Erholung und das Landschaftserleben. Sofern sich die geplanten Neubauten den umgebenden Baukörpern insbesondere in der Höhenentwicklung anpassen, ist eine wesentliche Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes nicht zu besorgen.

Die Gestaltung eines landschaftstypischen Ortsrandes nach Norden zur Niederung hin ist besonders empfehlenswert. Eine hohe Bedeutung für die Feierabenderholung hat der vorhandene wassergebundene Wanderweg.

**3.3.3. Beeinträchtigung von Natur und Landschaft**

Durch die Realisierung des Bebauungsplanes werden folgende **Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft** vorbereitet:

**3.1 Schutzgüter Boden/Wasser:**

Bodenversiegelung sowie Bodenauf- und -abtrag durch die Errichtung von 9 Einzelhäusern inclusive Zufahrten und Nebenanlagen auf einer Nettobaufläche von

ca. 0,70 ha x 0,45 (GRZ 0,30 + 50%)	=	ca. 0,315 ha
Neuversiegelung Verkehrsflächen (Planstr. "A")=		ca. 0,110 ha
<b>Summe Bodenversiegelung</b>	<b>=</b>	<b>ca. 0,425 ha</b>

**Eingriffsfolgen (sind erheblich):**

Durch die Bodenversiegelung kann die Erdoberfläche folgende Funktionen im Naturhaushalt nicht mehr erfüllen:

- mechanische Filterwirkung für versickerndes Oberflächenwasser (besonders bei sandigen Kornfraktionen im Boden),
- Lebensraumangebot für die Bodenfruchtbarkeit fördernden Mikroorganismen und Kleinlebewesen der oberen Bodenhorizonte,
- Standort für Wildpflanzen und Wildtiere, bzw. für Kulturpflanzen und -tiere.
- Außerdem Reduzierung der oberflächennahen Grundwasserneubildung durch Ableiten der Oberflächenwässer von versiegelten Flächen, damit mögliche Zunahme der Fließgewässerverschmutzungen durch Aufnahme der abgeleiteten Oberflächenwässer.

Durch Abgrabungen für Kellerbauten wird es erforderlich sein, ständig den natürlichen Grundwasserstand z.B. durch Pumpen abzusenken, sofern keine Vorkehrungen gegen drückendes Grundwasser getroffen werden.

### 3.2 Schutzgut Klima/Luft:

Durch den Betrieb der Wohnhäuser entstehen neben den Emissionen aus dem Kfz-An- und Abfahrverkehr Emissionen (z.B. CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>) aus den Gebäuden insb. in den Wintermonaten während der Heizperiode.

Die Abgase wirken je nach Wahl des Energieträgers (Heizöl EL, Gas, Holz) unterschiedlich luftbelastend.

Gas ist in der Regel als emissionsärmster Brennstoff einzustufen.<sup>3</sup>

#### Eingriffsfolgen (sind nicht erheblich):

Ortsklimatisch relevante Beeinträchtigungen des Klimas sind durch das BV aufgrund der Lage im ländlichen Raum mit ständigem Luftmassenaustausch vorwiegend in östliche Richtung nicht zu erwarten.

### 3.3 Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften (Tiere/Pflanzen)

- Die geplanten Erschließungsmaßnahmen bedingen unvermeidbare Knickrodungen von insgesamt ca. 8 m (Planstraße "A").
- Das kleine Feldgehölz Nr.3 von ca. 180 m<sup>2</sup> und ein Teil des Feldgehölzes Nr. 1 von ca. 120 m<sup>2</sup> wird als Bauland überplant. Dadurch wird ca. 300 m<sup>2</sup> Feldgehölzfläche planerisch beseitigt.
- Der vorhandene Knick im Süden wird weiter baulich eingeengt und durch zusätzliche Wohnnutzungen gestört, wodurch die Biotopfunktion des Knicks erfahrungsgemäß reduziert wird.

Die Verdichtung des Siedlungsgebietes vergrößert zwar auch die Störauswirkungen (Licht-/ Geräuschemissionen, verstärkter Naherholungsdruck) in die angrenzende freie Landschaft mit den dort lebenden Wildtierarten, durch die Lage des geplanten Baugebietes im Ortszentrum ist aber eine wesentliche Reduzierung des Lebensraumes mittlerer und größerer wildlebender Säugetierarten (z.B. Fuchs, Dachs, Feldhase, Rebhuhn, Rehwild) nicht zu besorgen.

Insgesamt sind die Eingriffsfolgen nicht besonders erheblich.

### 3.4 Schutzgut Landschaftsbild/Erholungslandschaft:

- Der Eingriff in das Landschaftsbild/Ortsbild entsteht insb. durch Verbrauch/Reduzierung von erlebniswirksamer Kulturlandschaft im Bereich eines vorhandenen Wander- und Spazierweges durch Umwandlung von landwirtschaftlicher Nutzfläche mit Knicks in Wohngebiet mit Einzelhausbebauung sowie möglicher Bebauungsverdichtung mit Verstädterungstendenz im noch überwiegend locker bebauten, ländlich dörflichem Siedlungsraum.

#### Eingriffsfolgen (sind nicht erheblich):

- Zunahme des Erholungsdruckes auf die begrenzten Naherholungsflächen im Dorfbereich und damit Abnahme eines ungestörten Naturgenusses.
- Die Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild sind nicht erheblich, da sich die geplante Bebauung optisch in die durch vorhandene Gebäude geprägte Umgebung einfügen wird und insb. die östliche Grünabschirmung erhalten bleibt.
- Die Erholungswirkung des Wanderwegabschnittes im Planungsraum wird reduziert, weil der Wanderweg zukünftig über eine Straßenverkehrsfläche geführt wird.

<sup>3</sup> Reuter, Baumüller, Hoffmann: Luft und Klima als Planungsfaktor im Umweltschutz, expert-Verlag, 1991

### **3.3.4. Schutz-, Pflege- und Entwicklung von Natur und Landschaft**

#### **4.1 Grünplanerisches Konzept:**

- Unter der Vorgabe, mit Grund und Boden sparsam umzugehen (§ 1 Abs. 5 BauGB), ist auf eine ökonomische Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Bauflächen zu achten. Der Zwang, weitere Bauflächen zu erschließen und damit weitere Landschaft zu verbrauchen, wird dadurch minimiert. Gleichzeitig soll der dörfliche Charakter von Oersdorf erhalten bleiben, das geplante Neubaugebiet soll sich diesem dörflichen Charakter mit z.B. entsprechenden Grundstücksgrößen anpassen.
- Zur Erhaltung einer möglichst hohen Attraktivität und Erholungswirkung des vorhandenen Wanderweges soll das am Weg gelegene Feldgehölz möglichst erhalten und der Weg auch im Bereich des Straßenraumes durch Knickpflanzgebote und Hecken eingegrünt werden.
- Die Erschließungsstraße soll mit Baumpflanzungen begrünt werden.
- Die auf der Eingriffsfläche neu geplanten oder angrenzenden, vorhandenen Knicks sollen neben den Biotopschutzbestimmungen des § 15 b LNatSchG insbesondere aus kleinklimatischen und ortsgestalterischen Gründen weitestgehend gesichert und erhalten werden. Hierzu wird parallel zu den Knicks ein Knickschutzstreifen vorgeschlagen.
- Um die Wirtschaftlichkeit der Bauleitplanung und die Wirksamkeit der grünplanerischen Kompensationsmaßnahmen zu optimieren, wird die Ersatzfläche für das Schutzgut Boden ca. 700 m entfernt außerhalb des Eingriffsraumes an der südlichen Gemeindegrenze in einer Niederung ausgewiesen.

#### **4.2 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen (§ 8 Abs. 2 BNatSchG)**

Um vermeidbare Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zu unterlassen und um den Eingriff in Natur und Landschaft zu minimieren, werden folgende grünplanerische Vorschläge entwickelt:

##### **4.2.1 Schutzgut Boden/Wasser:**

- Befestigung von Fahrflächen und PKW-Stellplätze auf den privaten Grundstücken in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau (z.B. wassergebundene Decke, Recyclingschotter, breittufig verlegtes Pflaster).
- Planung einer möglichst schmalen (4,75 m breit) und kurzen Erschließungsstraße bzw. Grundstückszuwegungen (3,0 m breit).
- Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers von privaten Flächen vor Ort, um Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung zu minimieren.
- Entsorgung des anfallenden Schmutzwassers im Trennsystem über die zentrale Kläranlage Hetlingen.
- Kellerbauten sollen nur aus wasserdichten Wänden zulässig sein.

##### **4.2.2 Schutzgut Klima/Luft:**

- Reduzierung der Bodenversiegelung, Erhaltung von Versickerungs- und Verdunstungsflächen zur Regulation von Lufttemperatur und Luftfeuchtigkeit (siehe vorstehende Schutzgüter).
- Möglichst Erhalt der lokalklimatisch bedeutsamen Strukturen (Feldgehölz mit Windschutzfunktion und temperaturlausgleichender Wirkung).
- Einrichtung einer Luft und Klima schonenden, emissionsarmen Energieversorgung (Erdgas), kein Ausschluß von Solaranlagen auf den Dächern, kein Ausschluß von Grasdächern auf Garagen und Carports.

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

- Vermeidung einer Bebauung floristisch oder faunistisch wichtiger Bereiche, lediglich Bebauung von Flächen, die im Landschaftsplan als geplantes Bauland dargestellt sind.
- Möglichst umfassender Erhalt der aus Artenschutzgründen besonders bedeutsamen Strukturen im und am B. - Plan Gebiet (Feldgehölz, Knick). Anordnung eines Knickschutzstreifens, der auch mit baugenehmigungsfreien Anlagen nicht bebaut werden darf, vor vorhandenen oder geplanten Knickabschnitten.  
- § 9 (1) 20 BauGB/ § 15 b (4) LNatSchG.

**Hinweis:**

Die Knickrodung kann nicht vermieden werden. Die Lage der geplanten Erschließungsstraße ist bereits durch die vorhandene Straße im Süden vorbestimmt.

#### 4.2.4 Schutzgut Landschaftsbild:

- Begrenzung der Gebäudehöhen auf die übliche Gebäudehöhe der umliegenden Wohnhäuser.
- Erhalt der Wanderwegverbindung.

#### 4.3 Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen (§ 8 Abs. 2 BNatSchG)

Um unvermeidbare und nicht weiter minimierbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu kompensieren, werden folgende Vorschläge für Ausgleichsflächen und -maßnahmen entwickelt:

##### 4.3.1 Schutzgut Boden:

Ausgleichsmaßnahmen in Form von Flächenentsiegelungen sind im Planungsraum nicht möglich. Es werden Ersatzmaßnahmen notwendig, siehe Ziffer 4.4

##### 4.3.2 Schutzgut Wasser:

- keine weiteren Maßnahmen erforderlich, da Schmutzwasser im Trennsystem über eine Kläranlage entsorgt und Niederschlagswasser auf den Baugrundstücken versickert werden kann.
- Außerdem wirken die Maßnahmen zu Ziffer 4.4 ausgleichend auf das Schutzgut Wasser.

##### 4.3.3 Schutzgut Klima/Luft:

- Die geplanten Gehölzneuanpflanzungen (Knick-Sträucher, Straßenbäume) wirken kleinklimatisch und lufthygienisch positiv, so daß weitere Ausgleichsmaßnahmen für dieses Schutzgut nicht erforderlich sind.

##### 4.3.4 Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften

- Die unvermeidbare Knickrodung im Zuge des Baues der Erschließungsstraße von 8 m ist kompensationsbedürftig.
  - notwendige Ausgleichslänge bei Knickversetzung:  $1,5 \times 8 \text{ m} = 12 \text{ m}$ .
  - notwendige Ausgleichslänge bei Knickneuanlage:  $2,0 \times 8 \text{ m} = 16 \text{ m}$ .Maßnahmenvorschlag: Neuanlage eines ca. 23 m langen Knickabschnittes am vorhandenen Wanderweg.
- Die Überplanung der ca. 300 m<sup>2</sup> Feldgehölzfläche ist etwa im Verhältnis 1:1 ausgleichsbedürftig.  
Maßnahmenvorschlag: Anpflanzung einer zweireihigen, ebenerdigen linearen (knickartigen) Gehölzreihe auf der Ersatzfläche für das Schutzgut Boden gem. Empfehlung des Landschaftsplanes, Entwicklungskarte. (Reihenabstand ca. 1,5 m, Länge ca. 78 m; Gehölzfläche ca.  $4 \text{ m} \times 78 \text{ m} = \text{ca. } 312 \text{ m}^2$ )
- Die geplanten Maßnahmen auf der Ersatzfläche für das Schutzgut Boden werden auch qualitativ ausgleichend auf die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften wirken. Durch die Lage der Ersatzfläche für das Schutzgut Boden im Außenbereich der Gemeinde innerhalb einer gem. der Zielkonzeptkarte des Landschaftsplanes gelegenen Nebenverbundachse des aufzubauenden Biotopverbundsystems Schleswig-Holstein können positive Auswirkungen u.a. auf den Artenschutz erwartet werden.

##### 4.3.5 Schutzgut Orts-/ Landschaftsbild:

- Festsetzung zum Anpflanzen von 18 Einzelbäumen im Straßenraum (z.B. Rotdorn, Eberesche oder Bergahorn), Pflanzabstand: ca. 10 m.

Ausgleichseffekt:

Durchgrünung des Baugebietes, ortsbildfördernd; Platz- und Straßenraum gestaltend.

- Festsetzung einer ca. 40 m langen Knickneuanlage am Nordrand.

Ausgleichseffekt:

Landschaftsgerechte Neugestaltung des etwas veränderten Ortsrandes im Übergang zur Grünlandniederung an der Ohlau.

- Festsetzung von straßenseitigen Einfriedigungen als Hecken, 3 Pflanzen pro lfdm, ggf. in Kombination mit einem Zaun hinter der Hecke im Sichtbereich des Wanderweges. Die Errichtung von Mauern oder Sichtschutzwänden anstelle der Hecke sollte aus ortsgestalterischer Sicht nicht zulässig sein. Aus gemeindlicher Sicht soll auf eine Festsetzung von Gehölzarten verzichtet werden.

Ausgleichseffekt:

Mögliche Kompensation des durch die Zerschneidung und Bebauungsverdichtung einhergehenden Attraktions- bzw. Erholungsverlustes des Weges.

#### **4.4 Maßnahmen zum Ersatz von Eingriffen (§ 8 Abs. 9 BNatSchG)**

Nicht ausgleichbare aber vorrangige Eingriffe sind zu ersetzen. Für das in diesem Fall nicht ausgleichsfähige Schutzgut Boden wird folgende Ersatzfläche vorgeschlagen:

- **Erforderliche Ersatzflächengröße**

- mindestens im Verhältnis 1 : 0,3<sup>4</sup> für Gebäudeflächen und versiegelte Oberflächenbeläge
- erforderliche Ersatzfläche für Gebäude, Zuwegungen und Planstraße A:  
ca. 4.250 m<sup>2</sup> x 0,3 = 1.275 m<sup>2</sup>.

- **Ersatzmaßnahmenvorschlag:**

- Festsetzung einer Sukzessionsfläche von mind. ca. 1.300 m<sup>2</sup> auf dem Flurstück 29/12 der Flur 5 südlich der Ortslage am Grenzbach zur Gemeinde Winsen. (siehe Lageplan externe Kompensationsfläche)

#### **Bestandssituation:**

Nach Auswertung des Landschaftsplanes der Gemeinde und örtlicher Überprüfung handelt es sich im Bestand um eine Dauergrünlandfläche, die im Bereich der Ersatzfläche intensiv bis an den Bach heran genutzt wurde. Nach Norden zur Ortslage hin grenzt eine ca. 0,5 m hohe Hangkante die schmale Niederung deutlich von den höher gelegenen ackerfähigen landwirtschaftlich genutzten Flächen ab. Der Bach ist im Bereich der Ersatzfläche auf der südlichen Seite von einem dichten Erlen-Weiden-Gebüsch gesäumt, wasserführend und ca. 0,5 m tief.

#### **Vorbelastungen:**

Nach Auswertung der Konfliktkarte des Landschaftsplanes ist die geplante Ersatzfläche durch "Entwässerung von grundwassernahen Standorten" vorbelastet. Außerdem wirken diffuse "Nährstoffeinträge" und eine "fehlende Pufferzone" auf den Bach potentiell beeinträchtigend ein.

#### **Maßnahmenvorschlag:**

Auf der Ersatzfläche lassen sich bedeutsame Verbesserungen des Bodenschutzes, des oberflächennahen Grundwasserschutzes, des Fließgewässerschutzes sowie des Artenschutzes kombinieren, wenn die Fläche dauerhaft aus der landwirtschaftlichen Nutzung herausgenommen und der natürlichen Selbstentwicklung überlassen bleibt. Die Fläche wird sich zunächst zu einem Hochstaudenried-Röhricht entwickeln.

- **Ersatzeffekt:**

Stoffliche Entlastung des Schutzgutes "Boden" und "Grundwasser" durch dauerhafte Aufgabe landwirtschaftlicher oder gärtnerischer Nutzungen.

Entwicklung einer natürlichen Vegetationsdecke zur Förderung bodenbildender Prozesse und des Bodenlebens. Erhalt einer nachhaltigen Puffer- und Filterfunktion des Bodens.

---

<sup>4</sup> gem. Ziffer 2.1b) der Anlage zum Gemeinsamen Runderlaß vom 08.11.1994

### 3.3.5. Ausgleich- / Ersatzflächenberechnung gem. "Gemeinsamer Runderlaß des Innenministers und der Ministerin für Natur und Umwelt vom 8. November 1994".

Vorbemerkung:

Die Eingriffsfläche liegt aus landschaftsplanerischer Sicht auf einer Fläche "mit *allgemeiner* Bedeutung für den Naturschutz".

#### Bilanz

Schutzgüter	vorher	nachher	Verlust(-)/Gewinn(+) an Natur
<b>Boden / Wasser</b>			
Bodennutzungsintensivierung (Versiegelung) m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	ca. 4.250 m <sup>2</sup>	- 1.275 m <sup>2</sup>
Bodennutzungsextensivierung (Sukzession), m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	ca. 1.300 m <sup>2</sup>	+ 1.300 m <sup>2</sup>
			<b>Bilanz: + 25 m<sup>2</sup></b>
<b>Arten / Lebensgemeinschaften</b>			
<b>Feldgehölz</b>			
(Überplanung)	480 m <sup>2</sup>	180 m <sup>2</sup>	- 300 m <sup>2</sup>
(Neuanpflanzung auf Ersatzfläche)	0 m <sup>2</sup>	312 m <sup>2</sup>	+ 312 m <sup>2</sup>
			<b>Bilanz: + 12 m<sup>2</sup></b>
<b>Knick</b>			
materieller Verlust (Rodungen)	0 m	8 m	- 8 m
Ausgleichsknick	0 m	23 m	+ 23 m
			<b>Bilanz: + 15 m</b>
<b>Klima/Luft</b>			
Die Gehölzanpflanzungen (Sträucher, Bäume) im B.-Plangebiet wirken durch ihr wachsendes <u>Grünvolumen</u> kleinklimaausgleichend und luftreinigend.			
<b>Landschaftsbild/Ortsbild</b>			
Der an der Nordseite des B.-Plangebietes neu anzulegende Knick sowie Knickergänzungen von 23 m, Hecken- und Baumpflanzungen binden das Neubaugebiet landschaftlich in die Umgebung ein, so daß der Eingriff ins Ortsbild/Landschaftsbild ausgeglichen wird.			

#### Ergebnis:

Die mit diesem Bauleitplan verbundenen Eingriffe in die Funktionsabläufe des Naturhaushalts und in die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft und in das Orts-/Landschaftsbild können aufgrund vorstehender Bilanz und des Gemeinsamen Runderlasses als planerisch ausgeglichen bzw. als ersetzt betrachtet werden.

#### Hinweis:

Der räumliche Verbrauch unverbauter freier Kultur-Landschaft als Lebensraum für Wildtier- und -pflanzenarten, Erholungslandschaft für den Menschen und Produktionsstätte für Nahrungsmittel ist nicht ausgleichbar oder ersetzbar.

### **3.3.6. Vorschläge zur Übernahme in den Bauleitplan:**

Die zur Übernahme geeigneten Inhalte der Grünordnungspläne (Fachbeiträge) sind als Festsetzung in die Bebauungspläne zu übernehmen (§ 6 Abs. 4 Satz 2 LNatSchG).

Hinweis: Textvorschläge werden aus grünplanerischer Sicht formuliert. Inwieweit diese Vorschläge durch das Baugesetzbuch mitgetragen werden können, bleibt der städteplanerischen Prüfung vorbehalten.

#### **Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

##### **§ 9 Abs.1 Nr. 25 a BauGB**

1. Für die Knick-/Gehölzanzpflanzung sind heimische Sträucher der Arten Hasel (*Corylus avellana*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*) und Feldahorn (*Acer campestre*) in 2x verschulter Qualität und einer Höhe von 60 - 80 cm, 2 - reihig, Reihenabstand 0,8 - 1,0 m, Pflanzabstand 1,0 m, zu verwenden. Der Knickwall ist mit einer Höhe von ca. 1,0 m aus dem vorhandenen Boden aufzusetzen. Kronenbreite: ca. 1,0 m, Wallsohlbreite: ca. 3,0 m.

2. Die gem. Pflanzgebot zu setzenden Bäume müssen mind. 14 - 16 cm Stammumfang in 3x verschulter Baumschulqualität haben. Es dürfen nur heimische Laubbaumarten verwendet werden. Der unversiegelte Wurzelraum der Neupflanzung muß mind. 12 m<sup>2</sup> betragen.

3. Als Einfriedigung zu den öffentlichen Verkehrsflächen (Straße, Wanderweg) sind Hecken, 3 Pflanzen pro lfdm, fachgerecht zu pflanzen. Die Errichtung von Mauern oder Sichtschutzwänden anstelle der Hecke ist unzulässig.

#### **Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft**

##### **§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB**

4. Auf den Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (**S**) ist eine gärtnerische oder landwirtschaftliche Nutzung oder Gestaltung zu unterlassen. Die Fläche ist der natürlichen Selbstentwicklung zum Hochstaudenried/Röhricht zu überlassen.

Eine Mahd alle 2 Jahre ab Mitte Juli kann erfolgen; das Mahdgut ist zwecks Aushagerung von der Fläche zu entfernen.

5. Auf den Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (**K**) sind bauliche Anlagen im Sinne von § 2 Abs. 1 Satz 1 bis 3 der LBO Schl.-H. i. d. Fassung v. 11.07.1994 unzulässig.

#### **Wasserhaushalt**

6. Gering verschmutztes Niederschlagswasser (Dach- und Terrassenflächen) ist nach Maßgabe der ATV A 138 auf den Grundstücken zu versickern.

7. Fahrflächen und PKW-Stellplätze auf den privaten Grundstücken sind in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen.

8. Kellerbauten sind als wasserundurchlässige Wannens zu errichten.

#### **Sonstiges**

9. Der Einbau von Solaranlagen auf den Dachflächen wird nicht ausgeschlossen.

10. Dachbegrünungen von Garagen und Carports werden nicht ausgeschlossen.

### 3.3.7. Kostenschätzung

Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (Kompensationsmaßnahmen) ohne Erdmassenbewegungen werden voraussichtlich folgende Kosten verursachen:

Menge	Maßnahme	EP/DM	GP/DM
	Baustelleneinrichtung pauschal	500,00 DM	500,00 DM
141m	Knickwallbepflanzung, Herstellpflege	70,00 DM	9.870,00 DM
18 Stk.	Hochstämme, StU 14 - 16cm, Herstellpflege	400,00 DM	7.200,00 DM
	Summe netto		17.570,00 DM
	MWST 16%		2.811,20 DM
	Summe brutto geschätzt		20.381,00 DM

### 3.3.8. Umsetzungshinweise

Zur Optimierung einer planerischen und tatsächlich verwirklichten, dauerhaften Kompensation der durch die Bauleitplanung vorbereiteten Eingriffe in die Natur und in das Landschaftsbild der Gemeinde Oersdorf, können folgende Hinweise empfohlen werden:

- **Bauleitplanung**

1. Darstellung von Kompensationsflächen bei der nächsten Fortschreibung des Flächennutzungsplanes als Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft. Darstellung der externen Kompensationsfläche bei einer Fortschreibung des Landschaftsplanes als "vorrangige Fläche für den Naturschutz".

- **Maßnahmendurchführung**

1. Die Pflanzmaßnahmen sollten fachgerecht in der folgenden Vegetationsperiode (Frühjahr/Herbst) nach Herstellung der Erschließungsmaßnahmen ausgeführt werden.
2. Knickwälle sollten im Zuge der Erschließungsmaßnahmen aus örtlich anstehendem Boden, der z.B bei der Herstellung des Straßenkörpers anfällt, hergestellt werden.

- **Pflege der Kompensations- und sonstiger ökologisch bedeutsamer Flächen**

- **Knicks**

Die Knickpflege richtet sich nach § 15 b Abs. 2 Landesnaturschutzgesetz. Danach soll der Eigentümer oder Nutzungsberechtigte eines Knicks im Rahmen seiner Eigenverantwortlichkeit den Knick möglichst alle 10 bis 15 Jahre auf den Stock setzen (knicken); er darf ihn jedoch nicht in kürzeren Abständen als 10 Jahren knicken. Beim Knicken sollen Überhälter stehen gelassen werden; diese können gefällt werden, wenn für das Nachwachsen neuer Überhälter gesorgt ist.

Weitere Erläuterungen und Hinweise für die Behandlung von Knicks und Bäumen können im Knickerlaß nachgelesen werden.

- **Knickschutzstreifen**

Die Knickschutzstreifen können in die Gartennutzung einbezogen werden, mit Ausnahme der Errichtung bestimmter baulicher Anlagen, wozu auch Aufschüttungen und Abgrabungen zählen. Es ist aber auch besonders empfehlenswert, die Knickschutzstreifen nicht intensiv zu nutzen, nicht zu düngen, nicht mit chemischen Stoffen zu behandeln und die Entwicklung von Gras-/Krautsäumen zuzulassen. Durch diese Randstreifen können die Knicks in ihrer ökologischen Bedeutung sogar verbessert werden.

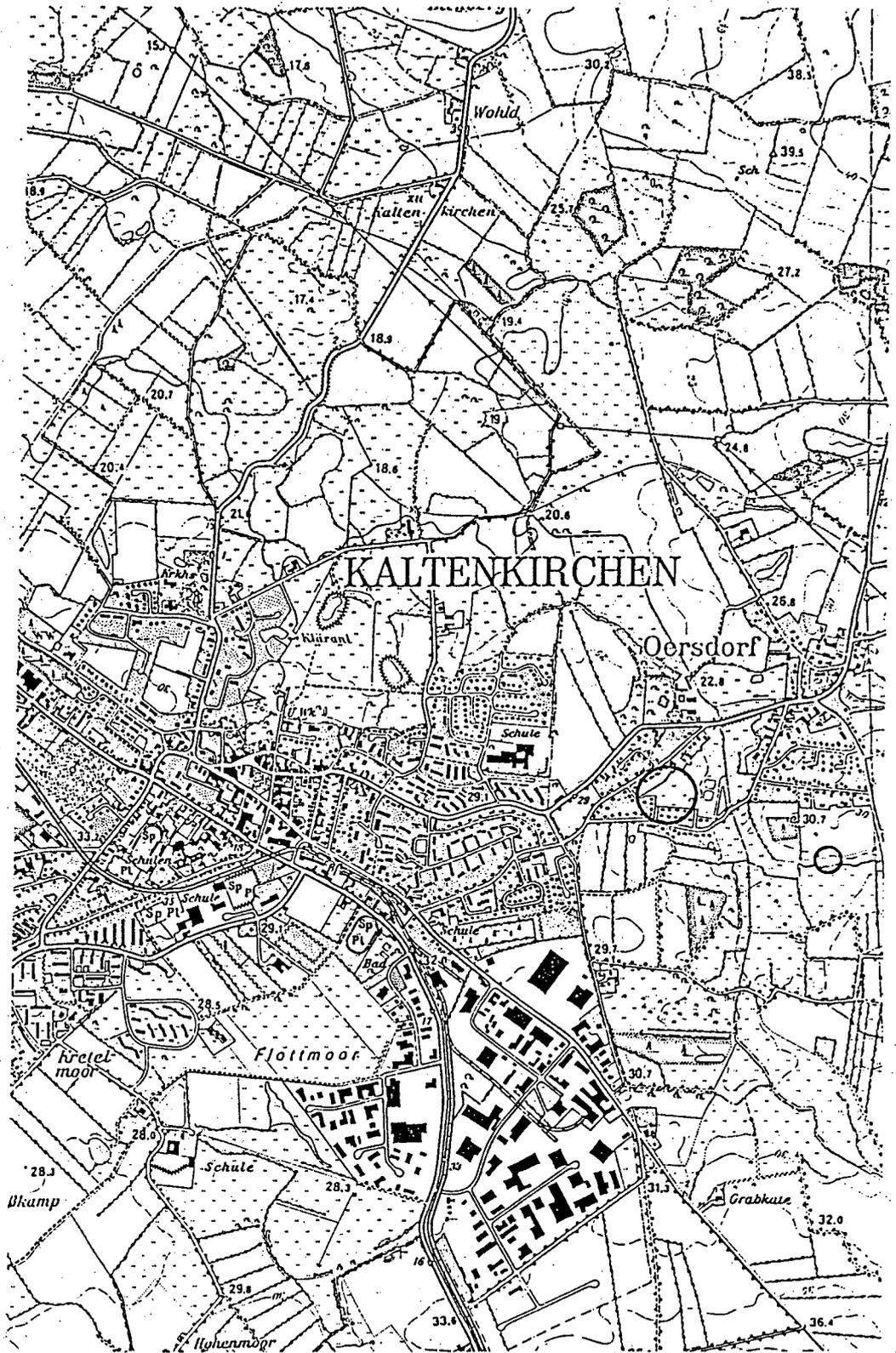
- **Sukzessionsfläche am Winsener Grenzbach**

Auf dieser Fläche sollen keine Ablagerungen, Einsaaten, Anpflanzungen, Pflanzenbehandlungsmittel oder insb. Nährstoffe aller Art aufgebracht werden. Die natürliche Selbstentwicklung bis hin zur Gehölzbestockung soll ohne Unterbrechung stattfinden.

Hinweis: Eine Benutzung der Fläche zum Zwecke der erforderlichen Gewässerunterhaltung ist weiter möglich. Die Gewässerunterhaltung sollte aber, wenn notwendig, in Bereichen mit naturnahen oder natürlichen Uferstrandstreifen von Hand erfolgen.

- **Bäume**

Die Baumscheiben sollten nicht bepflanzt und nicht angesät werden. Es sollte die natürliche Selbstbegrünung mit den heimischen Wildpflanzenarten zugelassen werden. Die Baumscheiben sollten so wenig wie möglich gemäht werden.



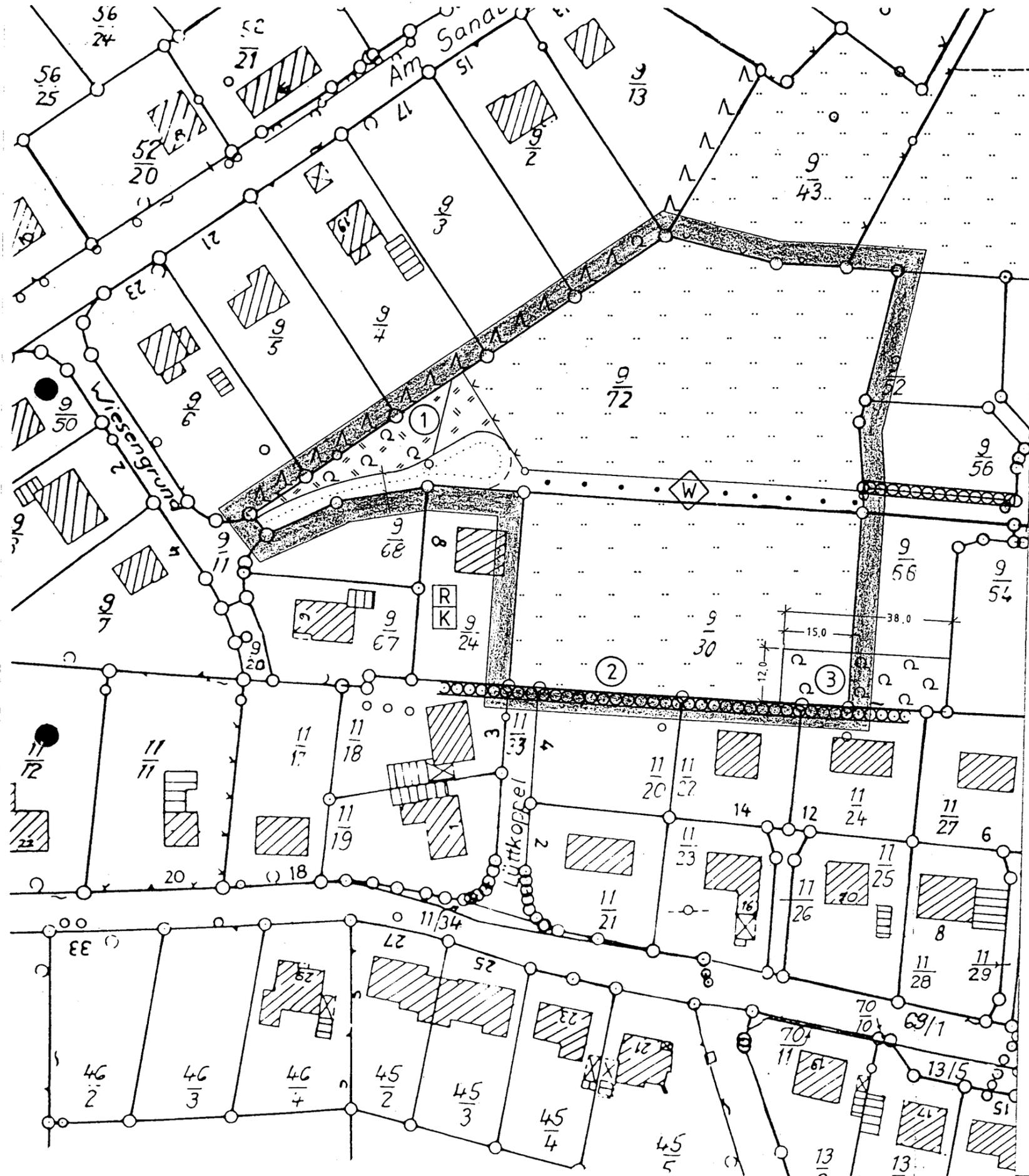
## Übersichtskarte

M. 1 : 25000

Planungsbüro Wichmann  
Dorfstraße 31, 23815 Strukdorf

Nr. 1

mtliche Planunterlage für einen Bebauungsplan 1:1000



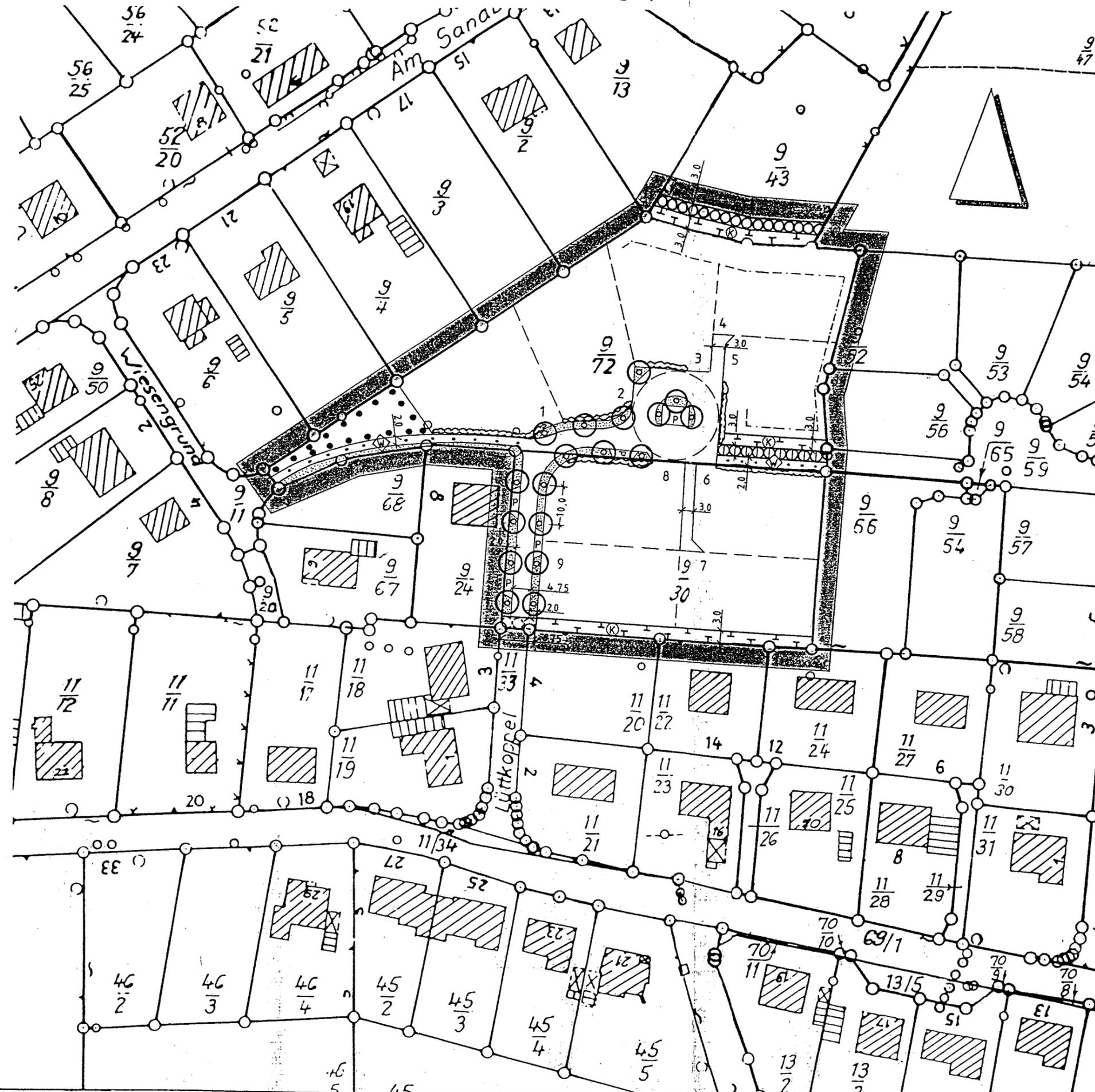
# Zeichenerklärung

- Grenze des räumlichen Geltungsbereiches
- Grünland, normal
- Gras-/Kraut-/Staudenflur
- Laubgehölz
- Nadelgehölz
- Gärten mit Rasen Koniferen
- Knick
- Weg, unversiegelt
- Zaun
- Biotopnummer
- Wanderweg

## Naturschutzfachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 9 "Huskoppel II" der Gemeinde Oersdorf

Auftraggeber:		Gemeinde Oersdorf		Maßstab:		1:1000	
Planverfasser:		gez.	Datum	Kartentitel:			
Planungsbüro Wichmann		Brede	8.4.1997	<b>Bestandsplan</b>			
Dipl.-Ing. / Landschaftsarchitekt							
Dorfstr. 31, 23815 Strukdorf							
Tel.: 04553/1216 Fax: 04553/15274							
Datum: April 1997		<i>Wichmann</i>		Karte:		2	

# Amtliche Planunterlage für einen Bebauungsplan 1:1000



## ZEICHENERKLÄRUNG

-  Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Fachbeitrages
-  Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)
-  Knickschutzstreifen
-  Knick anzulegen
-  Knick zu roden
-  Ausgleichsknick für Knickrodung
-  Bäume zu pflanzen,
-  Hecke anzupflanzen
-  Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (§ 9 Abs. 25b BauGB)
-  Verkehrsflächen, intensiv versiegelt
-  Vegetationsfläche (z. B. Grassaum)
-  Vegetationsfläche ( unversiegelt)
-  Baugrenze, aus grünplanerischer Sicht empfehlenswert
-  mögliche Grundstücksgrenze
-  Wanderweg
-  Baugrundstücksnummer
-  öffentliche Parkfläche

Naturschutzfachbeitrag zum  
Bebauungsplan Nr. 9 "Huskoppel II"

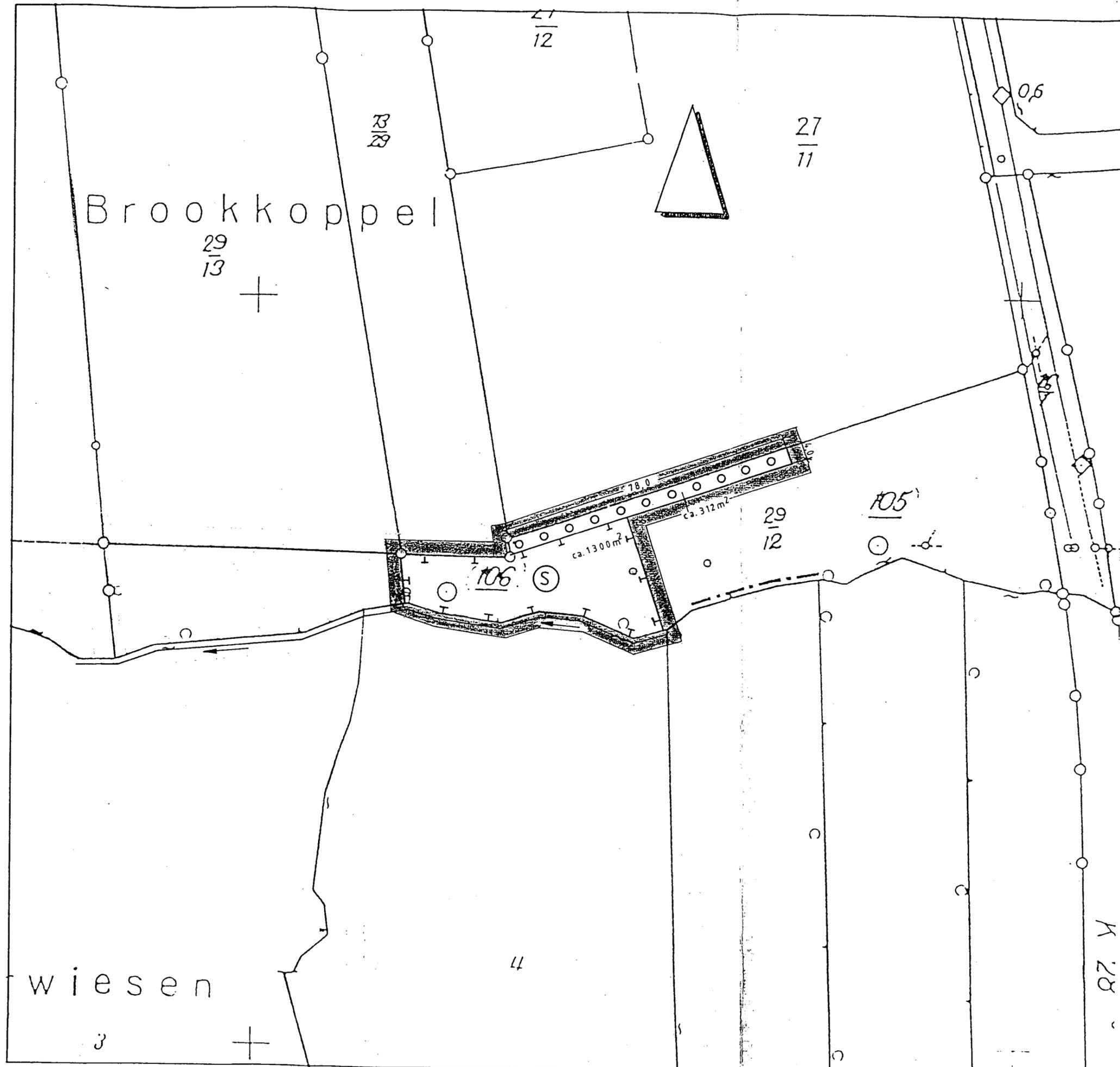
**MAßNAHMEN- UND  
GESTALTUNGSPLAN**  
M 1 : 1000 (Entwurf)

Karte 3

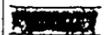
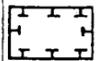
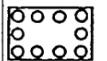
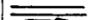
Auftraggeber: Gemeinde Oersdorf  
Planverfasser: Planungsbüro Wichmann, Dorfstraße 31, 23815 Strukdorf  
Tel./Fax: 04553 - 1216 / 15274  
Cez. WBW

*Lichmann*

25.01.1999



**ZEICHENERKLÄRUNG**

-  Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Fachbeitrages (externe Kompensationsfläche)
-  Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)
-  Sukzessionsflächen
-  Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)
-  Graben mit Fließrichtung

Naturschutzfachbeitrag zum  
 Bebauungsplan Nr. 9 "Huskoppel II"

**MAßNAHMEN- UND  
 GESTALTUNGSPLAN** (externe Kompensationsfläche)  
 M 1 : 1000 (Entwurf) Karte 4

Auftraggeber: Gemeinde Oersdorf  
 Planverfasser: Planungsbüro Wichmann, Dorfstraße 31, 23815 Strukdorf  
 Tel./Fax: 04553 - 1216 / 15274  
 Gez. WB/W

*Wichmann* 25.01.1999

R 28

### **3.4 Verkehrserschließung und ruhender Verkehr**

Die Erschließung erfolgt vom Moorweg aus über eine geplante Verlängerung der Straße "Lüttkoppel". Die Verlängerung wird als öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (hier: Wohnstraße) dargestellt und soll als Mischfläche einheitlich gestaltet werden. Die Straße mündet in einen Wendeplatz, der mit einem Durchmesser von 22 m festgesetzt wird. Der Regelquerschnitt des Straßenprofils sieht bei einer Breite von 8,75 m die Anordnung von beidseitigen Grünstreifen und das Einpflanzen von standortgerechten Laubbäumen vor. Die Breite der befestigten Fläche beträgt 4,75 m (Fahrbahn) + jeweils 2,00 m Parkstreifen/Pflanzfläche.

Die erforderlichen Parkflächen werden in der verkehrsberuhigten Zone mit errichtet. Die im Mittelpunkt des Wendekreises vorgesehene Verkehrsinsel wird so ausgebildet, daß ein Überfahren im Randbereich möglich ist.

## **4. Maßnahmen zur Ordnung des Grund und Bodens**

Die Eigentümer der im Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegenden Grundstücke werden nach dem Liegenschaftskataster und dem Grundbuch festgestellt. Sie sind im Eigentümerverzeichnis namentlich aufgeführt, das gleichzeitig auch die Kataster- und Grundbuchbezeichnungen, die Flächenangaben sowie die Maßnahmen nach dem Baugesetzbuch enthält. Die Gemeinde Oersdorf ist Eigentümerin des Plangebietes.

## **5. Ver- und Entsorgungseinrichtungen**

### **5.1 Stromversorgung**

Das Baugebiet wird an das Netz der Schleswig-Holsteinischen Stromversorgungs AG angeschlossen.

### **5.2 Wasserversorgung**

Das Plangebiet wird an die vorhandene zentrale Wasserversorgung angeschlossen.

### **5.3 Abwasserbeseitigung**

Die Abwasserbeseitigung erfolgt durch Anschluß an das Kanalnetz der Stadt Kaltenkirchen.

#### **5.4 Oberflächenentwässerung**

Die Oberflächenentwässerung erfolgt schadlos durch Anschluß an das bestehende Oberflächenentwässerungssystem mit Einleitung in die Ohlau. In einer Baugrundbeurteilung der Gesellschaft für Baugrunduntersuchungen und Umweltschutz mbH, Raiffeisenplatz 4, 23795 Fahrenkrug vom 24.02.1998 wurde als Ergebnis festgestellt, daß die anstehenden Böden zwar prinzipiell zur Versickerung von anfallenden Oberflächenwässern geeignet sind, daß eine separate Regenwasserversickerung auf den zu erwartenden Einzelgrundstücken, jedoch aufgrund des Platzbedarfes nur über eine Schachtversickerung möglich wäre. Aufgrund des geringen Grundwasserflurabstandes wird in der Baugrundbeurteilung von der Schachtversickerung abgeraten. Die Gemeinde folgt dieser Empfehlung, indem die Oberflächenentwässerung durch Anschluß an das bestehende Oberflächenentwässerungssystem vorgesehen ist.

(Anlage 1 der Begründung).

#### **5.5 Abfallbeseitigung**

Die Abfallbeseitigung ist Aufgabe des Kreises und wird im Auftrage des Kreises durch den Wegezweckverband der Gemeinden des Kreises Segeberg durchgeführt.

Die weitergehende Entsorgung ist durch vorhandene Standorte für Recyclingbehälter/Container gesichert.

Die Restabfall- und Bioabfallbehälter der rückwärtigen Grundstücke müssen am Abfuhrtag an der Wendeanlage bereitgestellt werden.

#### **5.6 Fernmeldeeinrichtungen**

Für den rechtzeitigen Ausbau des Fernmeldenetzes sowie die Koordination mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, daß Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Planbereich der Deutschen Telekom AG, Niederlassung Heide, Ressort SUN, Postfach 1200, 42100 Kiel, Tel.: (0431) 1 45-3774, Telefax (0431) 1426 07 so früh wie möglich, mindestens 4 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.

#### **5.7 Feuerlöscheinrichtungen**

Die Löschwasserversorgung des Plangebietes erfolgt über das vorhandene ausreichend dimensionierte Leitungsnetz der Wasserversorgung.

#### **5.8 Gasversorgung**

Die Gasversorgung erfolgt durch Anschluß an das Netz der Hamburger Gaswerke GmbH.

**Vermerk:**

Die vorstehende Begründung zur Aufstellung des Bebauungsplanes  
Nr. 9 der Gemeinde Oersdorf wurde von der Gemeindevertretung  
der Gemeinde Oersdorf in ihrer Sitzung am *17.06.1999* gebilligt.

Oersdorf, den *09.07.1999*



*[Handwritten Signature]*  
.....  
Bürgermeister

---

Stand der Begründung: April 1999

GBU mbH, Raiffeisenplatz 4, 23795 Fahrenkrug

Amt Kisdorf  
Der Amtsvorsteher  
**Herrn Peter Krey**  
Winsener Straße 2

24568 Kattendorf

GBU mbH  
Raiffeisenplatz 4  
23795 Fahrenkrug  
Tel. 045 51 / 96 85 26  
Fax 045 51 / 96 85 28

- Altlastenerkundung
- Hydrogeologie
- Gründungsbeurteilung
- Deponietechnik

**Bebauungsplan Nr. 9**  
**"Huskoppel II"**  
**Gemeinde Oersdorf**

- Versickerungsfähigkeit -  
- Grundwasserverhältnisse -

Auftraggeber: Amt Kisdorf

Auftrag vom 03.02.98

Fahrenkrug, den 24.02.98

Der Bericht umfaßt 4 Seiten und 3 Anlagen.

AZ: 80898

---

**Berlin**

GBU-B mbH  
Goerzallee 253, 14167 Berlin  
Tel. (030) 8 47 70 51  
Fax (030) 8 47 70 54

**Geschäftsführer**

Dipl.-Geol. Andreas Kattenhorn  
Eingetragen beim  
Amtsgericht Bad Segeberg HRB 612

**Bankverbindung**

Kreissparkasse Segeberg  
(BLZ 230 510 30) Kto.-Nr. 34 304  
Raiffeisenbank eG Leezen  
(BLZ 230 612 20) Kto.-Nr. 1508 881

Bebauungsplan Nr. 9, "Huskoppel II", Gemeinde Oersdorf

## 1. Einleitung

Die Gemeinde Oersdorf stellt derzeit den Bebauungsplan Nr. 9 "Huskoppel" auf. Die Fa. GBU mbH wurde am 03.02.98 mit der Durchführung von Bodenuntersuchungen und der Erstellung einer Beurteilung beauftragt. Die hydrologischen Verhältnisse und die Möglichkeiten zur Regenwasserversickerung sollten ermittelt werden.

Die Lage und Abmessung des zu untersuchenden Geländes können der Anlage 1 entnommen werden. Für die Bearbeitung standen zur Verfügung:

- Maßnahmen- und Gestaltungsplan, M 1 : 1000, vom 01.12.97, aufgestellt vom Planungsbüro Wichmann, Dorfstraße 31, 23815 Strukdorf

### Höhen:

Bezugsniveau: Ok Sockel, E-Kasten (s. Anlage 1)

BN ±0,0 m

OK Gelände der Ansatzpunkte der Rammkernsondierungen (BS)

BS 1 -0,19 m zu BN

BS 2 -0,29 m zu BN

## 2. Methodik

Der Baugrund im Bereich der geplanten Neubauten ist durch 2 Rammkernsondierungen erkundet worden (Anlage 1).

Zur Erkundung und Abgrenzung des Baugrundaufbaus wurden Aufschlußbohrungen im Rammkernsondiervverfahren (DN 80 - DN 40) bis 6 m Tiefe durchgeführt (Anlage 2).

Die gestörten Proben der Güteklasse 2 - 4 wurden nach einer vergleichenden Analyse durch den Unterzeichnenden als Rückstellproben gelagert. Die Beprobung erfolgte meterweise bzw. bei Schichtwechsel. Insgesamt wurden 11 Bodenproben entnommen.

An 2 Bodenproben wurde die Kornverteilung und der  $k_f$ -Wert bestimmt (Anlage 3).

## 3. Geotechnik

### 3.1 Baugrund

Wie die Baugrunddarstellungen zeigen (Anlage 2), setzt sich der Baugrund gem. Geländeaufnahme und -versuche wie folgt - schematisiert - zusammen:

Schicht 1: Mutterboden

Schicht 2: Mittelsand, z.T. untergeordnet Schlufflagen in cm -Bereich in größeren Tiefen

Schicht 3: Geschiebemergel

Bis maximal 0,60 m unter Gelände wurde **Mutterboden** im wesentlichen in Form von humosen, schwach schluffigen Sanden angetroffen.

Bebauungsplan Nr. 9, "Huskoppel II", Gemeinde Oersdorf

Unterlagert werden diese Böden von gewachsenen Sanden bis zur Endteufe von 6 m in BS 2 und bis 5,70 m in BS 1. In BS 1 folgt bis zur Endteufe Geschiebemergel.

### 3.2 Bodenkennwerte

<u>Mutterboden</u>	<u>Schicht 1</u>
Zusammensetzung:	humose schwach schluffige Sande
Bodengruppe (DIN 18196):	OH, OU
Bodenklasse (DIN 18300):	1

<u>Sand</u>	<u>Schicht 2</u>
Kornaufbau:	a) schwach grobsandige, schwach kiesige, feinsandige Mittesande b) mittelsandige, schluffige Feinsande
Lagerungsdichte:	mitteldicht (n. Geländeaufnahme u. Bohrfortschritt)
Bodengruppe:	SE, SU
Bodenklasse:	3
Wichte über Wasser:	cal 19,0 kN/m <sup>3</sup>
Wichte unter Wasser:	cal 11,0 kN/m <sup>3</sup>
Reibungswinkel:	cal 32,5°
Kohäsion:	cal 0 kN/m <sup>2</sup>
Steifemodul:	cal 50 MN/m <sup>2</sup>

<u>Geschiebemergel</u>	<u>Schicht 3</u>
Kornaufbau:	Sand, schluffig, tonig
Konsistenz:	steif
Bodengruppe:	TL, ST
Bodenklasse:	4
Wichte über Wasser:	cal 21,0 kN/m <sup>3</sup>
Wichte unter Wasser:	cal 11,0 kN/m <sup>3</sup>
Reibungswinkel:	cal 27,5°
Kohäsion:	cal 10 kN/m <sup>2</sup>
Steifemodul:	cal 20 MN/m <sup>2</sup>

### 3.3 Hydrologie

Grundwasser - gemessen im offenen Bohrloch am 16.02.98 - wurde wie folgt ermittelt:

Tabelle 1: Wasserstände

Bohrung	Wasserstand unter Ansatzpunkt in [m]	Wasserstand zu BN in [m]
BS 1	1,70	- 1,89
BS 2	1,70	- 1,99
Mittelwert	1,70	- 1,94

Bebauungsplan Nr. 9, "Huskoppel II", Gemeinde Oersdorf

Generell sind im Jahresverlauf Grundwasserspiegelschwankungen im dm-Bereich zu berücksichtigen. Für den Zeitpunkt der Untersuchung wird ein relativ geringer Grundwasserflurabstand angenommen.

Als Bemessungswasserstand sollte - 1,0 m zu BN berücksichtigt werden.

#### 4. Versickerungsfähigkeit

Aus der Anlage 3 können die nach HAZEN berechneten  $k_f$  - Werte entnommen werden. Für die aufgeschlossenen Sande wurden folgende Durchlässigkeitsbeiwerte ermittelt:

Tabelle 2: Zusammenstellung der  $k_f$ -Werte nach HAZEN

Probe	Teufe [m]	$k_f$ -Werte [m/s]
BS 1	0,50 - 1,30	$4,17 \times 10^{-5}$ ) <sup>1</sup>
BS 2	0,60 - 1,50	$3,79 \times 10^{-4}$

)<sup>1</sup> - angenommener Wert für  $d_{10} = 0,06$  [mm]

Auf Grundlage dieser Ergebnisse sind die Sande als durchlässig gemäß DIN 18 130 zu bezeichnen und prinzipiell zur Versickerung von anfallenden Oberflächenwässern geeignet.

Eine separate Regenwasserversickerung auf den zu erwartenden Einzelgrundstücken wäre aufgrund des Platzbedarfes nur über eine Schachtversickerung möglich. Aufgrund des geringen Grundwasserflurabstandes wird jedoch davon abgeraten. Gemäß ATV 138 soll der Abstand zwischen Ok Reinigungsschicht ( $d \geq 0,5$  m) im Sohlenbereich des Sickerschachtes und dem höchsten natürlichen Grundwasserspiegel i.d.R. 1,5 m nicht unterschreiten.

Für den Fall, daß wirtschaftlich ungenutzte Grünfläche in ausreichendem Maße zur Verfügung steht, sollte geprüft werden ob Versickerungsmulden mit einer Beschickung über Rohrleitungen möglich sind. Versickerungsmulden dieser Art stellen den Übergang zu Versickerungsbecken dar.

Anfallendes Regenwasser von z.B. Fahrflächen und PKW-Stellplätzen kann u.E. über Flächen- und Muldenversickerung gem ATV 138 zur Versickerung gebracht werden.

Fahrenkrug, den 24.02.98

GBU mbH



A. Kattenhorn



#### Anlagen

Lageplan, M ca. 1 : 1000

Baugrunderstellung, M 1 : 50

Kornverteilungen, Durchlässigkeitsbeiwerte

Anlage 1

Anlage 2

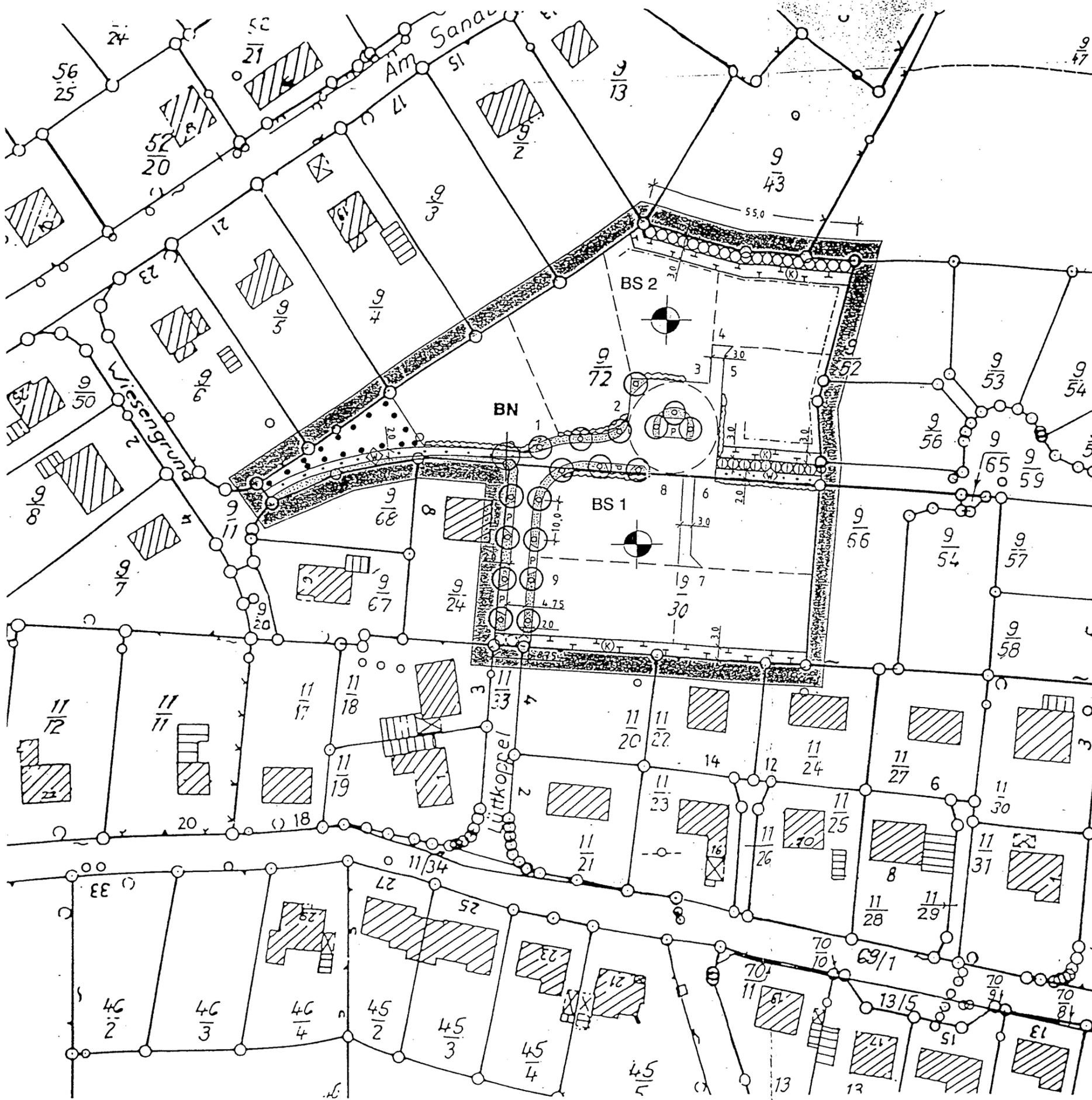
Anlage 3

**ZEICHENERKLÄRUNG**

-  Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Fachbeitrages
-  Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)
-  Knickschutzstreifen
-  Knick anzulegen
-  Knick zu roden
-  Ausgleichsknick für Knickrodung
-  Bäume zu pflanzen,
-  Hecke anzupflanzen
-  Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (§ 9 Abs. 25b BauGB)
-  Verkehrsflächen, intensiv versiegelt
-  Vegetationsfläche (z. B. Grassaum)
-  Vegetationsfläche ( unversiegelt)
-  Baugrenze, aus grünplanerischer Sicht empfehlenswert
-  mögliche Grundstücksgrenze
-  Wanderweg
-  Baugrundstücksnummer
-  öffentliche Parkfläche

**Legende**

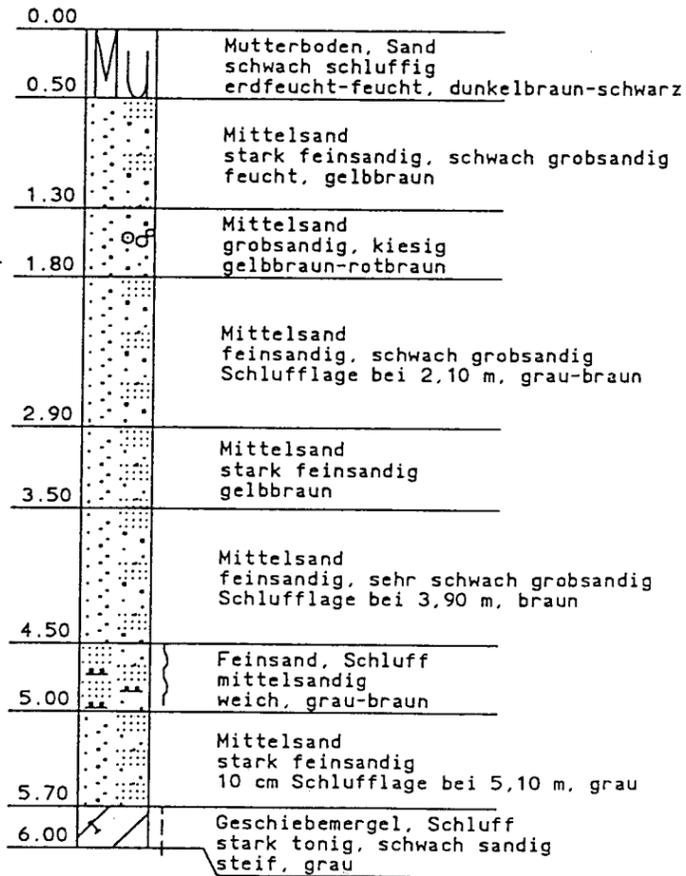
BS - Rammkernsondierungen  
 BN - Bezugsniveau



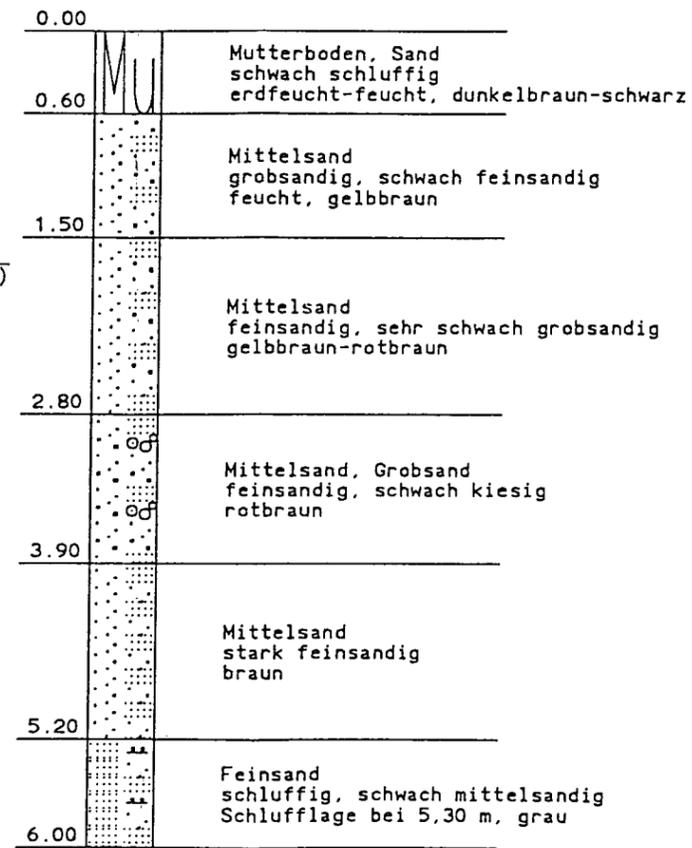
Objekt			B-Plan Nr. 9 "Huskoppel" der Gemeinde Oersdorf		
			Amt Kisdorf		
Auftraggeber			Winsener Straße 2 in 24568 Kattendorf		
gez.:	Ko	<b>Lageplan</b>		Maßstab: 1:1000	
Datum:	23.02.98			Anlage: 1	
<b>GBU</b>			GESELLSCHAFT FÜR BAUGRUNDUNTERSUCHUNGEN UND UMWELTSCHUTZ MBH		
Raiffeisenplatz 4 23795 Fahrenkrug			Tel. 04551/968526 Fax 04551/968528		

1.00  
—  
0.00  
—  
-1.00  
—  
-2.00  
—  
-3.00  
—  
-4.00  
—  
-5.00  
—  
-6.00  
—  
-7.00

BS 1  
GOK -0.19 m



BS 2  
GOK -0.29 m



▽ 1.70  
GW (16.02.98)

▽ 1.70  
GW (16.02.98)

Lage der Bohrpunkte  
nach Anlage 1

Bohrungen nach DIN 4021

Beschreibung der Bodenart und  
Bodenbeschaffenheit nach DIN 4023

Gesellschaft für Baugrundunter-  
suchungen und Umweltschutz mbH  
Raiffeisenplatz 4, Fahrenkrug  
Tel. 04551 - 968526 Fax - 968528

B-Plan Nr. 9 "Huskoppel"  
der Gemeinde Oersdorf

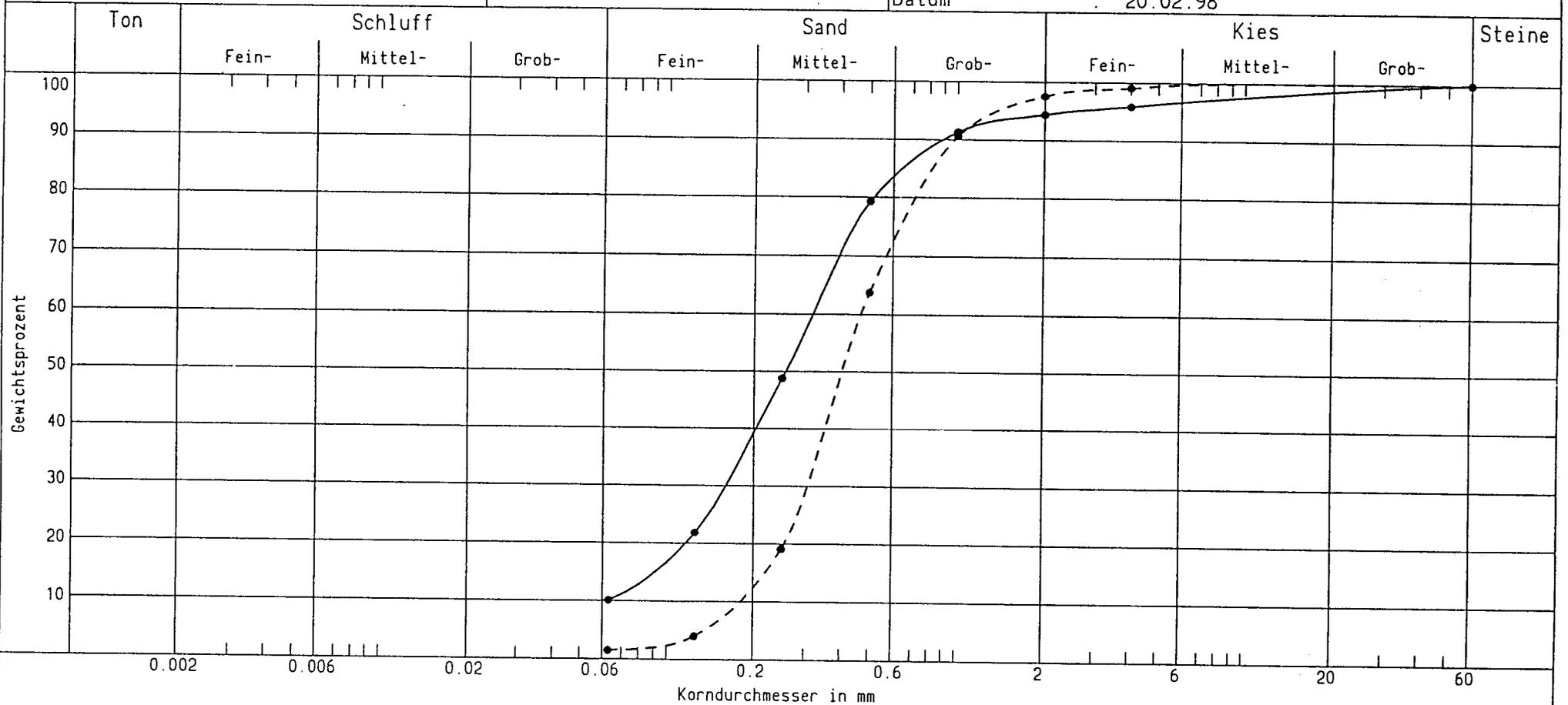
B A U G R U N D

Bohrprofile M 1: 50

GBU mbH  
 Raiffeisenplatz 4  
 23795 Fahrenkrug  
 Tel. 045 51/96 85 26

## Kornverteilung DIN 18 123

Projekt : B-Plan Nr. 9 "Huskoppel", Oersdorf  
 Projektnummer : 80898  
 Anlage : 3  
 Datum : 20.02.98



Entnahmestelle	BS 1	BS 2		
Tiefe	0,50 - 1,30 m	0,60 - 1,50 m		
Bodengruppe	SU	SE		
Ungleichförm.		U = 2.6		
Krümmungszahl		Cc = 1.1		
Bodenart	S, g'	S		
60%=d60/10%=dw	d60=0.318/dw=	d60=0.467/dw=0.181		
Anteil < 0.063	10.1	1.5		
Frostempf. kl.	-	F1		
kf nach Hazen		3.79E-04		
Probe Nr.	1	2		