

Kartengrundlage: Topographische Karte 1:25 000,
3629 (1987), 3630 (1986), 3729 (1987), 3730 (1986).
Vervielfältigt mit Erlaubnis des Herausgebers: Niedersächsisches
Landesverwaltungsamt - Landesvermessung - B 5 - 796/88

Es wird festgestellt und hiermit be-
glaubigt, daß die Abschrift des Be-
bauungsplanes mit der vorgelegten
Urschrift übereinstimmt.



Lehre, den 7 FEB 1996

P. A. [Signature]

Gemeindedirektor

GEMEINDE LEHRE
ORTSCHAFT WENDHAUSEN

NÖRDLICH DES OHEWEGES
ZUGL. 6. TEILW. ÄNDERUNG AUF DER OHE
MIT ÖRTL. BAUVORSCHRIFT U. GESTALTUNG

BEBAUUNGSPLAN

Die in der Anzeigenfügung beanstandeten
redaktionellen Mängel sind in dieser Plan-
fassung behoben worden.

IN KRAFT GETRETENE PLANFASSUNG

Büro für Stadtplanung Dr.-Ing. W. Schwerdt Bohlweg 1 38100 Braunschweig



LANDKREIS HELMSTEDT

DER OBERKREISDIREKTOR

Landkreis Helmstedt - Südertor 6 - Postfach 15 60 - 38335 Helmstedt

Helmstedt, den 07.12.1995

Gegen Empfangsbekenntnis

Az.: 692-21-54014.08-20

Gemeinde Lehre
Postfach 7

38163 Lehre

Betr.: Bauleitplanung - Bebauungsplan "Nördlich des Oheweges" mit örtlicher Bauvorschrift über Gestaltung in der Ortschaft Wendhausen
hier: Anzeigeverfahren gem. § 11 Abs.1 und 3 des Baugesetzbuches (BauGB)

Bezug: Anzeige der Gemeinde Lehre vom 12.09.1995, hier eingegangen am 14.09.1995, Frist gem. § 11 Abs.3 Satz 1 BauGB bis 14.12.1995

Anlg.: Urschrift des Bebauungsplanes und der Begründung

Hiermit erkläre ich auf die Anzeige der Gemeinde hin, daß ich keine Verletzung von Rechtsvorschriften beim Zustandekommen des o.g. Bebauungsplanes geltend mache.

Hiervon ausgenommen ist antragsgemäß der § 4 der örtlichen Bauvorschrift über Gestaltung. Dieser Teil des Planes ist bereits aus dem Satzungsbeschluß vom 22.06.1995 ausgeklammert worden (vgl. Seite 34/35 der Anlage 1 zum Beschlußprotokoll).

Ich beanstande jedoch unter Bezugnahme auf die Ziff. 35.8.4 der Nds. Verwaltungsvorschriften zum BauGB die folgenden redaktionellen Mängel:

1. Die Eintragung "Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des rechtskräftigen Bebauungsplanes 'Auf der Ohe'" ist fehlerhaft und muß berichtigt werden. Der Geltungsbereich des alten Planes endet bereits an der westlichen Grenze des Flurstückes 71/1, und der Rücksprung nach Norden erfolgt bereits in Höhe der westlichen Grenze des Flurstückes 69/13.
2. Auf dem Bebauungsplan fehlt die Angabe der maßgeblichen

Fassung der Baunutzungsverordnung; sie ist nachzutragen. Dazu verweise ich auf die Ziff. 42.4 der Nds. VV-BauGB, Buchst. h).

3. Die lediglich nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommenen Regelungen über den Anflugsektor, das Landschaftsschutzgebiet und über das Überschwemmungsgebiet sind nicht als nachrichtlich übernommen gekennzeichnet. Dazu verweise ich auf die weiterhin anwendbare Ziff. 20.37.4 der Nds. Verwaltungsvorschriften zum BBauG. Diese Kennzeichnung ist in geeigneter Weise nachzutragen.
4. Aus dem § 7 der in den Bebauungsplan aufgenommenen örtlichen Bauvorschrift über Gestaltung sind die Worte "bis zu 10.000,00 DM" zu löschen. Der Höchstbetrag für das Bußgeld, das bei Zuwiderhandlungen verhängt werden kann, wird durch den Landesgesetzgeber in der NBauO festgelegt und kann sich ändern; für den Bebauungsplan bleibt insoweit kein Regelungsspielraum.

Das Rechtsetzungsverfahren kann unmittelbar durch die Bekanntmachung gem. § 12 BauGB abgeschlossen werden.

Die für meine Akten bestimmten Unterlagen habe ich einbehalten.

Auf die Ziff. 38.1 der Niedersächsischen Verwaltungsvorschriften zum BauGB, betreffend die Übersendung von Planausfertigungen, weise ich hin. Außerdem bitte ich gemäß Ziff. 38.2 VV-BauGB um Übersendung einer zusätzlichen Planausfertigung zum Dienstgebrauch in meinem Bauordnungs- und Planungsamt. Diese Ausfertigung wird kurzfristig nach dem Inkrafttreten des Planes benötigt, da ich anderenfalls als Bauaufsichtsbehörde den Plan nicht vollziehen kann.

Rechtsbehelfsbelehrung:

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Landkreis Helmstedt, Südertor 6, 38350 Helmstedt, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen. Die Frist wird auch durch Einlegung des Widerspruches bei der Bezirksregierung Braunschweig in Braunschweig gewahrt.

Im Auftrage


Baudezernent



BEBAUUNGSPLAN "NÖRDLICH DES OHEWEGES MIT ÖRTLICHER BAUVOR-
SCHRIFT ÜBER GESTALTUNG, ZUGLEICH 6. TEILWEISE ÄNDERUNG AUF DER
OHE", ORTSCHAFT WENDHAUSEN, GEMEINDE LEHRE, LANDKREIS
HELMSTEDT

BEARBEITET IM AUFTRAG DER GEMEINDE LEHRE

1992/95

BÜRO FÜR STADTPLANUNG, BRAUNSCHWEIG, DR.-ING. W. SCHWERDT
MITARBEITER: DIPL.-BIOL. E. LÜDERITZ; DIPL.-ING. B. BUTENOP, M. KLESEN;
G. WINNER, K. MÜLLER, G. STOSCHIK

BEGRÜNDUNG

IN KRAFT GETRETENE PLANFASSUNG Bu/Sto

zum Bebauungsplan "NÖRDLICH DES OHEWEGES MIT ÖRTLICHER BAUVORSCHRIFT ÜBER GESTALTUNG, ZUGLEICH 6. TEILWEISE ÄNDERUNG AUF DER OHE" in der Ortschaft Wendhausen, Gemeinde Lehre, Landkreis Helmstedt

- 3 -

1.0 ALLGEMEINES

Die Gemeinde Lehre ist nach dem Gesetz zur Neugliederung der Gemeinden im Raum Wolfsburg ¹⁾ aus acht ehemals selbständigen Gemeinden gebildet. Die Gemeinde Lehre hat rd. 11.400 Einwohner und ist charakterisiert durch ihre Lage zwischen den beiden Großstädten Braunschweig und Wolfsburg.

Die Ortslage Lehre ist nach landesplanerischen Zielvorgaben Grundzentrum im Ordnungsraum Braunschweig. Im Ordnungsraum sind vorrangig solche Entwicklungsvorhaben durchzuführen, die das Arbeitsplatzangebot sichern, die Umweltbedingungen verbessern u.a.m. ²⁾.

Lehre liegt an der Bundesstraße B 248 und ist über diese nach Braunschweig und Wolfsburg angebunden. Darüber hinaus besteht mit dem Autobahnanschluß Braunschweig-Ost (A 2) Anschluß an das interregionale Straßenverkehrsnetz. Durch das östliche Gemeindegebiet führt die BAB A 39 (Wolfsburg - A 2). Über die Eisenbahnlinie Braunschweig - Lehre - Wolfsburg besteht Eisenbahnanschluß. Der öffentliche Personennahverkehr wird heute weitgehend über Buslinien abgewickelt.

Die Ortslage Wendhausen liegt an der B 248 (Braunschweig - Wolfsburg) und ist verkehrsmäßig gut nach Braunschweig und Wolfsburg angebunden. Südlich der Ortslage besteht an der Autobahnauffahrt Braunschweig Ost Anschluß an die A 2.

Wendhausen liegt am Rande des Schuntertales und verfügt über ein ehemaliges Wasserschloß. Im Altdorf findet sich noch bemerkenswerter historischer Baubestand.

Wendhausen hat rd. 1.500 Einwohner.

¹⁾ vgl. Gesetz zur Neugliederung der Gemeinden im Raum Wolfsburg vom 10.05.1972

²⁾ vgl. Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen 1994;
Regionales Raumordnungsprogramm des Landkreises Helmstedt 1991

1.1 ENTWICKLUNG DES PLANS/RECHTSLAGE

Der vorliegende Bebauungsplan wird aus der wirksamen Fassung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Lehre entwickelt.

Die zur Planung herangezogenen Flächen befinden sich teilweise im Überschwemmungsgebiet der Schunter. Insofern wurde dies sowie die Kennzeichnung der Bereiche, die im Landschaftsschutzgebiet liegen, in den Plan übernommen. Der südöstliche, an den "Oheweg" angrenzende Teilbereich ist bereits Gegenstand des Bebauungsplanes "Auf der Ohe" gewesen, der bereits 5 mal geändert wurde. Folglich handelt es sich bei dem in Rede stehenden Bebauungsplan zugleich um die 6. teilweise Änderung "Auf der Ohe".

Da der Plangeltungsbereich teilweise im Landschaftsschutzgebiet "Schunter" liegt und im Hinblick auf das Schreiben der Oberen Naturschutzbehörde vom 20.01.1993, in dem sie mitteilte, daß sie einen Grünordnungsplan für dringend erforderlich halte, sowie aufgrund der Stellungnahme des Landkreises Helmstedt vom 02.02.1993, wurde das Büro Geoplan aus Hannover beauftragt, einen Grünordnungsplan zu erstellen.

Dieser wurde im September 1993 vorgelegt und in den vorliegenden Bebauungsplan unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Baugrunduntersuchung der Gesellschaft für Grundbau und Umwelttechnik aus Braunschweig vom April 1994 eingearbeitet.

Durch den vorliegenden Grünordnungsplan und dessen Berücksichtigung wird dem § 8 a BNatSchG im vorliegenden Bebauungsplan Rechnung getragen.

Aufgrund der Änderungen, die sich gegenüber der Fassung ergaben, die vom 29.12.1992 bis 03.02.1993 gem. § 3 (2) BauGB auslag (Änderung des Plangeltungsbereiches, Veränderungen des Maßes der baulichen Nutzung, geänderte Erschließung etc.), wurde die erneute öffentliche Auslegung gem. § 3 (2) i.V.m. § 3 (3) BauGB erforderlich.

1.2 NOTWENDIGKEIT DER PLANAUFSTELLUNG, ZIELE, ZWECKE UND AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS

Die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans wird erforderlich, um im Nordosten der Ortslage Wendhausen Flächen für Wohnbebauung zur Verfügung stellen zu können.

Damit soll der stetigen Nachfrage nach Baugrund im Bereich Wendhausen Rechnung getragen und dazu beigetragen werden, daß derzeit bestehende Wohnraumdefizit in Niedersachsen (z. Zt. fehlen 200.000 Wohnungen) abzubauen. Gleichzeitig soll die hier vorhandene Bebauung arrondiert werden.

Wendhausen ist aufgrund seiner verkehrsgünstigen Lage zwischen den Zentren Braunschweig und Wolfsburg sowie wegen der reizvollen landschaftlichen Umgebung als Wohnstandort im Bereich der Gemeinde Lehre

besonders gefragt. Aufgrund der guten Einbindung in den ÖPNV (Busverbindungen bis zu 3 mal stündlich nach Lehre bzw. Braunschweig und Wolfsburg) und der vorhandenen Infrastruktureinrichtungen (Kindergarten, Grundschule, Gastronomie, Kiosk, etc.) bietet sich die Ortslage insbesondere zur Deckung des Wohnraumbedarfes an. Dies insbesondere auch aufgrund der geringen Entfernung zum Grundzentrum Lehre, wo der Tagesbedarf gedeckt werden kann.

1.3 PLANINHALT/BEGRÜNDUNG

- Baugebiete

- Allgemeine Wohngebiete (WA)

Das neue Baugebiet befindet sich im Nordosten der bebauten Ortslage am Übergang zur Schunteraue.

Dem Gebot der Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan folgend wird gemäß der Darstellungen in der wirksamen Fassung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Lehre für das Plangebiet ein Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. Damit soll die Errichtung von ca. 25 Wohnhäusern ermöglicht werden.

Die Festsetzungen über das Maß der Nutzung werden mit der Absicht der Einfügung in die Landschaft und mit der Anpassung an die im Süden vorhandene Bebauung begründet.

Zulässig sind gem. § 9 (1) Ziff. 2 BauGB lediglich Einzel- und Doppelhäuser in eingeschossiger Bauweise. Die Grund- und Geschoßflächenzahl werden gem. § 9 (1) Ziff. 1 i.V.m. § 9 (1) Ziff. 20 BauGB auf jeweils 0,3 beschränkt, um den Grad der Versiegelung zu begrenzen.

Aus dem gleichen Grund und im Hinblick auf den sparsamen Umgang mit Grund und Boden wurde durch textliche Festsetzung Ziffer 1 gem. § 9 (1) Ziff. 3 BauGB die Mindestgröße der Grundstücke auf 500 m² festgeschrieben und auf die Maximalgröße von 700 m² begrenzt und die gem. § 19 (4) Satz 1 BauNVO zulässige Überschreitung der Grundflächenzahl gem. § 9 (1) Ziff. 20 BauGB auf 25 % begrenzt.

Unter Berücksichtigung der Nähe zum Überschwemmungsgebiet der Schunter werden die Baugrenzen am Nordrand der überbaubaren Flächen stärker von den Grundstücksgrenzen zurückgenommen.

Auf die Festsetzung der Stellung der baulichen Anlagen wird verzichtet, um den Bauwilligen im Rahmen der zulässigen Nutzungen einen Gestaltungsspielraum einzuräumen.

Im Hinblick auf die Lage des Allgemeinen Wohngebietes in der Nachbarschaft zum Überschwemmungsgebiet der Schunter und da das Grundwasser bis zur Oberkante des Geländes ansteigen kann, wurden Sockeln von mindestens 0,3 m Höhe festgesetzt. Dem hohen Grundwasserstand ist bei der Errichtung von Kellern Rechnung zu tragen.

Im Hinblick auf die Eingriffsregelung gem. § 8 a BNatSchG wurde festgesetzt, daß auf den privaten Grundstücken Laubgehölze zu pflanzen

sind. Ferner wurden zum Ausgleich der Eingriffe Pflanzungen innerhalb öffentlicher Grünflächen als Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft vorgesehen.

Nachrichtlich wurden Bauhöhenbeschränkungen in den Plan übernommen (gem. § 9 (6) BauGB).

Für den gesamten Plangeltungsbereich gelten die Bauhöhenbeschränkungen nach Luft VG, da das Gebiet im Anflugsektor des Flughafens Braunschweig liegt.

Darüber hinaus ist im Südosten die Bauhöhe zum Schutz der Richtfunkverbindung Nr. 1038 auf 91 m ü.NN begrenzt.

- Verkehrsflächen

a) Straßenverkehrs- und Wegeflächen

Das Plangebiet wird vom "Oheweg" aus über eine Anliegerstraße mit Wendeanlage erschlossen, die als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung festgesetzt wird. Um den Eingriff in Natur und Landschaft zu kompensieren, der durch die Versiegelungen entsteht, wurden gem. § 9 (1) Ziff. 20 i.V.m. § 9 (1) Ziff. 25 b BauGB Gehölzpflanzungen im Straßenraum und in der öffentlichen Grünfläche festgesetzt. Zwischen der Wendeanlage und dem westlichen Erschließungsweg wird zusätzlich eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung "Fußweg" festgesetzt. Dies wird mit der Verbesserung der fußläufigen Anbindung des neuen Baugebietes an die bebaute Ortslage Wendhausen begründet. Zudem wird über diesen Weg die Erreichbarkeit benachbarter landwirtschaftlich genutzter Flächen sichergestellt. Der benachbarte Wirtschaftsweg ist nicht Gegenstand von Planfestsetzungen durch diesen Bebauungsplan.

b) Park- und Stellplatzflächen

Den Belangen des ruhenden Verkehrs wird durch die Ausweisung von Parkplätzen im öffentlichen Straßenraum im Verhältnis von Wohneinheiten zu Stellplätzen von 2 : 1 beim Ausbau Rechnung getragen. Stellplätze und Garagen werden auf den privaten Grundstücken nachzuweisen sein.

- Berücksichtigung des Nds. Spielplatzgesetzes

Bedingt durch die vorgesehene Art der Bebauung - nur Einzel- und Doppelhäuser - kann davon ausgegangen werden, daß Kleinkinder (bis 6 Jahre) ausreichende Spielmöglichkeiten auf den privaten Grundstücken finden. Für Kinder (6 - 12 Jahre) befindet sich ein Spielplatz in weniger als 300 m Entfernung im Bereich "Gänsekamp". Darüber hinaus bieten sich im Bereich der Schunteraue vielfältige Spielmöglichkeiten, sodaß davon ausgegangen wird, daß das Nds. Spielplatzgesetz hinreichend berücksichtigt ist.

- Naturschutz und Landespflege

Das Plangebiet liegt im Schuntertal. Der nördliche Teil des Plangeltungsbereichs liegt im Überschwemmungsgebiet der Schunter und ist entspre-

chend gekennzeichnet. Das rechtskräftig festgesetzte Landschaftsschutzgebiet "Schuntertal", das am 17.07.1989 im Amtsblatt für den Regierungsbezirk Braunschweig bekannt gemacht wurde, ist ebenfalls im Plan enthalten.

Die gesamten Flächen werden z. Zt. landwirtschaftlich genutzt. Bedingt durch hohe Grundwasserstände handelt es sich um wenig ertragreiche Böden. Als versiegelte Flächen sind die vorhandenen landwirtschaftlichen Erschließungswege zu nennen. Wassergefüllte Mulden oder Senken existieren im Plangebiet nicht. Die Wegeseitengräben (Drainage) weisen aufgrund der regelmäßigen Pflege (Freihaltung) kaum Vegetation auf. Zu verzeichnen sind Ruderalpflanzen aus der Gesellschaft des "Guten Heinrich" wie große Brennessel oder Zaungiersch sowie einige Pionierpflanzen. Feldgehölze oder Hecken sind im Plangeltungsbereich oder an seinen Rändern derzeit nicht vorhanden. Die Vegetation wird durch die landwirtschaftliche Nutzung und die südlich angrenzenden Gärten bestimmt. Die Gemeinde geht davon aus, daß die Planung einen Eingriff im Sinne des Niedersächsischen Naturschutzgesetzes (NNatG) vorbereitet. Um diesen bei der zukünftigen Realisierung ausgleichen zu können, trifft die Gemeinde im Bebauungsplan Festsetzungen für entsprechende Maßnahmen zur Kompensation.

Dazu gehören die Festsetzung eines Streifens zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern am West-, Süd- und Ostrand des Baugebietes, eine geringe Grundflächenzahl (0,3) zur Bewahrung der Freiflächen sowie die Festsetzung über zu pflanzende Obstbäume (Hochstämme) auf den privaten Grünflächen. Ebenfalls geplant ist eine Straßenraumbegrünung. Ferner werden die Bereiche des Plangeltungsbereiches, die im Landschaftsschutzgebiet "Schuntertal" liegen, als Grünflächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt.

Aufgrund der sensiblen Umgebung des Plangeltungsbereiches, im Hinblick auf die Stellungnahme der Oberen Naturschutzbehörde vom 20.01.1993, in der ein Grünordnungsplan für dringend erforderlich gehalten wurde und aufgrund der Stellungnahme des Landkreises Helmstedt hat die Gemeinde Lehre einen Grünordnungsplan in Auftrag gegeben, der im September 1993 von der Firma Geoplan, Büro für Geographie und Landschaftsplanung, Hannover, vorgelegt wurde.

Im Rahmen dieses Fachplanungsbeitrages wurde eine Bestandsaufnahme auf der Grundlage des Kartierschlüssels der "Arbeitsgruppe Stadtbiotop-Kartierung Hannover" von 1984 vorgenommen. Auf der Grundlage dieser Bestandserfassung erfolgte eine Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft die zu einer Einschätzung des geplanten Eingriffs führte.

Im April 1994 legte die "Gesellschaft für Grund-, Bau- und Umwelttechnik" Braunschweig die Ergebnisse einer Baugrunduntersuchung zu dem in Rede stehenden Baugebiet vor, die zu dem Ergebnis kam, daß "aufgrund

der anstehenden gering durchlässigen Böden einen Niederschlagsversickerung nicht möglich sei". ³⁾

Auf der Basis dieser Fachplanungsbeiträge wurden im Hinblick auf den § 8 a BNatSchG Maßnahmen zur Vermeidung von Eingriffen in Natur und Landschaft festgesetzt. Insofern wird im Norden des Plangeltungsbereiches Grünflächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt, innerhalb derer neben dem Vermeidungsgebot auch Ausgleichsmaßnahmen für die Versiegelung innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes und durch die Straßenverkehrsflächen vorgenommen werden sollen. Dazu wurden Pflanzbindungen gem. § 9 (1) Ziff. 25a BauGB festgesetzt. Diese Maßnahmen sind für den Naturhaushalt insbesondere positiv zu bewerten, da es sich um Flächen innerhalb des Landschaftsschutzgebietes "Schuntertal" handelt und da durch die Planfestsetzungen Freiflächen in der Schunteraue dauerhaft als Grünfläche gesichert werden. Als weitere Maßnahme im Sinne des Vermeidungsgebotes wurde innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes die Grundflächenzahl auf 0,3 beschränkt und die gemäß § 19 (4) Satz 1 BauNVO zulässige Überschreitung der Grundflächenzahl auf 25 % beschränkt.

Um den Eingriff in das Landschaftsbild auszugleichen wurden entlang des West-, Nord- und Ostrandes des Allgemeinen Wohngebietes am Übergang zu der Grünfläche bzw. zu landwirtschaftlich genutzten Flächen Festsetzungen gem. § 9 (1) Ziff. 25 BauGB getroffen. Hier werden dichte Hecken aus ortstypischen, heimischen Laubgehölzen entwickelt, die dazu beitragen, das neue Baugebiet in das Landschaftsbild zu integrieren und den Eingriff insofern zu kompensieren.

Neben den o. g. Ausgleichsmaßnahmen innerhalb der öffentlichen Grünfläche wurden zur Kompensation des Eingriffes auf den Grundstücken sowie durch die Versiegelungen der Verkehrsflächen Festsetzungen getroffen, die die Pflanzung von heimischen, ortstypischen Laubgehölzen auf den Privatgrundstücken vorsehen.

Um den Eingriff in das Ortsbild zu minimieren bzw. zu kompensieren wurde dem Bebauungsplan eine örtliche Bauvorschrift über Gestaltung beigegeben.

Auf die Festsetzung von Versickerungsgräben und/oder Mulden, wie im Grünordnungsplan vorgesehen ⁴⁾ wurde verzichtet, da nach den Ergebnis-

³⁾ Baugrunduntersuchung Bebauungsplan Wendhausen "Nördlich des Oheweges"; Bericht 1747/94; Gesellschaft für Grund-, Bau- und Umwelttechnik, Braunschweig, April 1994

⁴⁾ Grünordnungsplan "Nördlich des Oheweges"/Wendhausen; Geoplan, Büro für Geographie und Landschaftsplanung, Hannover, September 1993

sen der Baugrunduntersuchung⁵⁾ die Bodenverhältnisse hierzu nicht geeignet sind.

Die im Plan getroffenen Festsetzungen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der Eingriffe im Sinne des § 8 BNatSchG erachtet die Gemeinde Lehre als angemessen. Als Abwägung öffentlicher und privater Belange unter- und gegeneinander unter besonderer Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft einerseits sowie des dringenden Wohnraumbedarfes andererseits erachtet die Gemeinde Lehre durch die getroffenen Planfestsetzungen die Eingriffsregelung gem. § 8 a BNatSchG als erfüllt. Den Grünordnungsplan und das Bodengutachten wird wie als Fachplanungsbeiträge und Abwägungsmaterial dem Plan beim Antrag auf Anzeige beigelegt.

- Ver- und Entsorgung

Die Ortslage Wendhausen ist in die öffentlichen Ver- und Entsorgungssysteme eingebunden. Für den Anschluß des neuen Baugebietes ist die Fortführung dieser Netze vorgesehen. Die Abwässer werden in die Kläranlage Lehre eingeleitet.

Die Müllentsorgung erfolgt durch den Landkreis Helmstedt. Bewohner der Grundstücke, die nicht direkt von der Müllabfuhr angefahren werden können, haben die Müllgefäße an den Abfuhrtagen dort bereitzustellen, wo die Müllfahrzeuge ungehindert anfahren können. Die Müllgefäße sind nach der Entleerung auf die Grundstücke zurückzubringen.

- Brandschutz

Die Erfordernisse des Brandschutzes werden bei der Realisierung einvernehmlich mit den zuständigen Trägern öffentlicher Belange (Landkreis Helmstedt, Freiwillige Feuerwehr Wendhausen) geregelt.

- Baugrund

Um die Bodenverhältnisse im Plangebiet beurteilen zu können und somit Aussagen zu einer möglichen Oberflächenwasserversickerung treffen zu können, hat die Gemeinde eine Baugrunduntersuchung⁵⁾ erstellen lassen. Es findet sich im Gebiet eine Mutterbodenschicht mit einer Mächtigkeit von 0,3 bis 0,4 m. Darunter folgen im mittleren Teil des Baugebietes in einer Mächtigkeit von 0,4 bis 0,9 m sandige Schichten. In den übrigen Bereichen steht unter der Mutterbodenschicht bis in eine Tiefe von 0,7 bis 1,6 m unter Gelände sandiger Schluff an. Darunter folgt Ton. Das Grundwasser hat ein Gefälle entsprechend der Topographie nach Norden zur Schunter. Die Grundwasserstände selbst unterliegen jahres-

lichen Schwankungen. In sehr niederschlagsreichen Perioden können sie bis zur Geländeoberkante reichen. In trockenen Zeiten ist nur mit wenig Grundwasser zu rechnen, so daß in Zeiten mit allgemein niedrigen Grundwasserständen im Spätsommer bzw. Herbst trockene Baugruben möglich sein können. Dennoch ist mit Schichtenwasser zu rechnen. Zusätzlich beeinflußt die Wasserführung der nahegelegenen Schunter die Grundwasserstände vor allem im Bereich der nördlichen, tieferliegenden Grundstücke.

Hinsichtlich der Tragfähigkeit können oberflächennah anstehende Sande und Schluffe teilweise aufgeweicht sein und dadurch nur bedingt tragfähig. Der darunter anstehende Ton ist ausreichend tragfähig. Beim Baugrubenaushub können jedoch lokale Aufweichungen entstehen, die dann durch Kiessand ausgetauscht werden müssen. Auf Tonstandorten ist mit Rißschäden an Gebäuden grundsätzlich zu rechnen. Die Ursache hierfür ist die Austrocknung von Tonen im Bereich der Gründungssohlen durch Vegetation mit hohem Pflanzenwasserbedarf. Auf diesen Standorten sollten in Gebäudenähe keine Bäume gepflanzt werden oder es muß für eine Bewässerung der Bäume gesorgt werden.

Für eine Versickerung von Niederschlagswasser ist die Durchlässigkeit der im Untergrund anstehenden Böden und ein ausreichender Abstand von der Grundwasseroberfläche die Voraussetzung. Im Plangebiet wird eine Niederschlagswasserversickerung durch die überwiegend gering durchlässigen Böden sehr erschwert. Lediglich in sandigeren Zonen besteht eine sehr geringe Versickerungsmöglichkeit. Aufgrund der teilweise hohen Grundwasserstände in feuchten Jahreszeiten kann Niederschlagswasser im Plangebiet nur abgeleitet und nicht versickert werden.

Nach den festgestellten Bodenverhältnissen werden nicht unterkellerte Gebäude in der oberflächennahen Sand- und Schluffschicht gegründet. Aufgeweichte Schichten sind nur gering tragfähig, sie müßten durch Kiessand ausgetauscht werden. Auch bei nicht unterkellerten Gebäuden werden aufgrund der extrem hohen Grundwassersituation Drainagen anzuordnen sein.

Unterkellerte Gebäude binden in den anstehenden Ton ein. Hier sollte unter den Fundamenten bzw. unter der Bodenplatte eine Ausgleichsschicht aus Kiessand in einer Mächtigkeit von etwa 20 bis 30 cm angeordnet werden. Aufgrund des hohen Grundwasserstandes sollten Kellergeschosse grundsätzlich als "weiße Wanne" hergestellt werden. In höherliegenden Grundstücken ist aufgrund der gering durchlässigen Böden mit entsprechend geringem Wasserandrang auch eine s.g. "schwarze Wanne" möglich. Dabei ist jedoch die Sohle aus wasserundurchlässigem Beton herzustellen. Auch Rohrdurchführungen sind wasserundurchlässig auszubilden. Eine Flächendrainage ist nach Maßgabe des Gutachtens auszubauen.

⁵⁾ Baugrunduntersuchung Bebauungsplan Wendhausen "Nördlich des Oheweges"; Bericht 1747/94; Gesellschaft für Grundbau- und Umwelttechnik, Braunschweig, 19. April 1994

- Immissionsschutz

Da es sich bei den benachbarten Flurstücken um landwirtschaftlich genutzte Flächen handelt, ist von dort mit Emissionen zu rechnen, die hingenommen werden müssen. Zum Schutz vor diesen Immissionen wurden am Übergang zu den landwirtschaftlich genutzten Flächen, Pflanzbindungen gem. § 9 (1) Ziff. 25 a BauGB festgesetzt, durch die Schutzhecken gewährleistet werden sollen.

- Denkmalpflege

Das Baugebiet befindet sich unweit des Altdorfes. Um hier der Ortsbildpflege angemessen Rechnung zu tragen wurde dem Bebauungsplan eine örtliche Bauvorschrift über Gestaltung zugefügt. Da im Plangeltungsbereich mit Bodendenkmalen zu rechnen ist, ist das Landesverwaltungsamt rechtzeitig vor Beginn von Erdarbeiten zu informieren.

1.4 NACHRICHTLICHE HINWEISE DER TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE

- Landwirtschaft

Die Landwirtschaftskammer Hannover weist mit Schreiben vom 23.06.1992 darauf hin, daß ein bedeutender Wirtschaftsweg das Plangebiet tangiert. Die ungehinderte Durchfahrt muß gewährleistet und die landwirtschaftlichen Flächen südlich der Schunter müssen erreichbar und bewirtschaftbar bleiben. Außerdem muß hinsichtlich der Immissionen aus dem landwirtschaftlichen Betrieb vom Bestandsschutz ausgegangen werden. Dies wird mit Datum vom 12.01.1994 wiederholt vorgebracht.

- Ver- und Entsorgung

Mit Schreiben vom 12.06.1992 teilt die Hastra, Braunschweig, mit, daß sie die geplanten Wohnhäuser mit elektrischer Energie versorgen kann. Dazu sind im Zuge der Erschließung entsprechende Niederspannungskabel zu verlegen.

Die Landesgasversorgung Sarstedt weist am 22.06.1992 darauf hin, daß sie die geplanten und vorhandenen Bauten mit Erdgas versorgen kann. Sie bittet gleichzeitig um Information über den Beginn der Erschließungsarbeiten, um rechtzeitig die Arbeiten einplanen zu können.

Die Wolfsburger Verkehrs AG weist mit Schreiben vom 30.06.1992 darauf hin, daß der Planbereich am Linienverlauf ihrer Linie 23, Wolfsburg - Braunschweig, im Einzugsbereich der Haltestelle "Wendhausen" liegt.

Am 26.06.1992 teilt die TELEKOM mit, daß zur fernmeldetechnischen Versorgung des Planbereiches die Verlegung neuer Fernmeldeanlagen

erforderlich ist. Für den rechtzeitigen Ausbau des Fernmeldenetzes, sowie die Koordinierung mit Baumaßnahmen anderer Leitungsträger und dem Straßenbau ist es erforderlich 9 Monate vor Baubeginn diesen schriftlich beim Fernmeldeamt Braunschweig schriftlich anzuzeigen.

- Ökologische Aspekte

Am 18.01.1994 gibt die ev. luth. Landeskirche Wolfenbüttel folgende Hinweise:

Der Bebauungsplan gibt die Möglichkeit der Ausrichtung der Gebäude mit den Hauptwohnräumen nach Süden. Hierdurch ist es möglich, bei Ausnutzung des Wärmegewinns im Winter und guter Wärmedämmung Häuser mit geringem Energiebedarf zu bauen. Auch wäre daran zu denken, den nach Süden gelegenen Dachflächen 45° Neigung zu geben und die Installation so vorzubereiten, daß ggf. Wärmekollektoren angeschlossen werden können, wenn dies wirtschaftlich geworden ist.

- Erschließung

Am 06.07.1994 teilt der Landkreis Helmstedt mit, daß die Straßenflächen so zu gestalten sind, daß Fußgänger die nächste Haltestelle des ÖPNV gefahrlos erreichen können.

- Überschwemmungsgebiet

Das Staatliche Amt für Wasser und Abfall weist mit Schreiben vom 17.01.1995 darauf hin, daß sich Teilflächen des Bebauungsplanes im gesetzlich festgestellten Überschwemmungsgebiet der Schunter befinden. Im Überschwemmungsgebiet dürfen bauliche Anlagen sowie Baum- und Strauchpflanzungen nicht ohne Genehmigung der Wasserbehörde erfolgen.

1.5 ERGÄNZENDE GRÜNDE FÜR DIE PLANENTSCHEIDUNG

Zum Planverfahren gem. § 3 (2) BauGB sind Stellungnahmen von Trägern öffentlicher Belange und Dritten eingegangen, die für die Planentscheidung eine Abwägung gem. § 2 (1) in Verbindung mit § 1 (5) und § 1 (6) BauGB erforderlich machten.

Der Rat der Gemeinde Lehre hat diese Stellungnahmen geprüft und im einzelnen dazu Beschluß gefaßt. Das Ergebnis ist Grundlage der Abwägung und Planentscheidung.

Bezirksregierung Braunschweig (Naturschutzbehörde), Stellungnahme vom 20.01.93

Die Belange der oberen Naturschutzbehörde werden durch den unmittelbaren Planungsbereich des hier vorliegenden Bebauungsplanes nicht direkt berührt.

Ich weise jedoch darauf hin, daß der Bebauungsplan im Talraum der Schunter liegt und die Böden - wie auch in der Begründung zum B-Plan angegeben - durch hohe Grundwasserstände gekennzeichnet sind.

Für die Schunter als Hauptgewässer 1. Priorität des Niedersächsischen Fließgewässerprogrammes ist der Erhalt bzw. die Wiederherstellung von u. a.:

- naturnaher Gewässerbettstruktur und
- naturnaher Aue (-> Überschwemmungsgebiete)

in den nächsten Jahren angestrebt.
Dadurch sind im Talraum allgemein höhere Grundwasserstände, insbesondere im Frühjahr, zu erwarten.

Im Rahmen der Bauleitplanung sollte diesen Naturschutzplanungen des Landes Rechnung getragen werden, z. B. durch möglichst großen Abstand der geplanten Gebäude zur Schunter und Vorgaben hinsichtlich der Unterkellerung der Gebäude.

Da das Planungsgebiet zudem unmittelbar an das 1989 ausgewiesene Landschaftsschutzgebiet "Schunter" angrenzt halte ich einen Grünordnungsplan für dringend erforderlich. Dieser sollte zugleich den Bereich des westlich angrenzenden B-Planes (Altenheim) berücksichtigen.

Beschluß:

Die Hinweise der oberen Naturschutzbehörde werden für den Planungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans beachtet. Die Baugrenzen werden im Norden des Planungsbereiches zurückgenommen. Es erfolgt eine Regelung hinsichtlich der Unterkellerung zukünftiger Gebäude. Im weiteren Verfahren wird ein Grünordnungsplan aufgestellt und der Plan erneut gemäß § 3 (2) i.V.m. § 3 (3) BauGB öffentlich ausgelegt. Es erfolgt ein gesonderter Hinweis auf diese Stellungnahme in der Begründung.

Begründung:

Die Gemeinde geht ebenso davon aus, daß entsprechende Regelungen, vor allem zur Grünordnung, im Hinblick auf das angrenzende Landschaftsschutzgebiet erforderlich sind. Dies vor allem auch unter dem Gesichtspunkt der Einordnung des Baugebietes in diesen sensiblen Landschaftsteil.

Bezirksregierung Braunschweig (Denkmalpflege), Stellungnahme vom 19.01.93

Als Trägerin der öffentlichen Belange Bau- und Bodendenkmalpflege rege ich wegen der Nähe zum Altdorf mit Denkmalbestand und zum Landschaftsschutzgebiet Schunteraue eine angegliederte örtliche Bauvorschrift in das Siedlungs- und Landschaftsbild gem. § 1 (5) Ziff. 4 BauGB zu integrieren.

Beschluß:

Der Hinweis wird beachtet. Für die neu zu bebauenden Grundstücke wird eine Örtliche Bauvorschrift über Dachflächen und deren Gestaltung mit in den Bebauungsplan aufgenommen. Der Plan wird erneut gemäß § 3 (2) i.V.m. § 3 (3) BauGB ausgelegt. Es erfolgt ein gesonderter Hinweis auf diese Stellungnahme in der Begründung.

Begründung:

Die Gemeinde hält die Festsetzung von Dachneigung und Dachfarbe in diesem Gebiet unter dem Gesichtspunkt der Nachbarschaft zum alten Dorfkern und des sensiblen Landschaftsbildes der Umgebung für eine sinnvolle Ergänzung im Sinne ihrer Planungsabsicht.

Landkreis Helmstedt, Stellungnahme vom 02.02.93

Zum Entwurf des o.g. Bebauungsplanes habe ich bereits unter dem 06.07.1992 eine Stellungnahme als Träger öffentlicher Belange abgegeben und darin zwar erklärt, daß ich keine grundsätzlichen Bedenken habe, habe aber auch eine Reihe von Planungsbeiträgen geleistet.

Dazu gehörten in erster Linie solche Planungsbeiträge, die die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege zum Inhalt hatten, denn der überplante Bereich ist in dieser Hinsicht unbestritten besonders sensibel. Dies wird nicht zuletzt daraus deutlich, daß die Schunter im Fließgewässerprogramm des Landes Niedersachsen als Hauptgewässer 1. Priorität ausgewiesen ist. Erklärtes Ziel dieses Programmes ist die Schaffung ökologisch durchgängiger Gewässer. Außerdem konzentrieren sich zahlreiche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für die anstehenden Verkehrsprojekte im Schuntertal, und es wäre widersinnig, ihnen jetzt eine verstärkte bauliche Inanspruchnahme gegenüberzustellen.

Freilich ist anzuerkennen, daß die Gemeinde insbesondere mit der Reduzierung des Maßes der baulichen Nutzung und mit der Überarbeitung der Entwurfsbegründung Schritte in die richtige Richtung unternommen hat. Sie alleine reichen aber für eine angemessene Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege noch nicht aus. Nach wie vor halte ich beispielsweise die Aufstellung eines Grünordnungsplanes für erforderlich und verweise dazu auf die Ziff. 4.1.2 des in der Entwurfs-

begründung auf Seite 3 unten zitierten Erlaßentwurfes, worin ein Grünordnungsplan als "in der Regel erforderlich" bezeichnet wird, wenn die freie Landschaft betroffen ist.

Das trifft hier zu. Für den gegebenen Fall erinnere ich darüber hinaus nochmals an die Notwendigkeit, die im betroffenen Bereich verfolgten verschiedenen Planungen im Zusammenhang zu betrachten und die Summe ihrer Auswirkungen den naturschutzfachlichen Belangen gegenüberzustellen.

Im Detail bietet sich aus meiner Sicht zur Minimierung des bevorstehenden Eingriffes eine Reduzierung der überbaubaren Fläche nördlich der geplanten Erschließungsstraße mit dem Ziel an, den Abstand zwischen Bebauung und freier Landschaft bzw. Landschaftsschutzgebiet so groß wie möglich zu halten. Eine Tiefe der überbaubaren Fläche von bis zu 27 m erscheint mir hier unter den gegebenen Voraussetzungen überzogen.

Auch nach alledem habe ich jedoch noch Zweifel, ob wirklich ein echter Ausgleich im Sinne des § 10 des Nds. Naturschutzgesetzes zustandekommen wird. Deswegen sollte die Gemeinde auch noch mögliche Ersatzmaßnahmen

erörtern und dazu Kontakt zur Unteren Naturschutzbehörde in meinem Hause aufnehmen.

Meine Planungsbeiträge Nr. 4 - 6 vom 06.07.1992 sind inzwischen erledigt. Der Planungsbeitrag Nr. 7 gilt weiterhin, ohne daß es deswegen einer Änderung des Bebauungsplan-Entwurfes bedürfte. Zu meinem Planungsbeitrag Nr. 8 vermag ich eine Reaktion der Gemeinde noch nicht nachzuvollziehen; ich wiederhole ihn deshalb als Bedenken.

Bezüglich der Tragbarkeit der finanziellen Belastung der Gemeinde gilt meine Stellungnahme vom 06.07.1992 unverändert.

Beschluß:

Die Hinweise des Landkreises hinsichtlich Naturschutz und Landschaftspflege werden beachtet. Die Baugrenzen im Norden des Plangebietes werden zurückgenommen. Im weiteren Verlauf der Planung wird ein Grünordnungsplan erstellt. Im Hinblick auf gegebenenfalls erforderliche Ersatzmaßnahmen wird der Kontakt mit der Unteren Naturschutzbehörde aufgenommen. Der Plan wird gemäß § 3 (2) i.V.m. § 3 (3) BauGB erneut öffentlich ausgelegt.

Die Bedenken hinsichtlich des Kinderspielplatzes werden zurückgewiesen. Es erfolgt ein gesonderter Hinweis auf diese Stellungnahme in der Begründung zum Bebauungsplan.

Begründung:

Die Gemeinde geht davon aus, daß entsprechende Regelungen zu Grünordnung im Hinblick auf das angrenzende Landschaftsschutz-

gebiet und der insgesamt sensible Bereich der Schunterauere erforderlich sind.

Ein Kinderspielplatz ist in weniger als 300 m Entfernung definitiv vorhanden. Für jüngere Kinder sind auf den privaten Grundstücken ausreichend Spielmöglichkeiten gegeben. Für ältere Kinder ist zum einen eine Spielmöglichkeit in der angrenzenden Feldmark gegeben, zum anderen ist ihnen auch die Überquerung der Straße "Im Oberdorf" als Ortsstraße zumutbar. Hinzu kommt, daß die Anlage eines weiteren Spielplatzes innerhalb so kurzer Distanzen, auch unter dem Gesichtspunkt der geringen Anzahl neuer Baugrundstücke im Plangebiet, eine unzumutbare finanzielle Belastung der Gemeinde darstellen würde.

Landwirtschaftskammer Hannover, Stellungnahme vom 12.01.93

Aus Sicht der von der Landwirtschaftskammer Hannover zu vertretenden öffentlichen Belange wird zu dem Plan wie folgt Stellung genommen:

Den vorgebrachten Bedenken und Anregungen wurde nicht abgeholfen. Der Plan berührt wesentlich landwirtschaftliche Belange. Er hat diese zu beachten, sonst entspricht er nicht dem § 1 BauGB. Die Bedenken bleiben bestehen.

Beschluß:

Die Planfestsetzungen werden beibehalten. Es erfolgt ein gesonderter Hinweis auf diese Stellungnahme in der Begründung.

Begründung:

Die Gemeinde geht davon aus, daß die Interessen der Landwirtschaft im vorliegenden Plan ausreichend berücksichtigt werden. Für die Erschließung der verbliebenen landwirtschaftlichen Flächen wurde neben dem bereits vorhandenen Weg ein weiterer Erschließungsweg festgesetzt. Gegenüber den landwirtschaftlichen Flächen werden Pflanzstreifen festgesetzt.

Darüber hinaus werden im Zuge des weiteren Planverfahrens ein Grünordnungsplan erstellt und die Baugrenzen im Norden zurückgenommen. Der Plan wird gem. § 3 (2) i.V.m. § 3 (3) BauGB erneut öffentlich ausgelegt (§ 2 (1) i.V.m. § 1 (5) und § 1 (6) BauGB).

Dt. Bundespost Telekom, Stellungnahme vom 04.01.93

Zur o.a. Planung haben wir bereits mit Schreiben vom 26.06.1992 Stellung genommen.

Wir haben jedoch festgestellt, daß Sie unsere Anregungen und Bedenken nicht berücksichtigt haben. Wir halten unsere Stellungnahme aufrecht und bitten um entsprechende Berücksichtigung.

Im Schreiben vom 26.06.1992 hatte die Deutsche Bundespost Telekom folgendes vorgetragen:

Zur fernmeldetechnischen Versorgung des Planbereiches ist die Verlegung neuer Fernmeldeanlagen erforderlich. Für den rechtzeitigen Ausbau des Fernmeldenetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und Baumaßnahmen anderer Leitungsträger ist es notwendig, daß Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Planbereich dem Fernmeldeamt Braunschweig, Postfach 4002, 3300 Braunschweig, Dienststelle PIL, Telefon (0531) 272-3240, mindestens 9 Monate vor Baubeginn schriftlich angezeigt werden.

Wir beabsichtigen, die in der beigelegten Karte eingezeichnete Richtfunkverbindung Nr. 1038 Braunschweig - Lehre einzurichten. Die maximal zulässige Bauhöhe ü. NN, die Sie der beigelegten Karte entnehmen können, darf in bestimmten Zonen innerhalb des Schutzbereiches der Richtfunkverbindungen nicht überschritten werden, um das Funkfeld nicht zu beeinträchtigen.

Falls weitere Fragen zu klären sind, wenden Sie sich bitte an das o.a. Fernmeldeamt, Dienststelle PIL, Telefon (0531) 272-4058.

Beschluß:

Es erfolgt ein Hinweis auf diese Stellungnahme in der Begründung zur Beachtung bei der Realisierung.

Hastra, Braunschweig, Stellungnahme vom 07.01.93

Seitens der Gemeinde Lehre sind wir von der öffentlichen Auslegung des o.g. Bebauungsplanes in Kenntnis gesetzt worden.

Wir beziehen uns auf unsere Stellungnahme vom 12.06.1992. Bedenken oder Anregungen haben wir nicht. Die uns zugestellten Unterlagen verwenden wir für weitere Planungen.

Beschluß:

Nicht erforderlich. Es erfolgte bereits ein Hinweis auf diese Stellungnahme in der Begründung.

Staatl. Forstamt Braunschweig, Stellungnahme vom 13.01.93

Bei der "Festsetzung eines Streifens" am West-, Süd- und Ostrand des Baugebietes sollte verlangt werden, daß dieser Streifen

in geeigneter Breite mit standortgerechten Laubbaumgehölzen und -sträuchern

ausgeführt und auf Dauer erhalten wird.

Beschluß:

Die Planfestsetzungen werden beibehalten. Es erfolgt ein Hinweis auf diese Stellungnahme in der Begründung.

Begründung:

In der textlichen Festsetzung für die Bepflanzung des "Streifens" sind entsprechende standortgerechte heimische Gehölze festgesetzt.

Nds. Landesverwaltungsamt, Braunschweig, Stellungnahme vom 07.01.93

Bodendenkmale können betroffen werden. Beginn der Erdarbeiten ist rechtzeitig anzuzeigen. Kontrolle vor Ort muß unsererseits erfolgen.

Beschluß:

Es erfolgt ein Hinweis auf diese Stellungnahme in der Begründung zur Beachtung bei der Realisierung.

Ev.-luth. Landeskirche Wolfenbüttel, Stellungnahme vom 18.01.93

Gegen den Bebauungsplan bestehen von hier aus keine Bedenken. Der Bebauungsplan gibt die Möglichkeit der Ausrichtung der Gebäude mit den Hauptwohnräumen nach Süden. Hierdurch ist es möglich, bei Ausnutzung des Wärmegewinns im Winter und guter Wärmedämmung Häuser mit geringem Energiebedarf zu bauen.

Auch wäre daran zu denken, den nach Süden gelegenen Dachflächen 45° Neigung zu geben und die Installation so vorzubereiten, daß ggf. Wärmekollektoren angeschlossen werden können, wenn dies wirtschaftlich geworden ist.

Wir bitten zu prüfen, ob dies als Empfehlung (oder mehr?) in die Rechtssetzungen des Bebauungsplanes aufgenommen werden kann.

Beschluß:

Es erfolgt ein Hinweis auf diese Stellungnahme in der Begründung zur möglichen Beachtung bei der Realisierung.

DRITTE:

Reinhold Schulze, Oheweg 20, 3306 Wendhausen, Stellungnahme vom 30.01.93

Anregungen und Einwendungen zum Bebauungsplan "Nördlich des Oheweges" in der Ortschaft Wendhausen, Gemeinde Lehre, Landkreis Helmstedt

Zu Punkt 1.1 - Rechtslage

Nach § 1 BauGB haben Gemeinden Bauleitpläne nur dann aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Das setzt eine umfassende Prüfung voraus. Diese beinhaltet unter anderem auch, daß eine menschenwürdige Umwelt gesichert und die natürlichen Lebensgrundlagen geschützt werden. Oberstes Prinzip hierbei ist, daß mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden soll. Dabei dürfen landwirtschaftlich genutzte Flächen nur im notwendigen Umfang für andere Nutzungsarten vorgesehen und in Anspruch genommen werden (Bodenschutzklausel).

Zu Punkt 1.2 der Begründung:

Die Notwendigkeit einer Planaufstellung für ein an ein Landschaftsschutzgebiet angrenzendes Baugebiet ist nicht erkennbar, da in der Ortschaft Wendhausen in vergleichbar großer Anzahl erschlossene Baulücken vorhanden sind. Eine Nachfrage nach Baugrund im Bereich Wendhausens kann damit befriedigt werden. Hier kann nach § 176 Abs. 1 und 2 BauGB verfahren werden.

Auswirkungen des Bebauungsplans werden nicht aufgezeigt.

Im übrigen handelt es sich nicht um eine Arrondierung des Ortes, sondern um eine erhebliche Ausdehnung der Bebauung in ein landschaftlich wertvolles und für den Naturhaushalt äußerst bedeutendes Gebiet in unmittelbarer Nähe des Landschaftsschutzgebietes in der Schunteraue.

Wenn auch die Bauleitplanung keinen direkten Eingriff in Natur und Landschaft darstellt, so sind gemäß § 1 Abs. 5 Ziff. 7 BauGB die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege (bei der Aufstellung der Bauleitpläne) zu berücksichtigen. Das war im vorliegenden Fall weder im Erläuterungsbericht zum Flächennutzungsplan erfolgt, noch ist in der Begründung zum Bebauungsplan auf den Zustand von Natur und Landschaft eingegangen bzw. es sind nicht die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege dargestellt worden.

Hierin wird eine fehlerbehaftete Planung gesehen!

Die Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege in der Abwägung der Bauleitplanung setzt voraus, daß eine Bestandsaufnahme und Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft im Planungsbereich sowie ggf. in dessen Umgebung hätte stattfinden müssen. Nur dann ist das tatsächliche Gewicht des Eingriffs erkennbar. Fehlt diese Sachverhaltsermittlung oder ist sie unzureichend, muß das zwangsläufig zu Abwägungsfehlern führen. Eine fachgerechte Berücksichtigung der Vorschriften der Eingriffsregelung bei der Aufstellung von Bauleitplänen erfordert in aller Regel, im in Rede stehenden Fall infolge der Wertigkeit für den Naturhaushalt jedoch zwingend, die vorherige Erarbeitung von Landschafts- bzw. Grünordnungsplänen. § 6 NNatG schreibt dies den Gemeinden vor. Beides, Landschafts- und Grünordnungspläne sind für das Plangebiet nicht erstellt, so daß eine Abwägung nicht möglich ist. Sie hätten auch wesentlich zur Transparenz der Abwägung geführt.

übrigen gilt auch hier das Prinzip der Vermeidung und Minimierung.

Darauf, daß der vorstehende Sachverhalt in der Begründung zum Bebauungsplan nicht berücksichtigt wurde, kann und soll an dieser Stelle nicht näher eingegangen werden, unter anderem auch im Hinblick auf Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Außerdem sei an dieser Stelle mit besonderem Nachdruck darauf hingewiesen, daß mit der Aufstellung und Realisierung des Bebauungsplans eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes einhergeht, was gemäß BNatG und NNatG zu unterlassen ist. Vor allem wird die optische Trennung des alten Ortsteils "Unterdorf" vom Neubaugebiet "Oheweg" negativ beeinflusst. Somit wird die Gestaltung des Ortsbildes erheblich beeinträchtigt und gestört und keineswegs dem NNatG entsprochen, nach dem es zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln sei.

Ferner würde auch eine beabsichtigte Bebauung des Plangebietes den Grundsätzen des Landschaftsschutzgebietes "Schuntertal" zuwider handeln, nach dem eine größtmögliche Vernetzung der aus Sicht des Natur- und Landschaftsschutzes besonders wertvollen Flächen angestrebt wird. Durch die Einengung auf die Schunter selbst sowie lediglich einen geringen Uferbereich und weiter flussabwärts nur Gewässerbereich wird dieser Grundsatz außer Acht gelassen.

Vielmehr sollte man bestrebt sein, einen möglichst weiten Bereich um den Schunterlauf, auch über die Grenze des derzeit festgelegten Landschaftsschutzgebietes Schuntertal, möglichst naturnah und vor allem unbebaut zu belassen. Nur so können Beeinträchtigungen des Landschaftsschutzgebietes vermieden werden.

Zu Punkt 1.3: - Verkehrsflächen a) Straßenverkehrs- und Wegeflächen

Eine Zuwegung zum Grundstück 69/13 ist in dem Entwurf zum Bebauungsplan nicht enthalten, müßte aber möglich sein, da ein anderer Eigentümer als bei den Nachbargrundstücken eingetragen ist.

Zu Punkt 1.3: - Baugebiete - Allgemeine Wohngebiete

Durch die geplante Flächennutzung (Grundflächenzahl 0,3) wird durch Versiegelung ein wesentlicher Eingriff in die Schönheit und Eigenart der Landschaft vorgenommen. Die Zurücknahme der Baugrenzen gegenüber den Grundstücksgrenzen auf der der Schunter zugewandten Seite kann diesen Mangel nicht beheben. Negative Auswirkungen durch die geplante Bebauung auf die schutzwürdigen Gebiete beidseitig des Schunterverlaufs sind nicht vermeidbar, (die Schunter wird vom Land Nds. als Verbindungsgewässer erster Priorität eingestuft) deshalb sollte das Planverfahren beendet werden.

Zu Punkt 1.3 - Berücksichtigung des Nds. Spielplatzgesetzes

Selbst wenn man vom angesprochenen Spielplatz "Gänsekamp" die kürzeste nur mögliche Entfernung zum geplanten Baugebiet über öffentliche Wege zu Grunde legt, sind dies 415 m (i.W. vierhundertfünfzehn Meter) und nicht 300 m, wie in der Begründung der Gemeinde angegeben. 300 m "Luftlinie" wäre als Angabe richtig. Die Bewältigung dieser Entfernung ist selbst für größere Kinder lebensgefährlich, da sie die vielbefahrene Landstraße L 635 "Im Oberdorf" überqueren müßten. Daraus ergibt sich eindeutig, daß ein Spielplatz unabdingbar einzuplanen ist. Grotesk sind Gedanken und Darlegungen, daß für Kinder ausreichend Spielmöglichkeiten in der Flurmark sowie in dem angrenzenden Landschaftsschutzgebiet gegeben sind, - wie in der Bauausschußsitzung erläutert -, so daß darauf hier nicht näher eingegangen wird.

Zu Punkt 1.3 - Naturschutz und Landschaftspflege

Entgegen dem 1. Satz im 2. Absatz in der "Begründung ..." werden nicht die gesamten überplanten Flächen landwirtschaftlich genutzt. Das Grundstück 69/13 ist seit Jahrzehnten landwirtschaftlich nicht genutzt mit einer naturbelassenen Vegetation. Dort konnten sich seltene Pflanzen mit der entsprechenden Fauna ungehindert entwickeln, ebenso finden dort Klein- und Kleinstlebewesen einen ungestörten Lebensraum. Auf diesem Grundstück wachsen auch einige inzwischen mehrere Meter hohe Bäume. Es wird also bei der Beurteilung der Landschaft als schutzwürdiges Gebiet in der "Begründung ..." von falschen Voraussetzungen ausgegangen. Es fehlen außerdem Angaben zur Bodengüte und Bodenbeschaffenheit nach dem Sinn des NNatG völlig.

Wie bereits eingangs dargelegt, liegen weder ein Landschaftsplan noch ein Grünordnungsplan vor, so daß unter diesen Umständen eine erforderliche Abwägung undurchführbar und für den Gutachter nicht nachvollziehbar ist. Dieser Abwägungsfehler muß sich zu Lasten von Naturschutz und Landschaftspflege auswirken.

Die Ausführung in der Begründung zur Vegetation lassen auf fachliche Inkompetenz schließen. Die Pflanze "Zaungirsch" ist einmalig und ist bisher weltweit nirgends beschrieben. Es ist daher dringend erforderlich, diesen Fund zu katalogisieren und den Standort unverzüglich unter strengen Schutz zu stellen. Außerdem sind die Festsetzung von Pflanzstreifen an den Rändern des vorgesehenen Baugebietes, Anlage von privaten, intensiv genutzten Grünflächen (Zierrasen) sowie das Pflanzen von Obst- und Hochstämmen auf den Grundstücken lediglich als optische Maßnahmen anzusehen, die keinerlei ökologische Funktionen haben. Dadurch werden die erheblichen Eingriffe in Natur und Landschaft nicht ausgeglichen und erst recht nicht ersetzt.

An dieser Stelle sei auch darauf hingewiesen, daß eine gesonderte und isolierte Betrachtung des Plangebietes im Hinblick auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes als auch des Landschaftsbildes zugunsten einer übergreifenden Abschätzung und Abwägung der benachbarten Areale durchgeführt werden müßte, da derartige Vernetzungen nur großflächig beurteilt werden können. Zur allgemeinen Lösung würde hier eine Umwelt-

verträglichkeitsstudie wesentlich beitragen; eine derartige Studie liegt ebenfalls nicht vor.

Zu Punkt 1.3: - Ver- und Entsorgung

In der "Begründung ..." wird die Installation einer Schmutzwasserhebeanlage zur Entsorgung der geplanten Grundstücke nicht aufgeführt. Diese ist aber zur Anpassung an das Niveau des "Oheweges" unabdingbar. Dadurch entsteht ein nicht unerheblicher Mehraufwand für die Erschließung des Plangebietes.

Beschluß:

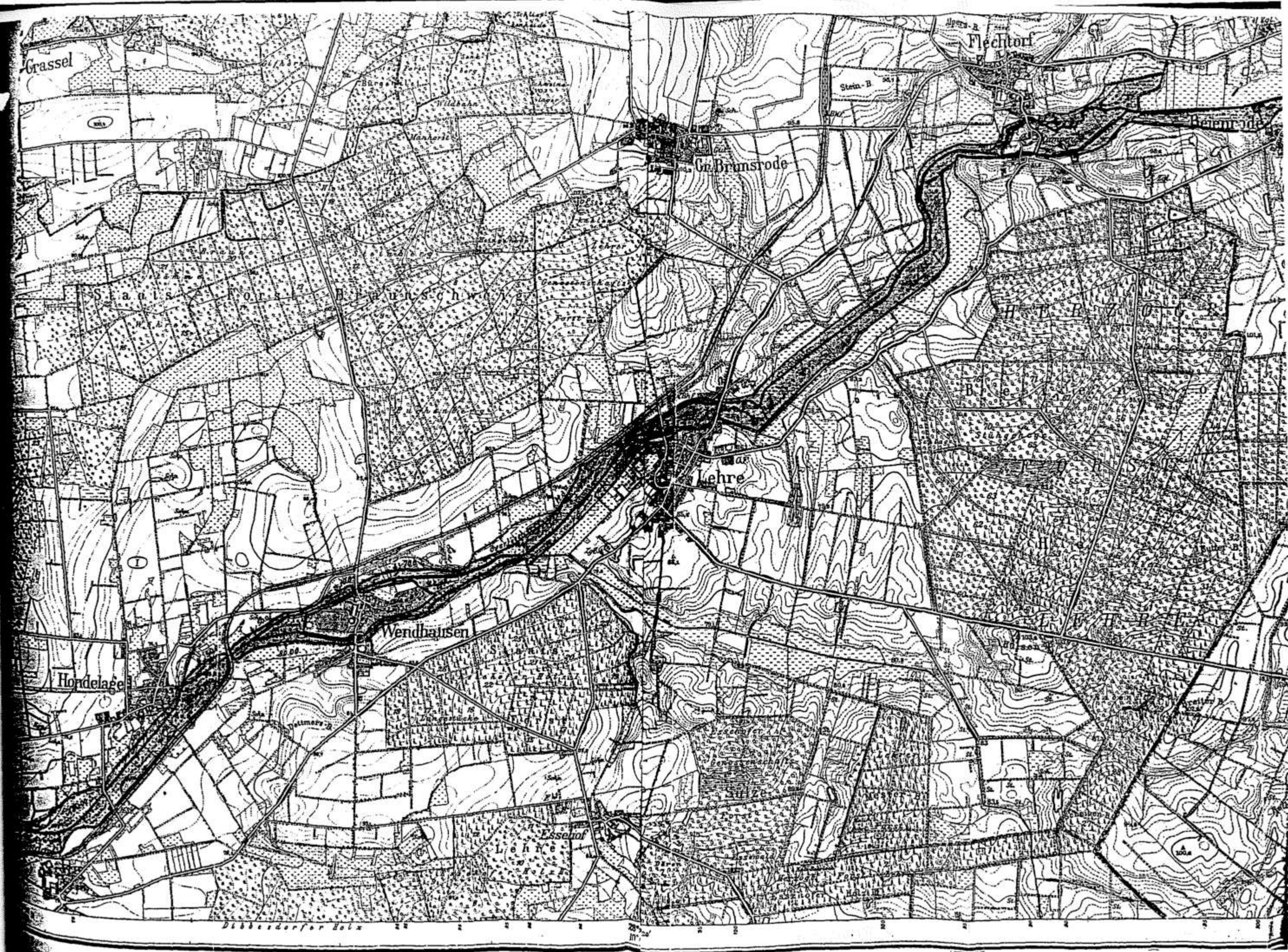
Die Planungsabsicht wird aufrechterhalten. Die Planfestsetzungen werden im wesentlichen beibehalten. Lediglich hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft erfolgt eine Ergänzung der Planung. Es wird im weiteren Verfahren ein Grünordnungsplan erstellt, dessen Inhalte ggf. Eingang in die Planfestsetzung finden werden. Die Baugrenze im Norden wird zurückgenommen. Der Plan wird erneut gemäß § 3 (2) i.V.m. § 3 (3) BauGB öffentlich ausgelegt. Es erfolgt ein gesonderter Hinweis auf diese Stellungnahme in der Begründung.

Begründung:

Die Gemeinde geht davon aus, daß zur Einfügung des neuen Baugebiets in den sensiblen Bereich der Schunterau eine Grünordnungsplanung einen wesentlichen Beitrag leisten wird. Die Planung wird mit der zuständigen Fachbehörde des Landkreises abgestimmt. Begründung und Plan werden ergänzt.

Die Planung genügt den Grundsätzen des sparsamen Umganges mit Grund und Boden, da sie zum einen bewußt niedrige Ausnutzbarkeiten der Grundstücke festsetzt, zum anderen aber durch die Ausschöpfung der Erschließungsmöglichkeiten eine ganze Reihe von Baugrundstücken schafft. In Wendhausen ist aufgrund der räumlichen Lage eine rege Nachfrage nach Grundstücken zu verzeichnen, die durch die vorliegende Planung befriedigt wird. Eine Ausschöpfung der Mittel des § 176 BauGB ist kein geeignetes Mittel den Baulandbedarf zu decken. Insgesamt ist die Planung aus der Flächennutzungsplanung entwickelt und an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung angepaßt.

Die Erschließung des Plangebietes ist gesichert. Die Anbindung einzelner Grundstücke außerhalb des Plangebietes kann nicht Gegenstand der Bebauungsplanung sein. Hierzu bedarf es ggf. privatrechtlicher Vereinbarungen beim Grundstückskauf/Verkauf. Die erforderlichen Einrichtungen zur Ver- und Entsorgung des Plangebietes werden bei der Erschließung des Baugebietes zukünftig hergestellt und entsprechend der Satzung der Gemeinde umgelegt.



Ein Kinderspielplatz ist für das geplante Baugebiet nicht erforderlich. Zum einen befindet sich im Bereich "Gänsekamp" ein Spielplatz, dessen Nutzung - unter Querung einer innerörtlichen Straße - zumindest älteren Kindern zuzumuten ist, zum anderen ist der Ausbau der Erschließungsstraße verkehrsberuhigt im Sinne einer Spielstraße vorgesehen. Darüber hinaus bestehen für kleinere Kinder aufgrund der geplanten Art der Bebauung ausreichend Spielmöglichkeiten auf den privaten Grundstücken und für alle Kinder Spielmöglichkeiten in der Feldmark.

Unter Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege, des Ortsbildes, der Landwirtschaft, des Wohnens sowie der Belange Dritter werden die Planfestsetzungen im wesentlichen beibehalten, die o.a. angeführten Ergänzungen vorgenommen und der Plan gemäß § 3 (2) i.V.m. § 3 (3) BauGB erneut öffentlich ausgelegt (§ 2 (1) i.V.m. § 1 (5) und § 1 (6) BauGB).

Zum Planverfahren gem. § 3 (2) i.V.m. § 3 (3) BauGB sind Stellungnahmen von Trägern öffentlicher Belange und Dritten eingegangen, die für die Planentscheidung eine Abwägung gem. § 2 (1) in Verbindung mit § 1 (5) und § 1 (6) BauGB erforderlich machten.

Der Rat der Gemeinde Lehre hat diese Stellungnahmen geprüft und im einzelnen dazu Beschluß gefaßt. Das Ergebnis ist Grundlage der Abwägung und Planentscheidung.

Landkreis Helmstedt, Stellungnahme vom 23.01.95

Die Gemeinde setzt das seit 1992 laufende Aufstellungsverfahren für den o.g. Bebauungsplan nunmehr mit einer weitgehend geänderten Entwurfsfassung fort. Dabei ergeben sich die inhaltlichen Änderungen nicht zuletzt aus der inzwischen eingetretenen Rechtsänderung bezüglich der Abwägung über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Zu der vorhergegangenen Entwurfsfassung habe ich als Träger öffentlicher Belange zuletzt unter dem 02.02.1993 eine Stellungnahme abgegeben und darin neben einer Reihe von Planungsbeiträgen erklärt, daß ich gegen die verfolgte Planungsabsicht, die auch bereits durch eine entsprechende Baugebietsdarstellung im Flächennutzungsplan der Gemeinde gedeckt ist, keine grundsätzlichen Bedenken habe. Diese Erklärung kann ich heute nicht mehr uneingeschränkt aufrecht erhalten.

Grundlage der Planung ist die Annahme eines bestimmten Verlaufes für die Grenze des Überschwemmungsgebietes der Schunter. Dabei ist der Grenzverlauf offenbar aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde abgeleitet worden, soweit dies bei dem Maßstabssprung von 1 : 5.000 auf 1 : 1.000 möglich ist. In den Flächennutzungsplan ist der Grenzverlauf jedoch schon seinerseits nur gem. § 9 Abs. 6 BauGB nachrichtlich übernommen worden; er ist dort also nicht verbindlich. Er hat bei dieser nachrichtlichen Übernahme ebenfalls einen Maßstabssprung von 1 : 25.000

auf 1 : 5.000 überwinden müssen, denn der heute noch geltenden Überschwemmungsgebietsverordnung von 1928 ist nur eine Karte mit diesem - zugegebenermaßen unbefriedigenden - Maßstab beigegeben. Nach alledem muß schon die Richtigkeit der in den Bebauungsplan eingetragenen derzeitigen Grenze des Überschwemmungsgebietes in Zweifel gezogen werden.

Darüberhinaus muß das bisher festgesetzte Überschwemmungsgebiet wegen des Zeitverlaufes seit seiner Festlegung auch inhaltlich in Zweifel gezogen werden; Der wasserwirtschaftliche Rahmenplan für das Einzugsgebiet der Oker von 1993 weist in seinem Abschnitt 5.3.3 darauf hin, daß sich die Hochwasserverhältnisse in vielen Fällen so geändert haben, daß die Grenzen der Überschwemmungsgebiete neu festgesetzt werden müssen. Das trifft nach der dort beigegebenen Karte auch für den Bereich Lehre-Wendhausen zu. Aus der Sicht des Hochwasserschutzes - so heißt es weiter - sei darauf zu achten, daß die Fließgewässer ausreichende Überschwemmungsgebiete behalten, in denen keine Maßnahmen getroffen werden, die einzeln oder in der Zusammenwirkung mit anderen Maßnahmen den Hochwasserabfluß beeinträchtigen oder das Retentionsgebiet verkleinern.

Unter diesen Umständen muß ich bis zu einer Neubestimmung des Überschwemmungsgebietes der Schunter aus wasserwirtschaftlicher Sicht Bedenken gegen die Planung anmelden.

Beschluß:

Die Planung wird beibehalten. Die Grenze des Überschwemmungsgebietes wird korrigiert.

Begründung:

Die Gemeinde Lehre hat zur Klärung der möglichen Überschwemmungssituation im Schunterlauf eine gutachterliche Stellungnahme zu wasserbaulichen Problemen eingeholt. Nach den Aussagen dieses Gutachtens ist auch im ungünstigsten Fall der Überschwemmung davon auszugehen, daß die als Allgemeines Wohngebiet festgesetzten Flächen nicht überschwemmt werden. Der höchste anzunehmende Hochwasserstand würde etwa 1,40 Höhenmeter unterhalb des Allgemeinen Wohngebietes liegen. Zu den Aussagen der gutachterlichen Stellungnahme und den Überschwemmungsgebieten wird die Begründung des Bebauungsplanes ergänzt. Da nach den gutachterlichen Aussagen von einer Überschwemmung des Baugebietes nicht ausgegangen werden kann bzw. diese den natürlichen Überschwemmungsbereich auch nicht baulich einengt, wird die Planung beibehalten.

Davon abgesehen sollte angesichts der vorliegenden Baugrunduntersuchung auch überlegt werden, ob an der Standortwahl für das Baugebiet festgehalten werden kann. Die darin beschriebenen Grundwasserstände lassen mindestens erwarten, daß erheblicher bautechnischer Aufwand

betrieben werden muß, um zu akzeptablen Ergebnissen zu kommen. Dieser Aufwand kann dazu führen, daß das Baugebiet nicht mehr wirtschaftlich realisiert werden kann. Außerdem muß die Gemeinde bedenken, daß sie mit dem Inkrafttreten des Bebauungsplanes die bauliche Nutzbarkeit im Rahmen der Festsetzungen **gewährleistet**; ähnlich wie bei verunreinigten Böden könnten Amtshaftungsansprüche daraus nicht ausgeschlossen werden.

Beschluß:

Die Hinweise des Landkreises werden zur Kenntnis genommen. An der Planung wird festgehalten.

Begründung:

Auf dem Bebauungsplan ist bereits ein Hinweis auf die möglichen hohen Grundwasserstände erfolgt. Die erforderlichen baulichen Sicherungsmaßnahmen ergeben sich aus der Baugrunduntersuchung, die durchgeführt worden ist. Die Gemeinde Lehre geht daher davon aus, daß eine Bebauung des Plangebietes technisch möglich ist. Die konkrete Bebauung im Plangebiet hat auf Grundlage der vorliegenden Gutachten zu erfolgen. Die Wirtschaftlichkeit ist im Einzelfall durch den Bauherrn zu prüfen.

Nicht zu überzeugen vermögen die Überlegungen zu den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Zwar ist meine Forderung nach der Aufstellung eines Grünordnungsplanes inzwischen erfüllt worden; die daraus für die Planung abgeleiteten Schlußfolgerungen stoßen jedoch aus den folgenden Gründen auf meine Bedenken als Naturschutzbehörde.

Unbestritten ist, daß die geplante Bebauung zu Einbußen für Naturhaushalt und Landschaftsbild führen wird, die kompensiert werden müssen. Für diese Kompensation schlägt der Bebauungsplanentwurf in seiner textlichen Festsetzung Nr. 9 die Erhaltung des vorgefundenen Zustandes (Grünfläche Ö1) und die Gewährleistung der natürlichen Sukzession (Grünfläche Ö2) vor. Er bietet damit jedoch keine echte Kompensation an, denn aus der Festschreibung des status quo und der Gewährleistung der natürlichen Sukzession ergibt sich keine Aufwertung, wie sie notwendig wäre, sondern bei Anwendung eines Rechenmodells (z.B. des Osnabrücker Modells) stünde dem Verlust durch die bauliche Inanspruchnahme nur ein gleichbleibender (d.h. gleichbleibend hoher) Biotopwert für die anschließenden Flächen gegenüber. Es wird also notwendig sein, an anderer Stelle eine Aufwertung nachzuweisen. Dabei wird im Zusammenhang mit der Standortbestimmung ggf. wiederum zu erörtern sein, inwieweit Flächen, deren Schutzwürdigkeit bereits durch die Unterschutzstellung als Landschaftsschutzgebiet dokumentiert ist, noch aufgewertet werden können, und ob die vorgesehenen Maßnahmen mit der Schutzverordnung vereinbar sind.

Beschluß:

Die Planfestsetzungen werden beibehalten.

Begründung:

Die Gemeinde Lehre hat zur Bewertung des Eingriffes in Naturhaushalt und Landschaftsbild, welcher durch den Bebauungsplan vorbereitet wird, einen Grünordnungsplan erstellen lassen. Im Zuge der Bearbeitung des Grünordnungsplanes sind die Aussagen mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Helmstedt abgestimmt worden. Dabei ist u. a. Einigkeit darüber erzielt worden, daß Ausgleichsmaßnahmen auf den im Landschaftsschutzgebiet liegenden vorgesehenen Flächen für sehr sinnvoll erachtet werden, besonders aufgrund der Schunternähe (Besprechung am 13.07.1993 im Hause der Unteren Naturschutzbehörde). Die Möglichkeit, die z. Z. landwirtschaftlich genutzten Flächen innerhalb des Landschaftsschutzgebietes der Sukzession zu überlassen, wurde im Rahmen der Gespräche abgestimmt. Der vorliegende Bebauungsplan wiederum beruft sich auf die Aussagen des Grünordnungsplanes. Dabei ist zu bedenken, daß der Grünordnungsplan selbst ein Fachgutachten darstellt, dessen Festsetzungen im Rahmen der Abwägung aller öffentlichen und privaten Belange unter- und gegeneinander in die Festsetzungen des Bebauungsplanes übernommen werden. Unter Berücksichtigung der naturschutzfachlichen Belange einerseits und der Schaffung von dringend benötigtem Wohnraum andererseits werden die Planfestsetzungen beibehalten. (§ 2 (1) i.V.m. § 1 (5) und § 1 (6) BauGB).

In diesem Zusammenhang erinnere ich auch an das Nds. Landschaftsprogramm, das die Schunter im "Fließgewässerschutzsystem - Entwicklungskonzept" als Hauptgewässer mit 1. Priorität einstuft. Der Grünordnungsplan nennt diesen Sachverhalt und die daraus abzuleitenden Folgerungen bei der Bestandsaufnahme, ohne daß daraus jedoch die erforderlichen Schlüsse gezogen werden.

Sicherlich nicht mit der Schutzgebietsverordnung vereinbar ist die sowie in den Festsetzungen angedeutet als auch im Bebauungsplan vorgesehene Herstellung einer Wegeverbindung durch die Schunteraue hinüber zum Unterdorf und die damit verbundene Zugänglichkeit des Schunterufers.

Beschluß:

Die Planfestsetzungen werden beibehalten.

Begründung:

Der Bebauungsplan mit seinen Darstellungen und Festsetzungen ermöglicht lediglich die Anlage eines Fußweges von der öffentlichen Straßenverkehrsfläche bis an den südlichen Rand der öffentlichen Grünfläche. Die Weiterführung einer Wegeverbindung durch die Grünflächen über die Schunter bis zum Unterdorf ist im Plan nicht festgesetzt. Insofern ist die Wegeverbindung zum Unterdorf nicht Gegenstand des vorliegenden Bauleitplans. Die Möglichkeit einer Zuwegung zur Grünfläche, wie im Bebauungs-

plan dargestellt, wird von der Gemeinde Lehre als sinnvoll erachtet, um auch im Falle der Unterhaltung von Grünbereichen bzw. Schunter die genannten Flächen erreichen zu können. Insofern wurde sie zu Illustration im städtebaulichen Entwurf dargestellt.

Der aktuelle Entwurf des Bebauungsplanes entspricht auch nur bedingt der Beschlußfassung der Gemeinde über meine Planungsbeiträge vom 02.02.1993; So ergibt sich aus Seite 13 der Entwurfsbegründung der Wille des zuständigen Beschlußorgans, die überbaubare Fläche im Norden des Planbereiches zu reduzieren. Demgegenüber verringert sich der Abstand zwischen den möglichen Gebäudestandorten und der Grenze des Landschaftsschutzgebietes teilweise sogar von 10 m auf 7 m.

Beschluß:

Die Planfestsetzungen werden beibehalten.

Begründung:

Der vom Landkreis angesprochene Abstand der Bebauung zum Landschaftsschutzgebiet von 7 m ist nur an einer Stelle des Plangebietes, und dort auf einer Länge von insgesamt 18 m vorhanden. Dieser Abstand wird als zumutbar angesehen, da eine Bebauung in dem Wohngebiet WA 3 sonst zu stark eingeschränkt wäre. Im Vergleich mit dem Entwurf des Bebauungsplanes, der zu einem früheren Zeitpunkt öffentlich ausgelegt hat, ist festzustellen, daß die Baugebiete am östlichen und westlichen Rand des Plangebietes stärker von der Landschaftsschutzgebietsgrenze zurückweichen. Zusammenfassend stellt sich die Abstandssituation zwischen Allgemeinem Wohngebiet und Grünraum, besonders dem Landschaftsschutzgebiet, im aktuellen Bebauungsplanentwurf für die naturschutzfachlichen Belange deutlich günstiger dar. Hinzu kommt, daß die Grenze des Landschaftsschutzgebietes im aktuellen Bebauungsplanentwurf gegenüber einer früheren Fassung korrigiert worden ist. Legt man die derzeitige Schutzgebietsgrenze dem älteren Entwurf zugrunde, ist festzustellen, daß die Bebauung einen größeren Abstand von der Schutzgebietsgrenze einhält als in früheren Bebauungsplanentwürfen.

Schließlich habe ich Bedenken bezüglich der praktischen Umsetzbarkeit der textlichen Festsetzung Nr. 4: Als Bauaufsichtsbehörde vermag ich den Vollzug dieser Festsetzung nicht zu überwachen; das gilt schon heute und erst recht dann, wenn es zu der gegenwärtig diskutierten Baugenehmigungsfreiheit für Ein- und Zweifamilienwohnhäuser kommen sollte. Vielmehr müßte die Gemeinde ggf. mit Pflanzgeboten gem. § 178 BauGB selbst sicherstellen, daß es auch tatsächlich zu den vorgegebenen Anpflanzungen kommt.

Beschluß:

Die textliche Festsetzung wird beibehalten.

Begründung:

Die Gemeinde ist bestrebt, einen direkten Zusammenhang zwischen dem Eingriff in den Naturhaushalt und dem Ausgleich herzustellen. Dies gelingt am besten durch Pflanzmaßnahmen auf den privaten Grundstücksflächen. Da sich die Baumpflanzungen auf die einzelnen Baugrundstücke beziehen, ist nach Auffassung der Gemeinde Letzterer der Vollzug der textlichen Festsetzung gut zu überwachen. Zudem ist diese textliche Festsetzung aus den Vorgaben des Grünordnungsplanes übernommen worden.

Es wird als zu weitgehend erachtet, jegliche Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen, die in einem Baugebiet erforderlich werden, ausschließlich auf öffentlichen Grünflächen vorzunehmen und die Kosten anteilig umzulegen. Die textliche Festsetzung Ziff. 4 trägt entscheidend zur Durchgrünung des Baugebietes bei, wohingegen Ausgleichsmaßnahmen ausschließlich auf separaten öffentlichen Grünflächen einer Durchgrünung des Baugebietes mit nicht standortgerechten, nicht heimischen Arten Vorschub leistet.

Nach alledem ist aus meiner Sicht eine grundsätzliche Überprüfung der Planung unter wasserwirtschaftlichen und naturschutzrechtlichen Gesichtspunkten geboten. Dabei steht das Umweltamt in meinem Hause nach Vereinbarung zur Beratung zur Verfügung.

Beschluß:

Die Anregung des Landkreises wird zur Kenntnis genommen. An den Planfestsetzungen wird festgehalten.

Begründung:

Die Gemeinde Lehre stellt unter Ausübung ihrer Planungshoheit für das zur Rede stehende Gebiet einen Bebauungsplan auf. Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens ist der Landkreis Helmstedt als Träger öffentlicher Belange mehrfach im Rahmen der Bauleitplanverfahren gehört worden. Zudem ist besonders das Umweltamt des Landkreises bei der Erstellung des Grünordnungsplanes zum vorliegenden Bebauungsplan beteiligt worden. Ferner ist die Untere Naturschutzbehörde nach Einarbeitung der Vorschläge des Grünordnungsplanes in die Festsetzungen des Bebauungsplanes, jedoch vor der erneuten öffentlichen Auslegung des Bauleitplanes, um die Abgabe einer Stellungnahme gebeten worden. Diese ist jedoch nicht eingegangen.

Die Gemeinde Lehre hat bei der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes in einem stärkeren Maße als durch den Gesetzgeber gefordert, die Beratungsmöglichkeit der Unteren Naturschutzbehörde in Anspruch genommen. Insofern werden nunmehr unter Abwägung aller öffentlicher und privater Belange unter- und gegeneinander die Planfestsetzungen beibehalten (§ 2 (1) i.V.m. § 1 (5) und § 1 (6) BauGB).

Soweit die Planung danach fortgesetzt wird, wären die Festsetzungen teilweise kritisch zu überdenken. So schreibt der aktuelle Bebauungsplanentwurf - teils mit Rücksicht auf naturschutzfachliche Belange, teils aber auch ohne Not - Nutzungsbeschränkungen fest, die später von den Bauherren erfahrungsgemäß als Überreglementierung und als Härte empfunden werden.

Dazu gehört beispielsweise die Vorgabe zu den Grundstücksgrößen. Die Bildung von Grundstücken unterhalb der 500 m² Grenze ist bei den Vorgaben "nur Einzel- und Doppelhäuser" und "Grundflächenzahl 0,3" schon aus rein praktischen Erwägungen unwahrscheinlich. Die Bestimmung einer Höchstgrenze für die Grundstücksgröße beeinträchtigt möglicherweise sogar naturschutzfachliche Belange, indem sie ausschließt, daß Baugrundstücke größer gewählt werden, als sie für die individuell geplante Bebauung erforderlich wären; sie zwingt also gewissermaßen zur Verdichtung. Vor einer zu hohen Ausnutzung der Grundstücke schützt die maximale Grundstücksgröße keineswegs; dafür ist die Grund- und Geschoßflächenzahl ausschlaggebend. Unter diesen Gesichtspunkten empfehle ich, auf die textliche Festsetzung Nr. 1 zu verzichten.

Beschluß:

Die textliche Festsetzung Ziff. 1 wird beibehalten.

Begründung:

Die Gemeinde Lehre hat beschlossen, die Vorschläge des Grünordnungsplanes in die Festsetzungen des Bebauungsplanes zu übernehmen. Das Fachgutachten schlägt vor, zur Minimierung des Landschaftsverbrauches und zur optimalen Ausnutzung des Nettobaulandes die Größe der privaten Baugrundstücke zu begrenzen. Es wird hier der Forderung nach dem sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden nachgekommen.

Ähnlich verhält es sich mit den überbaubaren Flächen. Unbestritten ist die Notwendigkeit, die Baugrenzen eng zu ziehen, für die Flächen nördlich der Planstraße. Südlich davon wird jedoch ein Baukonzept festgeschrieben, das nur eine von vielen Möglichkeiten darstellt und für das völlig offen bleibt, ob sich Bauherren bereitfinden werden, es so zu realisieren. Insofern handelt es sich freilich um eine Planungsentscheidung, die die Gemeinde im Rahmen ihrer Planungshoheit treffen kann. Nicht mehr nachvollziehen vermag ich dagegen, warum auch in der Nähe des Oheweges nicht mehr als 15 m tiefe überbaubare Flächen zur Verfügung stehen sollen.

Beschluß:

Die Planfestsetzungen werden beibehalten.

Begründung:

Die Gemeinde Lehre leitet mit dem vorliegenden Bebauungsplan eine städtebauliche Ordnung und Entwicklung im Plangebiet ein. Die Festsetzungen der Baugrenzen beruhen dabei auf städtebaulichen Überlegungen. Es ist planerisches Ziel, den Straßenraum baulich zu fassen und die Gartenbereiche von einer Bebauung freizuhalten. Dabei sind besonders im südlichen Teil des Allgemeinen Wohngeländes die nicht überbaubaren Flächen so gewählt, daß sie nach Süd- bzw. Westen orientiert sind. Es ist unter Ausnutzung der Sonneneinstrahlung kaum zu erwarten, daß diese Bereiche - auch bei großzügigeren Baugrenzen - einer Bebauung zugeführt werden würden. Eine 15 m tief überbaubare Fläche wird als ausreichend angesehen, um einen Spielraum in der architektonischen Gestaltung der Wohngebäude zu ermöglichen. Aufgrund der üblicherweise verwendeten Hausgrößen für Einzel- bzw. Doppelhäuser ist nicht davon auszugehen, daß in diesem Bereich größere Baukörper eine Überschreitung der Baugrenzen erforderlich machen würden.

Bedenken habe ich schließlich gegen die Festsetzung von "anzupflanzen den Bäumen" innerhalb der Straßenverkehrsfläche. Grundsätzlich begrüße ich zwar die Gestaltung des Straßenraumes durch Anpflanzungen, halte aber für voreilig, bereits im Bebauungsplan (als einer **Satzung!**) verbindliche Regelungen darüber zu treffen. Dafür eignet sich besser ein Straßenbauentwurf. Bei einer Straßenbreite von nur 5 m stellen sich freilich auch technische Fragen: Da Kronen- und Wurzelbereich bei Bäumen etwa gleich bemessen sind, lassen sich Zweifel bezüglich des ausreichenden Lebensraumes für die Bäume formulieren, und die Bäume können Schäden sowohl an der Straße als auch auf den privaten Grundstücken verursachen.

Beschluß:

Der Hinweis des Landkreises wird zur Kenntnis genommen. Die Planfestsetzungen werden beibehalten.

Begründung:

Der Grünordnungsplan schlägt vor, im Straßenraum Baumpflanzungen vorzunehmen. Bindungen für die Anpflanzung von Bäumen können gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB festgesetzt werden. Die Gemeinde Lehre beruft sich mit dieser Festsetzung auf ihre im Baugesetzbuch festgelegte Planungshoheit.

Neu in den Entwurf des Bebauungsplanes aufgenommen worden ist eine örtliche Bauvorschrift über Gestaltung, die vergleichsweise weit in die Einzelheiten geht. So enthält sie recht weitgehende Einschränkungen für die Einfriedungen und die Beläge von privaten Wegen und gibt auch die Materialien für die Außenwände vor. Zwar gehört zur Handhabung der Eingriffsregelung auch eine gestalterische Komponente - schließlich will das Landschaftsbild ausdrücklich im § 7 des Nds. Naturschutzgesetzes

genannt -, die hier vorgesehene örtliche Bauvorschrift über Gestaltung reicht über das dafür Erforderliche aber weit hinaus. So ist beispielsweise kein Grund dafür erkennbar, warum in dem fraglichen Bereich keine verputzten Gebäudeaußenflächen zulässig sein sollen. Diese Bestimmung führt für die Wohngebäude vermutlich zu Mehrkosten, handelsübliche Fertiggaragen schließt sie sogar faktisch aus. Ich empfehle deshalb, die örtliche Bauvorschrift über Gestaltung auf entbehrliche und vor allem über Gebühr hinderliche Regelungen hin zu überprüfen.

Beschluß:

Der § 4 der örtlichen Bauvorschrift über Gestaltung, welcher die Gestaltung der Außenwände regelt, wird vom Satzungsbeschluß und vom Antrag auf Anzeige ausgenommen.

Begründung:

Den Bedenken des Landkreises wird Rechnung getragen. Die Gemeinde Lehre erkennt für die Anforderungen an die Gestaltung der Außenwände einen weiteren Beratungsbedarf und ein weiteres Planungserfordernis. Um das Bauleitplanverfahren des vorliegenden Bebauungsplans zeitlich nicht zu verzögern, wird der § 4 der örtlichen Bauvorschrift vom Satzungsbeschluß und vom Antrag auf Anzeige ausgenommen und zu einem späteren Zeitpunkt Gegenstand der Beratung und Beschlußfassung.

Es ist zum jetzigen Zeitpunkt ausreichend, um die Einbindung der Neubebauung in das Landschaftsbild zu fördern neben der Dachneigung und Dachfarbe die Gestaltung der Einfriedungen vorzugeben. Im Zusammenwirken mit der festgesetzten Begrünung ist davon auszugehen, daß sich das Baugebiet einerseits im Straßenraum, andererseits auch in der Wechselwirkung mit dem Unterdorf harmonisch darstellen wird.

Die Regelung zur Gestaltung der befestigten Freiflächen wird beibehalten, da sie zur Minimierung der Bodenversiegelung im Plangebiet beiträgt und somit den Eingriff, den die Planung in den Naturhaushalt vorbereitet, mindert.

Bedauerlich ist aus meiner Sicht die Ausgliederung der Grundstücke Oheweg 10/20 aus dem Geltungsbereich, die bisher (und nun auch weiterhin) im Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Auf der Ohe" liegen. Dieser Plan schreibt Gebäudestandorte im straßennahen Bereich fest und verbietet eine zusätzliche rückwärtige Bebauung. Er schließt also Baumöglichkeiten aus, die realisiert werden könnten, ohne den Naturhaushalt so zu strapazieren, wie es die oben beurteilte Planung tut. Deshalb rege ich - nicht zuletzt angesichts des § 1 Abs. 5 Sätze 3 und 4 BauGB - an, die Bebaubarkeit der Grundstücke Oheweg 10/20 (und auch 4-6) durch entsprechende Überplanung zu erweitern und zu überlegen, ob dafür auf die Inanspruchnahme anderer Flächen verzichtet werden kann.

Beschluß:

Die Grenze des Plangeltungsbereiches wird beibehalten.

Begründung:

Für die Grundstücke entlang des "Oheweges" existiert seit 1962 ein rechtskräftiger Bebauungsplan. Dieser regelt dort Art und Maß der baulichen Nutzung. Eine teilweise Änderung des Bebauungsplanes "Auf der Ohe" wird von der Gemeinde nur insofern als erforderlich geachtet, um die Erschließung des neuen Baugebietes "Nördlich des Oheweges" zu sichern. Der vorliegende Bebauungsplan soll eine städtebauliche Ordnung und Entwicklung in einem bisher unbebauten Bereich ermöglichen. Dies geschieht unter Zuhilfenahme mehrerer Gutachten sowie unter Abwägung aller öffentlicher und privater Belange unter- und gegeneinander. Es wird in diesem Zusammenhang kein Planungserfordernis gesehen, bereits bebaute Grundstücke innerhalb des Geltungsbereiches eines rechtskräftigen Bebauungsplanes einer Überplanung zu unterziehen.

Staatl. Amt für Wasser und Abfall, Stellungnahme vom 17.01.95

Wie bereits in den Plan übernommen, befinden sich die Flächen des Bebauungsplanes teilweise im gesetzlich festgestellten Überschwemmungsgebiet der Schunter (siehe Kartenausschnitt). Im Überschwemmungsgebiet dürfen bauliche Anlagen sowie Baum- und Strauchpflanzungen nicht ohne Genehmigung der Wasserbehörde erfolgen.

Beschluß:

Auf diese Stellungnahme erfolgt ein Hinweis in der Begründung des Bebauungsplanes.

Zweckverband Großraum Braunschweig, Stellungnahme vom 19.01.95

Das Vorhaben hat keine über das Kreisgebiet hinausgehende Bedeutung. Nach § 2 Abs. 2 des Gesetzes über die Bildung des Zweckverbandes Großraum Braunschweig sind Sie für die abschließende Stellungnahme gemäß § 4 Abs. 1 Baugesetzbuch zuständig. Sofern Sie aus raumordnerischer Sicht Hinweise oder Bedenken äußern, bitte ich um Durchschrift Ihrer Stellungnahme.

Beschluß:

Der Landkreis Helmstedt ist als Untere Landesplanungsbehörde Bauleitplanverfahren beteiligt worden. Anregungen oder Bedenken aus raumordnerischer Sicht sind nicht geäußert worden.

HASTRA, Langelsheim, Stellungnahme vom 22.12.94

Keine Bedenken.

Unsere vorhergehende Stellungnahme vom 12.06.1992 ist weiterhin zu beachten.

Beschluß:

In der Begründung des Bebauungsplanes wird bereits auf die Stellungnahme der Hastra vom 12.06.1992 hingewiesen.

Staatl. Forstamt Braunschweig, Stellungnahme vom 20.01.95

Den vorgebrachten Bebauungsplan lehne ich vom Grundsatz her ab. Ich halte lediglich die Schließung der beiden Baulücken direkt am Oheweg für vertretbar.

Begründung:

Der überplante Bereich liegt im Bereich der Schunteraue. Er ist heute z.T. Grünland, z.T. Acker und z.T. Brache. Er ist im Regionalen Raumordnungsprogramm als "Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft" ausgewiesen. Es muß in diesem Sinne gesichert und entwickelt werden. Eine extensive Grünlandnutzung mit ausreichenden Bereichen, die der natürlichen Landschaftsschutzgebiet bis m.E. das richtige Entwicklungsziel, aber keinesfalls teilweise Bebauung.

Gerade Auenbereiche müssen im Sinne einer Flächensicherung für den Schutz und die naturnahe Entwicklung unserer Landschaft unbedingt von Bebauung freigehalten werden. Nur so können Biotop großräumig vernetzt werden. Auch aus städtebaulicher Sicht sollte m.E. die Bebauung in diesem Bereich nicht ausgeweitet werden. Als Hinweis mag Ihnen z.B. das "Klimagutachten" über die Stadt Braunschweig dienen, das belegt, wie wichtig die Freihaltung der Auenbereiche als Kaltluftgebiete und Belüftungskorridore ist.

Beschluß:

Die Bedenken des Staatl. Forstamtes werden zurückgewiesen. Die Planfestsetzungen werden beibehalten.

Begründung:

Der vorliegende Bebauungsplan wird aus wirksamer Fassung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Lehre entwickelt. Darin wird das Plangebiet als Allgemeines Wohngebiet bzw. als Grünfläche im Schunterbereich dargestellt.

Es ist ferner festzustellen, daß die für Raumordnung und Landesplanung zuständigen Träger öffentlicher Belange keine Bedenken gegen die Aufstellung eines Bebauungsplanes für das vorliegende Plange-

biet vorgebracht haben. Die Gemeinde Lehre geht daher davon aus, daß raumordnerische Bedenken gegen eine Bebauung an dieser Stelle nicht bestehen.

Um den Eingriff in Naturhaushalt und Landschaftsbild, den der Bebauungsplan vorbereitet, beurteilen zu können, hat die Gemeinde Lehre bereits 1993 einen Grünordnungsplan in Auftrag gegeben. Die Aussagen des Grünordnungsplanes sind in die Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplanes übernommen worden. Es wird darauf hingewiesen, daß die Träger öffentlicher Belange gem. der Verwaltungsvorschriften zum BauGB nur zu ihren Belangen Stellung nehmen sollen.

Dritte:

R. Schulze, Oheweg 20, Wendhausen, Stellungnahme vom 23.01.95

Es ist für mich sehr erfreulich, erstmalig, solange ich in der Gemeinde wohne, eine Bebauungsplanung zu sehen, der fast alles Berücksichtigungswertes berücksichtigt. Nun zu dem, was meiner Meinung nach ergänzt werden mußte:

1. Der Hinweis auf den Grundwasserstand sollte deutlicher erfolgen, da in der Kaufeuphorie der Kaufinteressent diesen kleinen Hinweis leicht übersehen kann.

Beschluß:

Die Anregung wird zurückgewiesen.

Begründung:

Der Hinweis auf den Grundwasserstand befindet sich auf dem Bebauungsplan. Da ein Bebauungsplan nicht nur aus der Planzeichnung selbst sondern auch aus der Planzeichenerklärung, den textlichen Festsetzungen, Hinweisen, einer örtlichen Bauvorschrift über Gestaltung sowie der Begründung besteht, wird der Hinweis in seiner jetzigen Form als ausreichend erachtet. Kaufinteressierte gehalten, sich nicht nur mit der Planzeichnung selbst, sondern auch mit den textlichen Erläuterungen auseinanderzusetzen.

2. Das öffentliche Gelände für eine/n Kinderspielfläche/Kinderspielplatz ist in dem Bebauungsplan vergessen worden auszuweisen.
Kurzbeurteilung: Der kürzeste Weg von meinem Haus, Oheweg 20 zu dem nächstgelegenen Spielplatz beträgt 422 m bis Spielplatzgrenze. Der Weg dorthin erfordert die Überquerung einer vielbefahrenen innerörtlichen Landstraße. Gefahr für Eltern und Kinder.
Alternative: Überbrückung des Mühlenarmes der Schunter zum Altdorf mit Zuwegung zum dortigen Spielplatz. Diese Alternative hätte den Nebeneffekt, eine Rundwanderwegung auch für die Bewohner des Altenheims zu schaffen.

Beschluß:

Die Planfestsetzungen werden beibehalten.

Begründung:

Ein Kinderspielplatz ist für das geplante Baugebiet nicht erforderlich. Zum einen befindet sich im Bereich "Gänsekamp" ein Spielplatz, dessen Nutzung Kindern ab 6 Jahren zuzumuten ist, da diese auch den Schulweg unter Querung der innerörtlichen Straßen täglich absolvieren. Zum anderen ist der Ausbau der Erschließungsstraße im Plangebiet verkehrsberuhigt im Sinne einer Spielstraße vorgesehen. Darüber hinaus bestehen für kleinere Kinder aufgrund der geplanten Art der Bebauung ausreichend Spielmöglichkeiten auf den privaten Grundstücken und für alle Kinder Spielmöglichkeiten in der Feldmark.

Eine Wegeverbindung zum Altdorf über den Mühlengraben ist nicht Gegenstand der Planfestsetzungen, kann aber eventuell später realisiert werden.

3. Der Abstand der Grenze des Überschwemmungsgebietes, von der Schunter bis zum Baugebiet, sollte durch konkrete Bemaßung festgelegt werden, da andernfalls die Grenze leicht um einige Meter in das Überschwemmungsgebiet verlagert werden kann.

Beschluß:

Die Grenze des Überschwemmungsgebietes wird geringfügig korrigiert aufgrund der vorliegenden Gutachten bzw. Hinweise der Träger öffentlicher Belange. Eine Bemaßung wird nicht vorgenommen.

Begründung:

Die Darstellung des Überschwemmungsgebietes im Bebauungsplan wird nachrichtlich aus den Unterlagen der zuständigen Träger öffentlicher Belange (Landkreis Helmstedt, Staatl. Amt für Wasser und Abfall) übernommen. Diese Unterlagen weisen einen deutlich anderen Maßstab auf, so daß eine exakte Bemaßung der Ausdehnung des Überschwemmungsgebietes nicht vorgenommen werden kann.

Darüber hinaus ist festzustellen, daß aufgrund einer gutachterlichen Stellungnahme zu wasserbaulichen Problemen im Bereich des vorliegenden Bebauungsplanes die als Allgemeines Wohngebiet festgesetzten Flächen etwa 1,40 Höhenmeter oberhalb des höchsten zu erwartenden Hochwasserstandes des Mühlengrabens beginnen.

4. Meine im Januar 1993 gemachten Einwendungen bitte ich, sofern sie nicht Eingang in die bisherige Planung fanden, erneut zu berücksichtigen. (Siehe beiliegende Kopie).

Ich hoffe, durch meine Anregungen eine Vervollkommnung der Bauplanung unterstützt zu haben.

Beschluß:

Die mit Schreiben vom 30.01.1993 vorgebrachten Bedenken und Anregungen waren bereits Gegenstand einer Erörterung und Abwägung. Sie sind unter Abwägung aller öffentlicher und privater Belange unter- und gegeneinander in die Festsetzungen des Bebauungsplanes bei seiner Überarbeitung eingeflossen. Nach Abschluß des Bauleitplanverfahrens werden auch die Bürger über das Abwägungsergebnis ihrer Stellungnahmen unterrichtet.

Dr. Gerd Heidler, Oheweg 19, Wendhausen, Stellungnahme vom 23.01.95

Zu dem öffentlich ausgelegten Bebauungsplan nehme ich aufgrund des derzeitigen Kenntnisstandes wie folgt Stellung:

Aus grundsätzlichen Erwägungen bestehen gegen den B-Plan "Nördlich des Oheweges" erhebliche Bedenken, und zwar aus folgenden Gründen:

1. Infrastruktur
2. Fürsorgepflicht der Gemeinde
3. Gewässerschutz
4. Naturschutz und Landschaftspflege.

Zu 1:

Die derzeit in der Ortschaft Wendhausen, aber zu einem großen Teil auch in der Gemeinde Lehre, vorhandenen infrastrukturellen Einrichtungen sind nicht geeignet, den zukünftigen Anforderungen und Folgewirkungen, die sich nach Bebauung des Plangebietes ergeben werden, zu genügen. Bei ca. 25 geplanten Wohnhäusern ist aufgrund vorgegebener Richtwerte davon auszugehen, daß sowohl die vorhandenen Kindergartenplätze als auch die Schulraumkapazitäten, auch unter Berücksichtigung der augenblicklichen Um- und Anbauten, nicht ausreichend sind, um den Erfordernissen gerecht zu werden.

Gleiches gilt für einen zu erstellenden Kinderspielplatz. Dieser fehlt in der Planung, obwohl lt. Nds. Spielplatzgesetz einer erforderlich wäre. Der nächstgelegene liegt in mehr als 400 m Entfernung im Gänsekamp und nur über die stark frequentierte Landesstraße L 635 (Im Oberdorf) zu erreichen. Außerdem entspricht die Zuwegung zu diesem öffentlichen Spielplatz nicht den Vorschriften, weil die Verbindungsstraße "Schunterstraße" nur einen einseitigen Bürgersteig aufweist und dieser nicht ausreichend breit ist; an den engsten Stellen (in Höhe der Straßenleuchten) nur ca. 1,5 m! Dies wird auch im Verkehrsentwicklungsplan der Gemeinde Lehre bemängelt, daß in Wendhausen zu schmale Gewegbereiche vorhanden sind und prinzipiell der fließende, aber auch ruhende Kfz-Verkehr priorisiert werden (Janssen 1993: 142).

Eine mögliche Lösung dieses Problems wäre ein Fußgängerweg mit Brücke über die Schunter zum Spielplatz "Im Unterdorf". Dieser Gedanke wurde schon wiederholt geäußert, und außerdem im Verkehrsentwicklungsplan der Gemeinde dringend empfohlen. Diese Verbindung hätte zusätzlich den großen Vorteil, daß die einzige Haltestelle des ÖPNV in Wendhausen an der B 248 von den Bewohnern einfacher, insbesondere aber auf deutlich kürzerem Wege erreicht werden könnte. Darüber hinaus wäre damit der sehr gefährliche Weg über die Hauptstraße/Im Oberdorf zu umgehen. Um den Fuß- und Radverkehr zu fördern, sind sichere, von den Hauptverkehrsstraßen unabhängig geführte Wegeverbindungen zu erstellen (siehe auch Verkehrsentwicklungsplan der Gemeinde)!

Nicht näher soll an dieser Stelle auf die außergewöhnlich hohen Erschließungskosten, die anteilig auch von der Gemeinde zu erbringen sind, eingegangen werden.

Beschluß:

Die Bedenken werden zurückgewiesen. Die Planfestsetzungen werden beibehalten.

Begründung:

Die Gemeinde Lehre geht davon aus, daß die infrastrukturellen Einrichtungen der Ortschaft Wendhausen auch nach Realisierung des mit dem Bebauungsplan planerisch vorbereiteten Wohngebietes ausreichend sind. Aufgrund der Größe des Baugebietes kann davon ausgegangen werden, daß insgesamt etwa 30 - 35 Kinder unterschiedlichster Altersstufen im Baugebiet leben werden. Da die Bewohner des Gebietes nicht nur durch den Zuzug aus Orten außerhalb des Gemeindegebietes zu erwarten sind, sondern auch durch die sog. innere Umsetzung innerhalb des Gemeindegebietes sowie vor dem Hintergrund, daß die Kinder nicht nur Kindergartenplätze bzw. Grundschulplätze in der Ortschaft, sondern auch weiterführende Schulen außerhalb des Gemeindegebietes besuchen werden, werden die derzeit in der Gemeinde Lehre vorhandenen Infrastruktureinrichtungen als ausreichend erachtet.

Ein Kinderspielplatz ist für das geplante Baugebiet nicht erforderlich. Zum einen befindet sich im Bereich "Gänsekamp" ein Spielplatz, dessen Nutzung für Kinder ab 6 Jahre, die auch selbständig einen Schulweg unter Querung einer innerörtlichen Straße zu absolvieren haben, zuzumuten ist. Zum anderen ist der Ausbau der Planstraße verkehrsberuhigt im Sinne einer Spielstraße vorgesehen. Darüber hinaus bestehen für kleinere Kinder aufgrund der geplanten Bebauung ausreichend Spielmöglichkeiten auf den privaten Grundstücken und für alle Kinder Spielmöglichkeiten in der Feldmark.

Der Bebauungsplan läßt die Möglichkeit offen, einen Fußweg aus dem Baugebiet zur Schunter und über eine Brücke in den alten Ortskern, vorzunehmen. Ein Ausbau dieses Weges sowie die Anlage

der Brücke ist als notwendiger Erschließungsaufwand für das vorliegende Baugebiet nicht erforderlich und wird in diesem Zusammenhang auch nicht beabsichtigt.

Die in der Begründung des Bebauungsplanes enthaltene Kostenberechnung der Erschließungskosten ist so aufgestellt, daß sie den maximalen Aufwand darlegt. Die Kosten, besonders für den Grunderwerb, können durchaus geringer ausfallen.

Zu 2:

Mit der Erschließung dieses Baugebietes durch die Gemeinde Lehre werden von dieser in bestimmten Umfang Verpflichtungen übernommen, die u. a. auch die Integrität betreffen. Aufgrund der extrem hohen Grundwasserstände (bis OK Gelände), vor allem im nördlichen Bereich des Plangebietes, bestehen abnorme Gegebenheiten.

Andererseits wird auf diesem Standort bei anhaltenden Trockenperioden vor Gebäudeschäden eindringlich gewarnt (Gutachten der GGU 1994). Im Rahmen einer Abwägung sind diese Gesichtspunkte nicht zu vernachlässigen, wie bereits hierzu ergangene Gerichtsurteile bestätigen.

Beschluß:

Die Begründung des Bebauungsplanes wird zu den Baugrundverhältnissen und den Ergebnissen der Baugrunduntersuchung ergänzt.

Begründung:

Bei der Bebauung der Flächen im vorliegenden Bebauungsplan sind nach Aussage des Baugrundgutachtens bestimmte Gegebenheiten zu beachten. Die Restriktionen werden in der Begründung ausführlich dargestellt. Es bleibt festzuhalten, daß die Flächen im Baugebiet unter der Beachtung der im Gutachten genannten Vorgaben durchaus bebaubar sind.

Zu 3:

Die herausragende Stellung von Gewässern sowohl als Biotop selbst als auch zum Wohl der Allgemeinheit bedingen ein hohes Schutzniveau. Nach dem Wasserhaushaltsgesetz hat jede vermeidbare Beeinträchtigung zu unterbleiben. Jedermann ist verpflichtet, Verunreinigungen des Wassers oder sonstige nachhaltige Veränderungen seiner Eigenschaften zu verhüten. Dies trifft ganz besonders für die Schunter zu, die als Hauptgewässer die Priorität des Niedersächsischen Fließgewässerprogramms ausweisen. In Zukunft soll der gesamte Gewässerverlauf naturnah gestaltet und für die darin lebende Tierwelt durchgängig gemacht werden. Die damit angestrebte Renaturierung des Gewässers setzt möglichst große Abstände der geplanten Bebauung zur Schunter voraus. Der vorliegende B-Plan trägt dieser Forderung nicht Rechnung. Vielmehr orientiert er sich an einer durch die Gemeinde recht willkürlich vorgenommenen Begrenzung. Sie stimmt mit der in den zwanziger Jahren festgesetzten Überschwemmungsgrenze überein und entspricht nicht mehr den gegenwärtigen wasserwirtschaftlichen Gegebenheiten.

Diese festgelegte Linie bedarf einer dringenden Überarbeitung durch die Wasserwirtschaft.

Die unmittelbare Nähe des Plangebietes zur Schunter erhöht das Risiko der Stoffeinträge mit abnehmendem Flurabstand. Die zusätzliche Flächenversiegelung in diesem Bereich sowie der Verlust an natürlichen Retentionsräumen erhöhen die aufgezeigten Gefahren für die Schunter. Dies wird durch das Gutachten (Grünordnungsplan) bestätigt, so daß in diesem Zusammenhang von einem "äußerst sensiblen" Plangebiet gesprochen wird. Durch eine weitere Zurücknahme der Bebauungsgrenze in südliche Richtung können die Gefahren gemindert werden.

Beschluß:

Die Bedenken werden zurückgewiesen. Die Planfestsetzungen werden beibehalten.

Begründung:

Der Bebauungsplan wird aus der wirksamen Fassung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Lehre entwickelt. Die Grünflächen sowie die Allgemeinen Wohngebiete sind bereits hier dargestellt. Dabei sind die Flächen, die sich innerhalb des ausgewiesenen Landschaftsschutzgebietes befinden, als Grünflächen festgesetzt. Das Allgemeine Wohngebiet hält einen Abstand von 60 - 100 m von der Schunter. Seine Ausdehnung orientiert sich an dem Verlauf der Höhenlinien, so daß einerseits eine harmonische Einbindung in das Landschaftsbild erreicht wird, andererseits ein durchgehender Abstand von 2,30 Höhenmetern von der mittleren Wasseroberfläche der Schunter eingehalten wird.

Unter Abwägung aller öffentlicher und privater Belange unter- und gegeneinander verbleiben nach Auffassung der Gemeinde Lehre ausreichend dimensionierte Grünflächen entlang der Schunter, die für eine Renaturierung des Gewässers zur Verfügung stehen.

Zu 4:

Das Vorhaben hat erhebliche Auswirkungen auf den Naturhaushalt. Die Maßnahme stellt einen Eingriff im Sinne des § 8 a Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) dar. Diese Eingriffe sind teilweise nicht ausgleichbare und erhebliche, nachhaltige Beeinträchtigungen. Für diese Beeinträchtigungen sind gemäß BNatSchG umfangreiche Ersatzmaßnahmen durchzuführen, so daß die verlorengehenden Funktionen und Werte des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes an anderer Stelle des betroffenen Raumes in ähnlicher Art und Weise wieder hergestellt werden müssen.

Die von der Gemeinde im B-Plan getroffenen Festsetzungen

- Anpflanzungen von Gehölzstreifen an den Rändern des Plangebietes
- Anpflanzungen von Obstbäumen auf Privatgrundstücken
- Straßenraumbegrünung

sind sicherlich zu befürworten; sie stellen jedoch in keinsten Weise Maßnahmen zur Kompensation dar. Um diese dafür notwendigen Ausgleichsmaßnahmen exakt zu ermitteln, wäre es notwendig gewesen, den Empfehlungen der Bezirksregierung folgend, den Grünordnungsplan auf das Areal entlang der Schunter bis hin zum Altenheim auszudehnen. Das ist nicht erfolgt, sondern das Gutachten wurde lediglich auf das Plangebiet beschränkt. Somit können die getroffenen Aussagen nur isoliert betrachtet werden und verlieren viel an Informationswert. Eine ganzheitliche Beurteilung, einschließlich der Vernetzung der Flächen, ist nicht möglich. Im übrigen ist es unzulässig, Ausgleichsmaßnahmen in das Landschaftsschutzgebiet Schuntertal reinzuplanen, wie es im B-Plan vorgenommen wurde. Sie sind vielmehr, entsprechend § 12 des Niedersächsischen Naturschutzgesetzes, an anderer Stelle, außerhalb des vom Eingriff betroffenen Raumes, wiederherzustellen. Da diese Sachverhalte im B-Plan nicht berücksichtigt wurden, ist von einer fehlerhaften Planung auszugehen.

Die beabsichtigte Bebauung des Plangebietes läuft außerdem den Grundsätzen des Landschaftsschutzgebietes zuwider, die eine größtmögliche Vernetzung wertvoller Flächen anstreben. Durch die im Plangebiet getroffene Einengung auf die Schunter selbst sowie auf einen lediglich geringen Uferbereich wird dieser Grundsatz außer Acht gelassen. Wie schon zur Gewässerschutz ausgeführt, müßte auch hier ein erheblich größerer Abstand zwischen Bebauungsgrenze und Landschaftsschutzgebiet hergestanden werden.

Mit besonderem Nachdruck sei noch einmal auf das nicht nachteilig zu beeinträchtigende Landschaftsbild gemäß BNatSchG hingewiesen. Nicht nur durch die Lage im empfindlichen Niederungsbereich der Schunter, sondern vor allem auch durch die räumliche Nähe der beabsichtigten Bebauung zum alten Ortskern (Im Unterdorf) wird das Landschaftsbild negativ beeinflusst. Das allmähliche Zuwachsen der Blickbeziehungen stellt die Gestaltung des Ortsbildes eine erhebliche Störung dar, die nach Aussage des Grünordnungsplanes unbedingt zu vermeiden ist.

Ferner sei noch auf ein bisher wenig beachtetes Argument, das Kleinklima mit den lokalen Luftströmungen, hingewiesen. Im Niederungsbereich bildet die Bebauung der Schunter, wie bereits teilweise durch das Altenheim geschehen, eine Strömungsbarriere. Dadurch, daß die Luftmassen nicht abfließen können, kann ein Kaltluftstau entstehen und sich Kaltluftseen entwickeln. Auf diesem Hintergrund muß die geplante Bebauung im unmittelbaren Auebereich der Schunter problematisch eingestuft werden.

Abschließend ist festzustellen, je weiter die Bebauung des Plangebietes nach Norden ausgreift, desto nachhaltiger und intensiver werden sich die geplanten Eingriffe auf das bestehende Naturhaushaltsgefüge auswirken. Demzufolge ist von Süden nach Norden eine zunehmende Empfindlichkeit der Flächen festzustellen. Dies gilt für alle betrachteten Naturgüter gleichermaßen sowie für das Landschafts- und Ortsbild.

Beschluß:

Die Bedenken werden zurückgewiesen. Die Planfestsetzungen werden beibehalten.

Begründung:

Der vorliegende Bebauungsplan bereitet einen Eingriff in das Landschaftsbild und den Naturhaushalt vor. Um diesen Eingriff zu bewerten und somit Art und Umfang der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen im Bebauungsplan festzuschreiben zu können, hat die Gemeinde Lehre einen Grünordnungsplan erstellen lassen. Dabei umfaßt der Grünordnungsplan das gleiche Plangebiet wie der Bebauungsplan, um so eine direkte Verbindung zwischen Eingriff und Ausgleich herzustellen. Die Ausweitung des Grünordnungsplanes bis zum Altenheim wird nicht als erforderlich angesehen, da in den Bereichen dort keine Planung vorgenommen wird, die zu beurteilen wäre.

Die Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Landschaftsschutzgebietes wird beibehalten. Das Büro Geo-Plan, welches den Grünordnungsplan im Auftrag der Gemeinde Lehre erstellt hat, hat im Zuge der Bearbeitung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Helmstedt Abstimmungen vorgenommen. Von der UNB wurden die Maßnahmen als sinnvoll erachtet (Besprechung am 13.07.1993 in Helmstedt), da die geplante Renaturierung des Schunterraumes noch nicht allen Teilen durchgeführt worden ist. Besonders im Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes sind Flächen vorhanden, die trotz ihrer Lage im Landschaftsschutzgebiet noch einer landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen und sich somit für Ausgleichsmaßnahmen anbieten, um zu erhaltenswerten Flächen weiterentwickelt zu werden.

Der Abstand zwischen dem geplanten Baugebiet und der Schunter liegt zwischen 60 und 100 m und wird von daher von der Gemeinde Lehre als ausreichend erachtet. Unter Hinzurechnung des Abstandes, den der alte Ortskern im Norden von der Schunter einhält, ist eine ausreichend breite Freiluftschneise im Schunterraum gegeben. Dies ist um so mehr von Bedeutung, als die Neubebauung südlich der Schunter sowie die Altbauung nördlich der Schunter an dem Verlauf von Höhenlinien orientiert ist und somit eine harmonische Einbindung in das Landschaftsbild gewährleistet ist. Der Schunterraum ist an seiner durch das neue Baugebiet verursachten engsten Stelle mindestens noch 120 m breit. Dies wird für eine Vernetzung der Grünbereiche als ausreichend angesehen.

Es ist unbestritten, daß der Bebauungsplan einen Eingriff in das Landschaftsbild vorbereitet. Um diesen auszugleichen, ist u. a. eine örtliche Bauvorschrift über Gestaltung erstellt worden, die sich mit ihren Festsetzungen an der Gestaltung der Gebäude im alten Ortskern nördlich der Schunter orientiert. Somit ist gewährleistet, daß der Schunterraum durch eine einheitliche, an historischen Vorbildern orientierte Bebauung begleitet wird. Unter Abwägung aller öffentlicher und privater Belange unter- und gegeneinander, vor allem des Eingriffs in das Landschaftsbild einerseits und der Schaffung neuen Wohnraumes andererseits, werden die Planfestsetzungen beibehalten.

Die Belange des Kleinklimas im Schunterraum sind mit der vorliegenden Bebauungsplanung berücksichtigt worden. Der vorliegende Grünordnungsplan hat sich mit der Thematik beschäftigt und ist zu dem Ergebnis gekommen, daß die Beeinträchtigungen des Landschaftspotentials Klima/Luft nicht sehr erheblich sind. Als Minimierung dieser Beeinträchtigungen werden im Grünordnungsplan u.a. die Pflanzung von Großgehölzen sowie die Erhaltung begrünter, krautiger Flächen genannt. Diese Maßnahmen sind im vorliegenden Bebauungsplan festgesetzt worden. Die Gemeinde Lehre hat sich mit der Thematik auseinandergesetzt und erachtet die getroffenen Festsetzungen unter Abwägung aller öffentlicher und privater Belange unter- und gegeneinander als ausreichend.

Martin Klügel, Gartenweg 4, Braunschweig, Stellungnahme vom 21.01.95

Als Interessenten für einen Bauplatz in diesem Gebiet erheben wir Einspruch gegen mehrere Punkte.

1. Gegen die textliche Festsetzungen Ziffer 3:

wir schlagen vor, die Errichtung von Stellplätzen, Garagen und Carports zwischen der überbaubaren Grundstücksfläche und der Erschließungsstraße zuzulassen.

Begründung:

Die Regelung des Entwurfs stellt bei dem Zuschnitt der Grundstücke eine unnötige und teilweise unzumutbare Einschränkung dar, weil die Grundstücke zu klein sind. Es ist nicht einzusehen, warum nicht Stellplätze und Carports unmittelbar an der Erschließungsstraße zuzulassen sind. Dadurch würde dem Ziel, möglichst wenig Boden zu versiegeln, viel eher entsprochen als durch die bisherigen Vorschriften.

Beschluß:

Die textliche Festsetzung wird beibehalten.

Begründung:

Um einen möglichst geringen Versiegelungsgrad des Bodens anzustreben, ist die öffentliche Straßenverkehrsfläche sehr gering dimensioniert worden. In diesem Zusammenhang ist die Festsetzung zu sehen, daß Garagen und Carports nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen sind. Dies bedeutet, daß sie mindestens 3 m von der Straßenbegrenzungslinie entfernt errichtet werden dürfen. Die Festsetzung wird mit der städtebaulichen Gestaltung des Plangebietes begründet. Es wird so ein mind. 11 m breiter optisch wirksamer Straßenraum erreicht. Dies wird bei einer Einzel- und Doppelhausbebauung in ländlicher Lage als erforderlich angesehen, um keine übermäßige, städtische Verdichtung zu erreichen. Heranrücken von Garagen bzw. Carports bis an den öffentlichen

Straßenraum selbst würde zu einer erheblichen Einengung des Straßenraumes führen, die städtebaulich nicht gewünscht ist.

2. Gegen die ausgelegte örtliche Bauvorschrift über Gestaltung:

§ 4 (1):

Wir schlagen vor, diesen Abschnitt um folgenden Punkt zu erweitern:

Außenwandflächen der Gebäude sind als Ziegelsichtmauerwerk, in Fachwerkbauweise, verputzt und/oder mit Holzverschalung auszuführen.

Begründung:

1. Die Einschränkung auf Ziegelsichtmauerwerk, Fachwerk bzw. Holzverschalung stellt für den Bauherren einen unzumutbaren zusätzlichen Kostenfaktor dar, da dann zweischalig zu bauen wäre. Außerdem entstünde dadurch eine zusätzlich verringerte Grund- und Wohnfläche.
2. Unter dorfgestalterischen Gesichtspunkten ist zu beachten, daß der Oheweg heute überwiegend mit verputzten Häusern bebaut ist und auch sonst verputzte Häuser in Wendhausen zahlreich anzutreffen sind. Weiterhin ist die Frage, ob es wünschenswert ist, daß ein Neubaugebiet durch diese Vorschrift (besonders in Verbindung mit Ziff. (2)) weitgehend uniform aussieht und damit einen Fremdkörper in Wendhausen darstellen würde.

§ 4 (2):

Wir schlagen vor, eher bestimmte Farben für unzulässig zu erklären (wie Blau, Grün oder Schwarz). Außerdem sind die genannten RAL-Farben so vom Hersteller nicht anbieter.

Weiterhin weisen wir darauf hin, daß die in der Bauvorschrift vorgeschlagene Farbgestaltung von Dach und Haus städtebaulich fragwürdig ist, weil zu eintönig.

§ 4 (5):

Wir schlagen vor, die Farbreihe um helle Töne zu ergänzen oder Mischungen mit Weiß zuzulassen, um eine zu düstere Wirkung zu vermeiden.

Beschluß:

Der Anregung wird gefolgt. Der § 4 der örtlichen Bauvorschrift über Gestaltung, indem die Anforderungen an die Gestaltung der Außenwände geregelt ist, wird vom Satzungsbeschluß und vom Antrag auf Anzeige ausgenommen.

Begründung:

Die Gemeinde Lehre erkennt für die Anforderungen an die Gestaltung der Außenwände einen weiteren Beratungsbedarf und ein weiteres Planungserfordernis. Um das Bauleitplanverfahren des

vorliegenden Bebauungsplans zeitlich nicht zu verzögern, wird der § 4 der örtlichen Bauvorschrift vom Satzungsbeschluß und vom Antrag auf Anzeige ausgenommen und zu einem späteren Zeitpunkt Gegenstand der Beratung und Beschlußfassung.

Es ist auch zum jetzigen Zeitpunkt davon auszugehen, daß sich das neue Baugebiet in das Landschaftsbild integrieren wird. Es verbleiben Festsetzungen, die die Gestaltung der Dachformen, der Dachdeckung, der Einfriedungen und der befestigten Freiflächen regeln. Dabei wird vor allem die Regelung der Dachgestaltung im Zusammenhang mit der Gestaltung der Einfriedungen und der zu erwartenden Eingrünung des Baugebietes ausreichen, um das Baugebiet in das Landschaftsbild einzubinden.

§ 5 (2):

Wir schlagen vor, die Höhe auf 1,80 m zu verändern, da die vorgeschlagenen 1,20 m keinen Sichtschutz gegen Nachbarn bieten.

Beschluß:

Diese Festsetzung der örtlichen Bauvorschrift über Gestaltung wird beibehalten.

Begründung:

Die Festsetzung der Gestaltung von Einfriedungen trägt dazu bei, den Eingriff in das Landschaftsbild zu minimieren. Die Festsetzung dient der Einfügung des neuen Baugebietes in die dörfliche Ortslage und der Vermeidung von untypischen, dem städtischen Raum zu geordneten Gestaltungselementen.

Reinhard und Christiane Honig, Marienstr. 21a, Braunschweig, Stellungnahme vom 22.01.95

Da wir uns für einen Bauplatz in o. a. Baugebiet interessieren, möchten vorsorglich gegen einige Punkte des Bebauungsplanes **EINSPRUCH** erheben.

1. Textliche Festsetzung Ziffer 3:

Die Errichtung von Stellplätzen etc. sollte direkt ab Grundstücksgrenze möglich sein. Dieses zieht eine geringere Versiegelung nach sich (kürzere Zufahrtsweg), zudem ist bei der vorgegebenen Grundstücksgröße von max. 700 qm eine freiere Gestaltung möglich.

Beschluß:

Die textliche Festsetzung wird beibehalten.

Begründung:

Um einen möglichst geringen Versiegelungsgrad des Bodens anzustreben, ist die öffentliche Straßenverkehrsfläche sehr gering dimensioniert worden. In diesem Zusammenhang ist die Festsetzung zu sehen, daß Garagen und Carports nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen sind. Dies bedeutet, daß sie mindestens 3 m von der Straßenbegrenzungslinie entfernt errichtet werden dürfen. Die Festsetzung wird mit der städtebaulichen Gestaltung des Plangebietes begründet. Es wird so ein mind. 11 m breiter optisch wirksamer Straßenraum erreicht. Dies wird bei einer Einzel- und Doppelhausbebauung in ländlicher Lage als erforderlich angesehen, um keine übermäßige, städtische Verdichtung zu erreichen. Ein Heranrücken von Garagen bzw. Carports bis an den öffentlichen Straßenraum selbst würde zu einer erheblichen Einengung des Straßenraumes führen, die städtebaulich nicht gewünscht ist.

2. Örtliche Bauvorschrift, §§ 3 - 5:

§§ 3, 4: Um eine zu monotone Gestaltung des Baugebietes zu vermeiden, sollte die Farbgestaltung großzügiger ausgelegt werden - so z. B. schwarze Ziegel, weiße Klinker. Darüber hinaus sollte auch Fassadenputz möglich sein (s. a. Bebauung Oheweg: Siedlungshäuser haben überwiegend Putz!).

Beschluß:

Der § 3 der örtlichen Bauvorschrift über Gestaltung wird beibehalten.

Der § 4 der örtlichen Bauvorschrift über Gestaltung wird vom Satzungsbeschluß und vom Antrag auf Anzeige ausgenommen.

Begründung:

Die örtliche Bauvorschrift über Gestaltung wurde dem vorliegenden Bebauungsplan beigegeben, um vor allem den Eingriff in das Landschaftsbild, den die Planung vorbereitet, minimieren zu können. Besonders die Festsetzung von geneigten roten Dachflächen, die in der Region typisch sind, trägt zur Einbindung in das Landschaftsbild bei. Dabei ist nicht nur der Zusammenhang der Neubebauung mit der vorhandenen Bebauung entlang des "Oheweges" zu sehen. Vielmehr wird das neue Baugebiet im Zusammenhang mit der Bebauung des alten Ortskernes nördlich des Schuntertales städtebaulich wirksam. Die örtliche Bauvorschrift zielt darauf ab, die den Landschaftsraum entlang der Schunter durch untypische Dachfarben nicht zu beeinträchtigen.

Die Gemeinde Lehre erkennt für die Anforderungen an die Gestaltung der Außenwände einen weiteren Beratungsbedarf und ein weiteres Planungserfordernis. Um das Bauleitplanverfahren des vorliegenden Bebauungsplans zeitlich nicht zu verzögern, wird der § 4 der örtlichen Bauvorschrift vom Satzungsbeschluß und vom Antrag auf Anzeige ausgenommen und zu einem späteren Zeitpunkt Gegenstand der Beratung und Beschlußfassung.

Da für die Minimierung des Eingriffs in das Landschaftsbild in erster Linie die Gestaltung der Dächer und der Einfriedungen im Zusammenwirken mit der Bepflanzung zu sehen ist, sind die verbleibenden Regelungen der örtlichen Bauvorschrift über Gestaltung, die als Satzung beschlossen werden, zum jetzigen Zeitpunkt auch ausreichend.

§ 5: Uns erscheint eine derartige Eingrenzung der Gestaltungsmöglichkeiten nicht angebracht. Warum sollte zwischen Nachbargrundstücken ein Maschendraht nicht gestattet sein, wovon z. B. einzelne Büsche angepflanzt werden? Oder aber als Frontbegrenzung ausschließlich ein Metallzaun?

Beschluß:

Der § 5 der örtlichen Bauvorschrift über Gestaltung wird beibehalten.

Begründung:

Einfriedungen sind für das Erscheinungsbild des Baugebietes von besonderer Bedeutung. Die Beschränkung auf lebende Hecken und Holzlattenzäune mit senkrechtstehenden Latten dient der Einfügung des neuen Baugebietes in die dörfliche Ortslage und der Vermeidung von untypischen, dem städtischen Raum zugeordneten Gestaltungselementen.

1.6 BEGRÜNDUNG DER ÖRTLICHEN BAUVORSCHRIFT ÜBER GESTALTUNG

Die durch die örtliche Bauvorschrift über Gestaltung getroffenen Regelungen gelten für den gesamten Plangeltungsbereich des Bebauungsplans "Nördlich des Ohewegs mit örtlicher Bauvorschrift über Gestaltung, zugleich 6. teilweise Änderung Auf der Ohe". Sie bezieht auf einen bisher fast vollständig unbebauten Teil der Ortschaft Wendhausen in der Schunterauenlandschaft. Ein Teil des Plangeltungsbereiches, der als Grünfläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt wurde, ist Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes "Schuntertal". Darüber hinaus befindet sich der Plangeltungsbereich in der Nachbarschaft des Altdorfes mit seiner historischen, z. T. denkmalgeschützten Bebauung.

Um die Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild insofern zu gewährleisten, wurde der sachliche Geltungsbereich dieser örtlichen Bauvorschrift über Gestaltung auf die Gestaltung der Dächer, Außenwände, Einfriedungen und nicht überbaubaren Grundstücksflächen ausgedehnt.

Durch die Festlegung von Mindestanforderungen an Dachformen der Haupt- und Nebengebäude und der Garagen sowie an Außenwände, Einfriedungen und die nichtüberbaubaren Grundstücksflächen soll das neue Baugebiet in seiner Eigenart der örtlichen Baustruktur entsprechen und sich adäquat in das Landschaftsbild einfügen. Disharmonien sollen vermieden werden. Ein Mindestmaß an Ausgewogenheit im Erscheinungsbild des Quartiers soll gewährleistet werden. Unter Wahrung der Grundsätze einer geordneten städtebaulichen Entwicklung bestehen im Rahmen dieser Bauvorschrift ausreichende Variationsmöglichkeiten, die den unterschiedlichen Gestaltungswünschen der Bauherren Rechnung tragen.

Zu § 1: Der räumliche Geltungsbereich für die örtliche Bauvorschrift über Gestaltung ist deckungsgleich mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Der sachliche Geltungsbereich der Gestaltungssatzung erstreckt sich auf die Gestaltung der Dächer, Außenwände, Einfriedungen und nicht überbaubaren Grundstücksflächen.

Zu § 2: Die Ortslage der Ortschaft Wendhausen ist im Altdorf durch rote geneigte Dächer geprägt. Die Vorschriften zur Gestaltung der Dachform stellen sicher, daß das Ortsbild nicht durch Vielfalt und untypische Gestaltung von Dachformen (z. B. flachgeneigte oder Flachdächer) verunstaltet wird. Lediglich für untergeordnete Gebäude und Garagen werden aufgrund der geringen Größe (< als 40 qm Grundfläche) Flachdächer zugelassen.

Zu § 3: Die Ausführungen zu § 2 gelten ebenso für die Material- und Farbgestaltung der Dachdeckung. Durch die Vorschrift soll Disharmonie im Ortsbild vermieden und den Gesichtspunkten eines einheitlichen Gesamtbildes Rechnung getragen werden.

Zu § 4: Es gelten die Ausführungen zu § 3 entsprechend⁶⁾.

Zu § 5: Einfriedungen sind für das Straßenbild von besonderer Bedeutung. Die Beschränkung auf lebende Hecken und Holzlattenzäune mit senkrechtstehenden Latten dient der Einfügung des neuen Baugebietes in die dörfliche Ortslage und der Vermeidung von untypischen, dem städtischen Raum zugeordneten Gestaltungselementen.

Zu § 6: Im Hinblick auf die Einbindung in das Landschaftsbild des angrenzenden Landschaftsschutzgebietes "Schuntertal" soll durch die Vorgabe wasserdurchlässiger Befestigungen für Freiflächen innerhalb des Baugebietes dem dörflichen landwirtschaftlich geprägten Charakter des Ortes Rechnung getragen werden.

Zu § 7: Dieser § entspricht dem § 91 Abs. 3 NBauO und 91 Abs. 5 NBauO und wird präventiv für erforderlich gehalten.

⁶⁾ Vom Satzungsbeschluß und vom Antrag auf Anzeige ausgenommen.

2.0 BODENORDNENDE ODER SONSTIGE MASSNAHMEN, FÜR DIE DER BEBAUUNGSPLAN DIE GRUNDLAGE BILDET

2.1 DIE AUSÜBUNG DES ALLGEMEINEN VORKAUFSRECHTS

für Grundstücke, die als Verkehrs- und Gemeinbedarfsflächen festgesetzt sind, ist vorgesehen. Im übrigen wird das allgemeine Vorkaufsrecht durch das Baugesetzbuch (§ 24 BauGB) geregelt.

2.2 DIE SICHERUNG DES BESONDEREN VORKAUFSRECHTS

durch Satzung (§ 25 BauGB) ist nicht beabsichtigt.

2.3 HERSTELLEN OFFENTLICHER STRASSEN

Die im Planwirkungsbereich ausgewiesene Planstraße wird durch die Gemeinde Lehre erstellt.

2.4 BESONDERE MASSNAHMEN ZUR ORDNUNG DES GRUND UND BODENS

- Umlegung ⁷⁾
- Grenzregelung ⁷⁾
- Enteignung ⁷⁾

⁷⁾ Diese Maßnahmen kommen in Betracht, wenn eine vertragliche Regelung nicht zu erreichen ist.

3.0 DER GEMEINDE VORAUSSICHTLICH ENTSTEHENDE KOSTEN

3.1 ZUSAMMENFASSENDE DARSTELLUNG DER KOSTENVERURSACHENDEN MASSNAHMEN

- 3.11 Grunderwerb für die im B-Plan festgesetzten Verkehrsflächen.
- 3.12 Erstmalige Herstellung der Erschließungsmaßnahmen im Sinne von § 127 (2) BauGB einschließlich Entwässerung und Beleuchtung.
- 3.13 Grunderwerb für die im B-Plan festgesetzten öffentlichen Grünflächen (zugleich Ausgleichsmaßnahmen für die Allgemeinen Wohngebiete und Erschließungsanlagen).
- 3.14 Erstmalige Herstellung der öffentlichen Grünflächen (Ausgleichsmaßnahmen).

4.0 MASSNAHMEN ZUR VERWIRKLICHUNG DES BEBAUUNGSPLANS

- 4.1 Seitens der Gemeinde sind die vorgesehenen Erschließungsanlagen im Sinne von § 127 (2) BauGB einschließlich ihrer Entwässerung, Beleuchtung und Begrünung herzustellen und an den Oheweg anbinden.
Ferner hat die Gemeinde die Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft innerhalb der öffentlichen Grünflächen durchzuführen.
- 4.2 Abwasserbeseitigungspflichtig für den Bereich der Ortschaft Wendhausen ist der Wasserverband Weddel-Lehre (WWL). Der WWL wird die notwendigen Entwässerungsanlagen zur Entsorgung der Baugrundstücke einschließlich der Grundstücksanschlußleitungen herstellen. Das Schmutzwasser wird der Kläranlage in Lehre zugeführt. Der WWL wird außerdem die Versorgung der Grundstücke mit Trinkwasser sicherstellen. Stromversorger für den Bereich Wendhausen ist die Hastra.
- 4.3 Nachteilige Auswirkungen auf die im Plangebiet wohnenden oder arbeitenden Menschen sind z.Zt. bei der Verwirklichung des Plans nicht erkennbar, so daß Grundsätze für soziale Maßnahmen nicht entwickelt wurden. Sofern zukünftig erheblich nachteilige Auswirkungen auftreten, wird die Gemeinde ihren sozialen Verpflichtungen nachkommen.

5.0 FINANZIERUNG DER VON DER GEMEINDE DURCHZUFÜHRENDEN MASSNAHMEN

Erwerb der Verkehrsflächen nach Ziff. 3.11	=	120.000,00 DM
Erstmalige Herstellung der Erschließungsanlagen nach Ziff. 3.12	=	400.000,00 DM
Erwerb der öffentlichen Grünfläche (Ausgleichsmaßnahme) nach Ziffer 3.13	=	80.000,00 DM
Erstmalige Herstellung der öffentlichen Grünflächen nach Ziff. 3.14	=	10.000,00 DM
Kostenaufwand der Gemeinde	=	610.000,00 DM
./. Erschließungsbeiträge	=	508.500,00 DM
./. Beiträge Ausgleichsmaßnahme	=	45.000,00 DM
Letztlich von der Gemeinde zu tragen	=	56.500,00 DM
		=====

Die Begründung hat mit den zugehörigen Beiplänen gem. § 3 (2) BauGB vom 29.12.1992 bis zum 03.02.1993 öffentlich ausgelegen.
Die geänderte Begründung hat mit den zugehörigen Beiplänen gem. § 3 (3) i. V. m. § 3 (2) BauGB vom 22.12.1994 bis zum 24.01.1995 erneut öffentlich ausgelegen.
Sie wurde unter Behandlung/Berücksichtigung der zu den Bauleitplanverfahren ergangenen Stellungnahmen der Sitzung am 22.06.1995 durch den Rat der Gemeinde Lehre beschlossen.

Lehre, den 11 Sep 1995

gez. Winkler
(Bürgermeisterin

Siegel

gez. i. V. Denneberg
(Gemeindedirektor)



Gesellschaft für Grundbau und Umwelttechnik mbH

GGU Am Hafen 22 38112 Braunschweig

Gemeinde Lehre
z. Hd. Herrn Heine
Postfach 7
38163 Lehre

ERDBAULABOR
BODENMECHANIK
GRUNDWASSERHYDRAULIK
DAMM- UND DEICHBAU
DEPONIETECHNIK
ALTLASTENERKUNDUNG
SOFTWARE FÜR GRUNDBAU
U. GRUNDWASSERHYDRAULIK
Telefon: 05 31/31 28 95
Telefax: 05 31/31 30 74

19.04.1994

Bebauungsplan Wendhausen "Nördlich des Oheweges" - Baugrunduntersuchung -

Bericht: 1747/94

Verteiler: Gemeinde Lehre 5-fach

- Inhalt:
1. Vorbemerkung
 2. Baufläche und Bauwerke
 3. Untergrundverhältnisse
 - 3.1 Ansprache
 - 3.2 Bodenmechanische Laboruntersuchungen
 - 3.3 Grundwasserverhältnisse
 - 3.4 Bodenklassen
 - 3.5 Bodenkennwerte
 - 3.6 Beurteilung
 4. Niederschlagswasserversickerung
 5. Bebaubarkeit
 6. Zusammenfassung
 7. Anlagen
 - Anlage 1.1 Übersichtslageplan
 - Anlage 1.2 Lageplan
 - Anlage 2.1-2.3 Bodenprofile
 - Anlage 3 Körnungslinien
 - Anlage 4 Zustandsgrenzen

Ausfertigung: 2

1. Vorbemerkung

Am Ostrand von Wendhausen ist im Bereich nördlich des Oheweges eine Wohnbebauung vorgesehen. In diesem Gebiet ist geplant, das Niederschlagswasser zu versickern.

Zur Erkundung der Untergrundverhältnisse wurden von der GGU

7 Bohrungen mit der Rammkernsonde bis max. 5 m unter Gelände

durchgeführt. Die Sondieransatzpunkte wurden auf mNN eingemessen (Kanaldeckel siehe Anlage 1.2).

Bodenproben wurden im bodenmechanischen Labor der GGU untersucht.

Der vorliegende Bericht beschreibt und beurteilt die anstehenden Boden- und Grundwasserverhältnisse und gibt Maßnahmen aus grundbautechnischer Sicht für die Bebauung an. Weiterhin werden Angaben zur Versickerungsmöglichkeit des Niederschlagswassers gemacht.

Von der Gemeinde Lehre wurden Planungsunterlagen und das Gutachten "Grünordnungsplan" vom Büro Geoplan, Hannover, Plengestraße, vom September 1993 zur Verfügung gestellt.

2. Baufläche und Bauwerke

Die Baufläche fällt vom Süden (Oheweg) nach Norden (zur Schunter) von ca. 82 mNN auf ca. 78 mNN ab. Der tiefste Punkt im Überschwemmungsgebiet an der Schunter wird nach dem Gutachten vom Büro Geoplan mit 76,5 mNN angegeben.

Die vorgesehene Bebauung ist in Anlage 1.2 dargestellt. Danach sind entlang einer Erschließungsstraße Baugrundstücke vorgesehen. Einzelheiten über die Gebäude liegen nicht vor.

3. Untergrundverhältnisse

3.1 Ansprache

Nach der geologischen Karte stehen im Untersuchungsgebiet Lehme einer Grundmoräne des Drenthe-Stadiums und diluviale Sande der Saale-Kalkzeit über Tonen des Lias und Dogger an. Dementsprechende Bodenarten wurden angetroffen.

Im einzelnen stehen im Untersuchungsgebiet generell folgende Schichten an:

Mutterboden

über

Schluff und Sand

über

Ton

Die Mutterbodenschicht hat eine Mächtigkeit von 0,3 bis 0,4 m.

Darunter folgen teilweise Sande mit schwach schluffigen Beimengungen. Diese sandigen Schichten sind nur lokal vorhanden (RKS 2, RKS 4 und RKS 5) und haben lediglich eine Mächtigkeit von 0,4 bis 0,9 m.

In den übrigen Bereichen steht unter der Mutterbodenschicht sandiger Schluff an. Diese Schicht reicht bis in Tiefen von 0,7 bis 1,60 m unter Gelände. Die Schluffböden sind teilweise etwas aufgeweicht bei entsprechend weicher bis steifer Konsistenz.

Darunter folgt Ton. Die Konsistenz dieses ausgeprägt plastischen Tones geht von steif über halbfest mit zunehmender Tiefe in feste Zustandsform über.

3.2 Bodenmechanische Laboruntersuchungen

Von den anstehenden Böden wurden im bodenmechanischen Labor der GGU folgende Kennwerte bestimmt:

- Wassergehalt
- Körnungslinien
- Zustandsgrenzen

Die Wassergehalte der einzelnen Schichten sind in den Bodenprofilen der Anlagen 2 aufgetragen. Danach hat der Ton Wassergehalte zwischen

$$w = 24,2 \text{ und } 30,2 \%$$

Die Körnungslinien der charakteristischen Böden sind in Anlage 3 dargestellt.

Die Bestimmung der Zustandsgrenzen (Anlage 4) ergab folgende Werte:

$$\begin{aligned} \text{Fließgrenze } w_L &= 61,8 \% \\ \text{Ausrollgrenze } w_p &= 21,3 \% \end{aligned}$$

Danach handelte sich bei dem Ton des Untergrundes um einen ausgeprägt plastischen Ton

3.3 Grundwasserverhältnisse

Bei den Untersuchungen am 21.03.1994 wurden in den zu temporären Grundwassermeßstellen ausgebauten Sondierlöchern folgende Grundwasserstände gemessen

RKS	Grundwasser u.G. (m)	Grundwasser mNN
1	0,44	81,33
2	0,25	78,88
3	0,01	80,14
4	0,01	79,81
5	0,21	80,98
6	0,01	78,66
7	0,68	79,00

Das Grundwasser hat somit ein Gefälle entsprechend der Topographie nach Norden zur Schunter

Grundwasserstände unterliegen jahreszeitlichen Schwankungen. Die Messungen wurden in einer sehr niederschlagsreichen Periode durchgeführt und reichen somit bis zur Geländeoberkante. In trockenen Zeiten ist nur mit wenig Grundwasser zu rechnen, so daß in Zeiten mit allgemein niedrigen Grundwasserständen im Spätsommer bzw. Herbst trockene Baugruben möglich sein können. Dennoch ist mit Schichtenwasser zu rechnen

Zusätzlich beeinflusst die Wasserführung der nahegelegenen Schunter die Grundwasserstände vor allem im Bereich der tieferliegenden Grundstücke.

Nach der von der Gemeinde Lehre angegebenen Grenze des Überschwemmungsgebietes (Anlage 1.2) ist ein maximaler Schunterwasserstand von ca. 79 mNN möglich. Genauere Angaben dazu liegen uns nicht vor.

3.4 Bodenklassen

Die anstehenden Böden werden nach

DIN 18 196	Erdbau, Bodenklassifizierung für bautechnische Zwecke,
DIN 18 300	Erdarbeiten, Allgemeine Technische Vorschriften für Bauleistungen (VOB Teil C) und
ZTVE-Stb 76	Zusätzliche technische Vorschriften und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau (Abschnitt 2)

wie folgt klassifiziert:

Bodenart	Bodenklassen nach DIN 18300	Bodengruppen nach DIN 18196	Frostempfind- lichkeit
Sand und Schluff	3 - 4	SU, SU*	F 2 - F 3
Ton	5	TM, TA	F 3

Erläuterung der Bodenklassen nach DIN 18 300:

Bodenklasse 3:	Leicht lösbare Bodenarten
Bodenklasse 4:	Mittelschwer lösbare Bodenarten
Bodenklasse 5:	Schwer lösbare Bodenarten

Erläuterung der Bodengruppen nach DIN 18 196:

SU, SU*	Sand mit schluffigem Feinkornanteil
TM	mittelplastischer Ton
TA	ausgeprägt plastischer Ton

Einstufung der Frostempfindlichkeit nach ZTVE-Stb 76

F 2	gering bis mittel frostempfindlich
F 3	stark frostempfindlich

3.5 Bodenkennwerte

Nach den durchgeführten Untersuchungen können für die Böden folgende Bodenkennwerte angesetzt werden.

Sand und Schluff

Reibungswinkel	$\varphi' = 27.5 - 30^\circ$
Kohäsion	$c' = 0 \text{ kN/m}^2$
Wichten	$\gamma/\gamma' = 18/10 \text{ kN/m}^3$
Steifemodul	$E_s = 15-30 \text{ MN/m}^2$
Durchlässigkeit	$k = 1 \cdot 10^{-6} - 1 \cdot 10^{-8} \text{ m/s}$

Ton

Reibungswinkel	$\varphi' = 25^\circ$
Kohäsion	$c' = 10 \text{ kN/m}^2$
Wichten	$\gamma/\gamma' = 18/8 \text{ kN/m}^3$
Steifemodul	$E_s = 10-25 \text{ MN/m}^2$
Durchlässigkeit	$k = 1 \cdot 10^{-8} - 1 \cdot 10^{-10} \text{ m/s}$

3.6 Beurteilung

Die oberflächennah anstehenden Sande und Schluffe sind teilweise aufgeweicht und dadurch in der Tragfähigkeit gemindert. Sandige Bereiche sind ausreichend tragfähig.

Der darunter anstehende Ton hat in der oberflächennahen Zone steife Konsistenz und ist somit ausreichend tragfähig. Beim Baugrubenaushub können jedoch lokal Aufweichungen entstehen, die sodann durch Kiessand ausgetauscht werden müssen. Mit zunehmender Tiefe nimmt die Festigkeit zu.

Auf Tonstandorten sind in letzter Zeit verstärkt Rißschäden an Gebäuden festgestellt worden. Die Ursache hierfür ist die Austrocknung von Tonen im Bereich der Gründungssohlen durch Vegetation mit hohem Pflanzenwasserbedarf. In länger anhaltenden trockenen Perioden versorgt sich die Vegetation bei fehlendem Grundwasserstand aus dem Porenwasser des Tones, wodurch es zu Schrumpfrissen und zu Gebäudeschäden kommen kann. Auf diesen Standorten sollten in Gebäudenähe keine Bäume gepflanzt werden, oder es muß für eine Bewässerung der Bäume gesorgt werden. Grundsätzlich ist mit Setzungen auf Tonstandorten aufgrund von Austrocknungen jedoch immer zu rechnen.

Die anstehenden Böden können in längeren Trockenperioden austrocknen. Dies kann langfristig nachteilig für die Gebäude sein. Daher sind zusätzliche Maßnahmen erforderlich (siehe Punkt 5).

4. Niederschlagswasserversickerung

Voraussetzung für die Versickerung von Niederschlagswasser ist die Durchlässigkeit der im Untergrund anstehenden Böden und ein ausreichender Abstand von der Grundwasseroberfläche (Grundwasserflurabstand).

Für Versickerungsanlagen kommen nach dem Abwassertechnischen Verein (ATV), Arbeitsblatt A138, Lockergesteine in Frage, deren Durchlässigkeit im Bereich von $5 \cdot 10^{-3} \text{ m/s}$ bis $5 \cdot 10^{-6} \text{ m/s}$ liegen. Der Grundwasserflurabstand sollte nicht kleiner als 1 m sein, damit eine ungesättigte Zone zur Aufnahme und zur Reinigung des Wassers vorhanden ist.

Im vorliegenden Fall wird die geplante Niederschlagswasserversickerung durch die überwiegend anstehenden, gering durchlässigen Böden sehr erschwert. Lediglich bereichsweise sind sandigere Zonen mit jedoch nur geringer Mächtigkeit vorhanden, wo lokal eine sehr geringe Versickerungsmöglichkeit besteht. Zusätzlich kann aufgrund der extrem hohen Grundwasserstände in feuchten Jahreszeiten Niederschlagswasser nur abgeleitet und nicht versickert werden.

Nach den durchgeführten Untersuchungen ist im geplanten Baugebiet somit eine planmäßige Niederschlagsversickerung nach den einschlägigen Richtlinien nicht möglich.

5. Bebaubarkeit

Nach den festgestellten Bodenverhältnissen werden nichtunterkellerte Gebäude in der oberflächennahen Sand- und Schluffschicht gegründet. Dabei sind aufgeweichte Schluffschichten gering tragfähig, die sodann durch Kiessand ausgetauscht werden müssen. Einzelheiten darüber sollten im Rahmen einer Baugrubensohlenabnahme festgelegt werden.

Aufgrund der extrem hohen Grundwassersituation ist auch bei nichtunterkellerten Gebäuden eine Dränage nach DIN 4095 und 18 195 anzuordnen.

Unterstellte Gebäude binden in den anstehenden Ton ein. Hier sollte unter den Fundamenten bzw. unter der Bodenplatte eine Ausgleichsschicht aus Kiessand in einer Mächtigkeit von ca. 20 bis 30 cm angeordnet werden.

Aufgrund des hohen Grundwasserstandes sollten Kellergeschosse grundsätzlich als "Weiße Wanne" (aus wasserundurchlässigem Beton) hergestellt werden

In höherliegenden Grundstücken ist aufgrund der gering durchlässigen Böden mit entsprechend geringem Wasserandrang alternativ auch eine sogenannte "Schwarze Wanne" möglich. Dabei ist jedoch die Sohle aus wasserundurchlässigem Beton herzustellen. Zusätzlich sind Rohrdurchführungen ebenfalls wasserundurchlässig auszubilden. Weiterhin ist eine durchlässige Kiessandschicht mit einer Trennung durch ein Vlies zwischen anstehendem Ton und Kiesboden einzubauen. Diese Kiessandschicht unter der Bodenplatte dient gleichzeitig als Flächendränage, in die zur Unterstützung in Gebäudemitte ein Querstrang anzuordnen ist.

Die Dränage ist unterhalb der Bodenplatte zu verlegen. An den Endpunkten sind die Dränrohre bis OK Gelände für Spülzwecke hochzuziehen. An den Eckpunkten sind Schächte zur Kontrolle der Funktionsfähigkeit der Dränage anzuordnen. Die Kehle zwischen Bodenplatte und aufstehenden Wänden ist sorgfältig nach den entsprechenden DIN-Normen auszuführen. Zur Ableitung von an der Kellerwand auftretendem Schichtenwasser ist eine Dränplatte oder ähnliches anzuordnen. Hier ist sicherzustellen, daß bindige Anteile des anstehenden Bodens nicht in die durchlässigen Bereiche der Dränage eingespült werden können (gegebenenfalls Vlies anordnen). Aufgrund der bei Hochwasser möglicherweise sehr hohen Wasserstände der Schunter ist die freie Vorflut zu prüfen. Gegebenenfalls ist ein Abpumpen des Dränagewassers erforderlich.

Für die Gründung der Gebäude ist je nach Fundamentart und Größe eine zulässige Bodenpressung von

$$\sigma_{zul} = 150 - 180 \text{ kN/m}^2$$

anzusetzen

6. Zusammenfassung

Im Bereich des Baugebietes nördlich des Oheweges in Wendhausen wurden die Untergrundverhältnisse durch Bohrungen mit der Rammkernsonde erkundet. Danach stehen ausreichend tragfähige Sande und Schluffe über ausreichend tragfähigem Ton an. Lokal aufgeweichte Bereiche sind auszutauschen.

Das Grundwasser kann bis OK Gelände ansteigen.

Aufgrund der anstehenden gering durchlässigen Böden ist eine Niederschlagswasserversickerung nicht möglich.

Bei Unterkellerung muß das Kellergeschoß aus wasserundurchlässigem Beton hergestellt werden. Nichtunterkellerte Gebäude sollten eine Dränage erhalten.



Dr.-Ing. H. Kertscher



Dipl.-Ing. A. Sandt

GRÜNORDNUNGSPLAN

zum Bebauungsplan "Nördlich des Oheweges" im OT Wendhausen

Auftraggeberin

Gemeinde Lehre
- Baumamt -

BearbeiterInnen

Dipl.-Ing. Jost Albert
Dipl.-Ing. Christiane Kappler
Landschaftsarchitektin
Dipl.-Geogr. Irmgard Trouvain

Faunistische Kartierung:
Dipl.-Biol. Bernhard Rauhut

Hannover im September 1993

 **Geoplan**
Büro für Geographie
& Landschaftsplanung
Plengestrasse 6
3000 Hannover 91
Tel. 0511/232540

Dipl.-Geogr. Irmgard Trouvain
Dipl.-Ing. Christiane Kappler

INHALTSVERZEICHNIS

Die Aufgaben des Grünordnungsplanes zum Bebauungsplan	1
1. Planungsvorhaben und Planungsgebiet	2
1.1 Lage des Planungsgebietes	2
1.2 Planungsvorhaben	1
2. Bestandsaufnahme und Bewertung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes	5
2.1 Naturraum, Relief, Geologie, Boden	6
2.2 Klima, Luft	10
2.3 Wasserhaushalt	12
2.4 Pflanzen und Tiere/Biotope	14
2.5 Landschafts- und Ortsbild, Erholung, Naturerleben	21
3. Auswirkungen der Bebauung auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes	24
3.1 Allgemeine Auswirkungen der geplanten Bebauung	24
3.2 Auswirkungen auf die Regulation und Regeneration der abiotischen Naturgüter	25
3.2.1 Relief, Boden	25
3.2.2 Klima, Luft	27
3.2.3 Wasserhaushalt	27
3.3 Auswirkungen auf die biotischen Naturgüter (Pflanzen und Tiere/Biotope)	28
3.4 Auswirkungen auf das Landschafts- und Ortsbild, die Erholung und das Naturerleben	28
3.5 Zusammenfassende Bewertung	29
4. Ziele	30
4.1 Vorgaben aus übergeordneten raumbedeutsamen Planungen	30
4.2 Ziele zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes	35
5. Planung	37
5.1 Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	37
5.2 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen durch bauplanungsrechtlich vorbereitete Eingriffe	37
5.2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung	37
5.2.2 Verkehrsflächen und Flächen zur Regenwasserversickerung	38
5.2.3 Flächen und Maßnahmen zum Schutz des Naturhaushaltes und zur Erhaltung seiner Regulations- und Regenerationsfunktion	38
5.2.4 Landschafts- und Ortsbild, Erholung, Naturerleben	40
6. Empfehlungen für die Übernahme bauordnungs- und bauplanungsrechtlicher Festsetzungen in den Bebauungsplan "Nördlich des Oheweges"	42
6.1 Festsetzungsempfehlungen zur Übernahme in den Bebauungsplan	42
6.2 Entwurf für eine örtliche Bauvorschrift über Gestaltung	48
7. Kostenschätzung	49
Quellenverzeichnis	
Anhang	

Abbildungen, Karten, Tabellen

- Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebietes
 Abb. 2: Bebauungsplan "Nördlich des Oheweges" von 1992
 Abb. 3: Der südwestliche Bereich des Landschaftsschutzgebietes "Schuntertal"
 Abb. 4: Bodenprofile des Untersuchungsgebietes
 Abb. 5: Blickbeziehungen vom Untersuchungsgebiet zum Unterdorf
 Abb. 6: Abflußbeiwert verschiedener Belagsarten
 Abb. 7: Hauptverkehrsstraßennetz und Tempo-30-Zonen im Ortsteil Wendhausen
- Karte 1: Höhenstufen im Untersuchungsgebiet
 Karte 2: Die Böden des Untersuchungsgebietes
 Karte 3: Die lokalen Luftströme im Umfeld des Untersuchungsgebietes
 Karte 4: Biotoptypen im Untersuchungsgebiet
 Karte 5: Bewertung der Biotoptypen des Untersuchungsgebietes
 Karte 6: Städtebauliche Situation im Umfeld des Untersuchungsgebietes
 Karte 7: Zonierung des Untersuchungsgebietes
- Tabelle 1: Liste der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet
 Tabelle 2: Bedeutung der Biotoptypen für den Arten- und Biotopschutz
 Tabelle 3: Schutz- und entwicklungsbedürftige Ökosystemtypen im Bereich des stärker kontinental geprägten Weser-Aller-Flachlandes
 Tabelle 4: Naturnaher Zustand der Flüsse des Weser-Aller-Flachlandes

Die Aufgaben des Grünordnungsplanes zum Bebauungsplan

Der Grünordnungsplan erarbeitet grünordnerische Zielvorstellungen zum Bebauungsplan. Dieses Zielkonzept berücksichtigt sowohl Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege als auch Ziele des Städtebaus, der Freiraumplanung und der Ortsgestaltung.

Naturschutz und Landschaftspflege

- Anwendung der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§§ 1 und 2 NNatG) sowie der Bauleitplanung (§ 1 Abs. 5 BauGB) auf das geplante Vorhaben
- Beurteilung der durch den Bebauungsplan bauplanungsrechtlich vorbereiteten Eingriffe
- Anwendung der Eingriffsregelung (§§ 7-12 NNatG) durch das Vorsehen von Flächen und Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung, zum Ausgleich und schließlich auch zum Ersatz von Eingriffen

Städtebau und Freiraumplanung

- Berücksichtigung des Landschaftsbildes und der Bedürfnisse der örtlichen Bevölkerung nach Naturerleben und Erholung
- Einbeziehung siedlungsökologischer Gesichtspunkte
- Darstellung grünplanerischer Gestaltungsgrundsätze

Die mit der Bebauung der untersuchten Fläche zu erwartenden Beeinträchtigungen der Naturgüter sind durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan zu vermeiden, zu minimieren oder auszugleichen (vgl. Kap. 6). Die dafür notwendigen Maßnahmen sind durch die Untersuchungen des Grünordnungsplanes zu ermitteln. Dies bedeutet, daß der Schwerpunkt des Grünordnungsplanes die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ist.

Für das vorliegende Untersuchungsgebiet bedeutet dies, daß neben den negativen Auswirkungen der geplanten Bebauung auf den fließgewässernahen Wasserhaushalt, auch der Verlust an natürlichen Bodenstrukturen und -funktionen, der Verlust vorhandener Biotopflächen sowie die Beeinträchtigung des niederrungstypischen Landschaftsbildes zu benennen und zu bewerten sind. Durch geeignete grünplanerische Maßnahmen und daraus abgeleitete Vorschläge für bauplanungsrechtliche Festsetzungen sind die zu erwartenden negativen Auswirkungen zu vermeiden oder weitgehend zu minimieren bzw. auszugleichen. Bezüglich der Ausnutzung der Grundstücke sollte versucht werden zwischen dem Gebot der sparsamen Verwendung von Grund und Boden durch möglichst konzentrierte Bebauung auf der einen Seite und dem Vermeidungsgebot von Eingriffen durch möglichst geringe Flächenversiegelung auf der anderen Seite zu vermitteln.

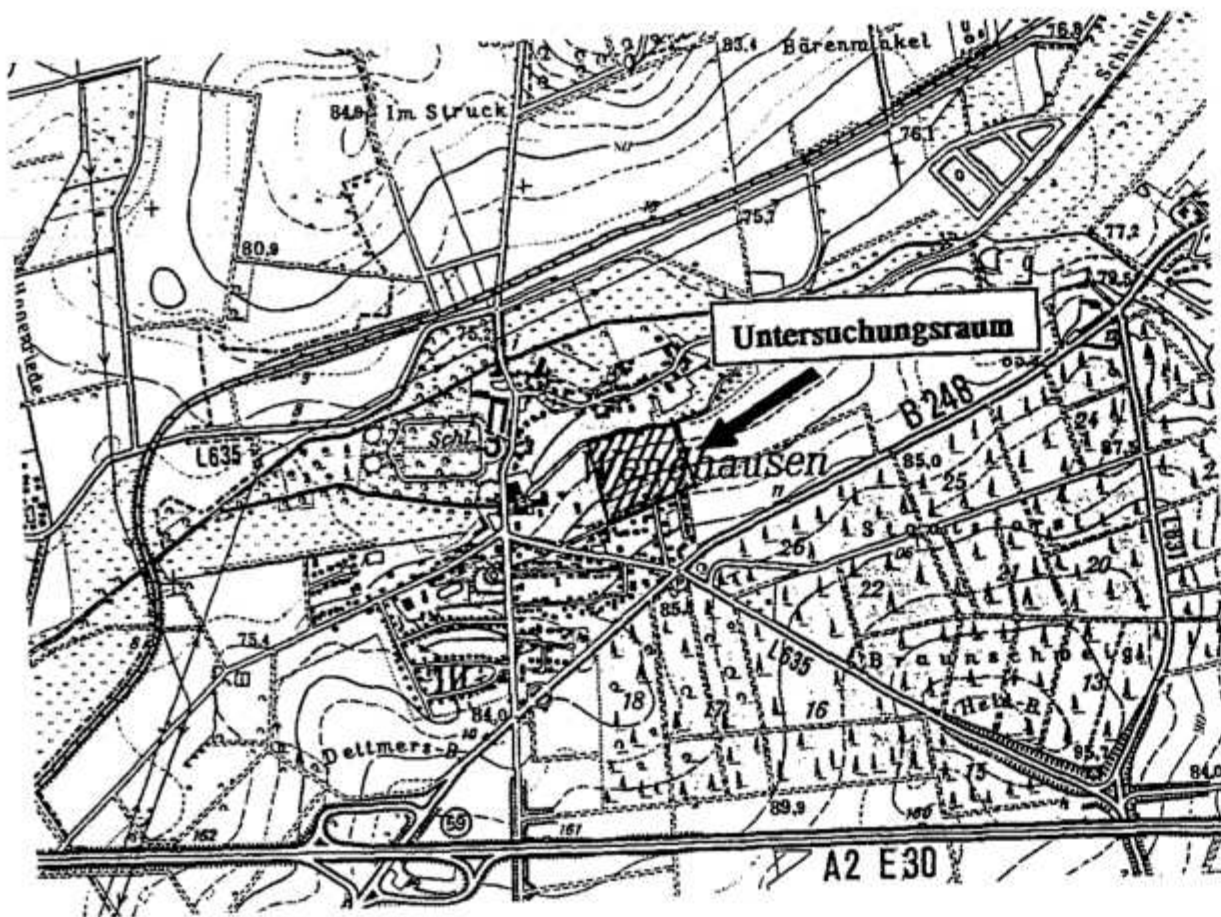
Der zweite Schwerpunkt dieses Grünordnungsplanes liegt in der grünplanerischen Gestaltung des geplanten Baugebietes. Die Gestaltung umfaßt die ausreichende Ausstattung mit wohnungsnahem Grün, die Berücksichtigung gestalterischer Vorgaben durch die historische Bausubstanz und die Einbindung des Ortsrandes in die umgebende Landschaft. Dabei sind auch die Bedürfnisse der örtlichen Bevölkerung nach wohnungsnahen Erholungsmöglichkeiten und deren Erreichbarkeit zu berücksichtigen.

1. Planungsvorhaben und Planungsgebiet

1.1 Lage des Planungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet liegt im Osten der Ortschaft Wendhausen der Gemeinde Lehre, die zum Landkreis Helmstedt gehört. Wendhausen liegt 10 km nordöstlich von Braunschweig und 15 km südwestlich von Wolfsburg.

Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebietes (NLVA-Landvermessung: TK 25/3629, vergrößerter Ausschnitt)



1.2 Planungsvorhaben

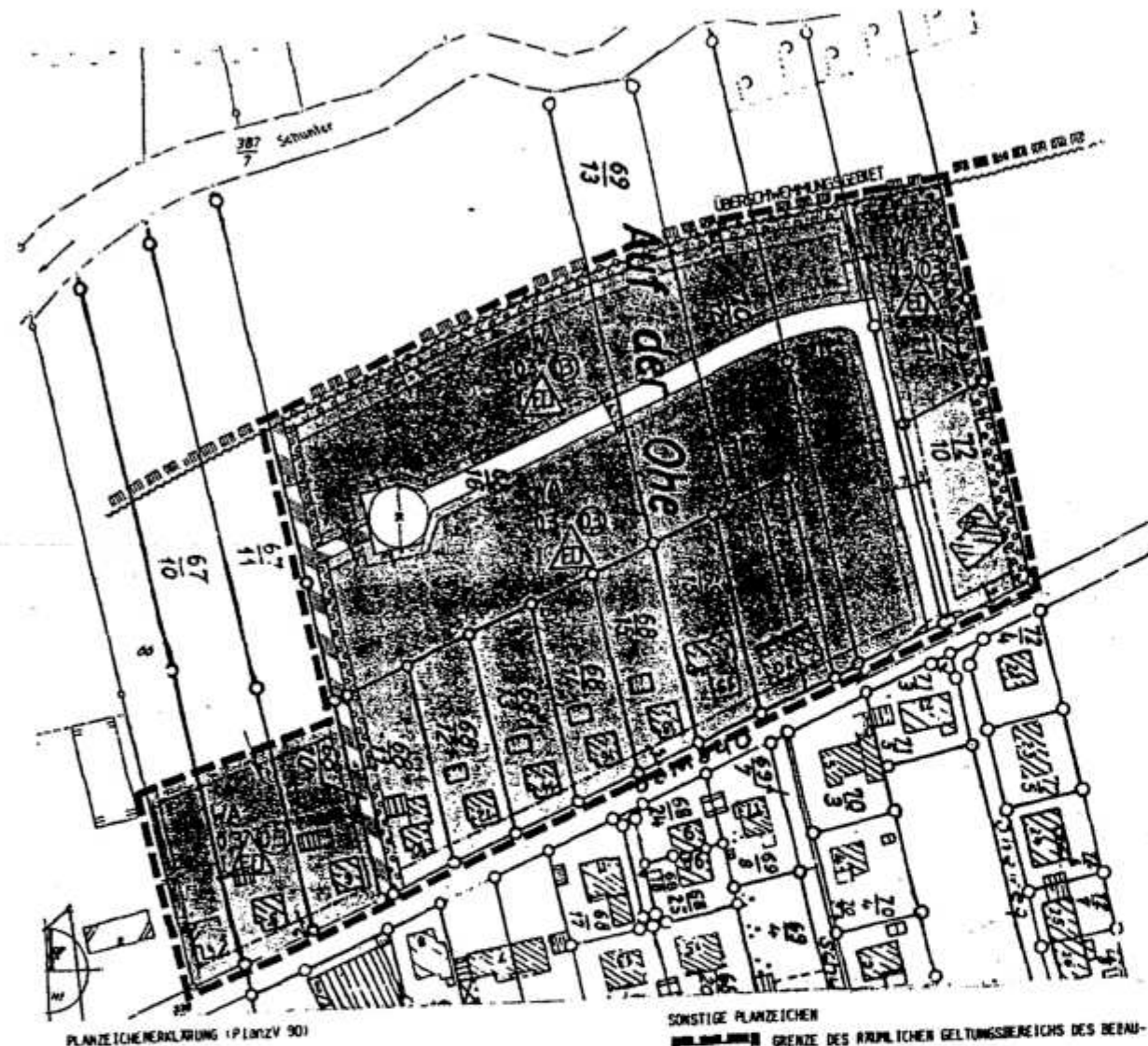
Zur Befriedigung der Nachfrage nach Wohnbauland im Ortsteil Wendhausen hat die Gemeinde Lehre für das Gebiet "Nördlich des Oheweges" einen Bebauungsplan aufgestellt. In Stellungnahmen des Landkreises und der Bezirksregierung zu diesem bereits 1992 aufgestellten Bebauungsplan (siehe Abb. 2) wurde auf die Notwendigkeit eines ergänzenden Grünordnungsplanes hingewiesen.

Am 05.05.1993 beauftragte die Gemeinde Lehre das Büro GEOPLAN mit der Erstellung des Grünordnungsplanes zum Bebauungsplan "Nördlich des Oheweges".

Das Planungsgebiet liegt im Osten des Ortsteiles Wendhausen der Gemeinde Lehre. Es erstreckt sich vom Oheweg im Süden bis unmittelbar an das Schunterufer im Norden. Der räumliche Geltungsbereich umfaßt insgesamt ca. 4,36 ha. Davon sind 1,07 ha bereits bebaut, während die übrigen 3,29 ha etwa zur Hälfte aus Ackerbrachen unterschiedlichen Alters sowie aus bewirtschafteten Acker- und Grünlandflächen bestehen. Im Norden werden diese Bereiche durch einen nicht genutzten Ufersaum von der langsam fließenden Schunter getrennt.

Um die naturräumlichen Gegebenheiten, insbesondere aber die hydrologischen Zusammenhänge ausreichend berücksichtigen zu können und Flächen für Ausgleichsmaßnahmen zur Verfügung zu haben, wurde es notwendig, den ursprünglich enger gefaßten räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Nördlich des Oheweges" nach Norden bis an das Südufer der Schunter auszudehnen (vgl. Abb. 2). Die neu einbezogene Fläche hat eine Größe von 1,58 ha. Sie liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes "Schuntertal" und des gesetzlichen Überschwemmungsgebietes der Schunter. Die südlichen Bereiche der Flurstücke 66, 67/10 und 67/11, werden dagegen ausgegliedert. Der auf diese Weise modifizierte Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Nördlich des Oheweges" ist gleichzeitig auch das Untersuchungs- bzw. Planungsgebiet für diesen Grünordnungsplan.

Abb. 2: Bebauungsplan "Nördlich des Oheweges" von 1992



PLANZEICHENERKLÄRUNG (PlanzV 90)

ART DER BAULICHEN NUTZUNG

ALLGEMEINE WOHNBEZIEHE

MASS DER BAULICHEN NUTZUNG

GESCHOSSFLÄCHENZAH

GRUNDFLÄCHENZAH

ZAH DER VOLLGESCHOSSE, ALS HOCHSTGRENZE

BAUWEISE, BAUKLASS, BAUGRENZEN

NUR EINZEL- UND DOPPELHAUSER ZULÄSSIG, OFFENE BAUWEISE

BAUGRENZE

VERKEHRSPFLÄCHEN

STRASSENVERKEHRSPFLÄCHEN

STRASSENABGRENZUNGSLINIE

VERKEHRSPFLÄCHEN BESONDERER ZIEKBESTIMMUNG

FUSSWEG, LANDWIRTSCHAFTLICHE PFLANZUNGSFLÄCHE

SICHTDREIECK, s. textliche Festsetzung Ziffer 1

PFLANZUNGEN, NUTZUNGSREGELUNGEN, MASSNAHMEN UND FLÄCHEN FÜR WASSERHAUSEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT

ABGRENZUNG VON FLÄCHEN ZUM ANPFLANZEN VON BAUMEN, STRÄUCHERN UND SONSTIGEN BEPFLANZUNGEN, s. textliche Festsetzung Ziffer 2

ABGRENZUNG VON SCHUTZGEBIETEN UND SCHUTZOBJEKTEN IM SINNE DES NATURSCHUTZRECHTES, LANDSCHAFTSSCHUTZGEBIET

BUT

SONSTIGE PLANZEICHEN

GRENZE DES RÄUMLICHEN GELTUNGSBEREICHES DES BEBAUUNGSPLANS

WASSERFLÄCHEN UND FLÄCHEN FÜR DIE WASSERWIRTSCHAFT, DEN HOCHWASSERSCHUTZ UND DIE REGELUNG DES WASSERABFLUSSES

ÜBERSCHNITTUNGSGEBIET

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

1. IM BEREICH VON SICHTDREIECKEN SIND UNZULÄSSIG:

a) STELLPLATZE UND GARAGEN

b) NEBENANLAGEN I. S. DES § 14 (1) BAUVG, EINFRIEDUNGEN UND BEWÜCHS MIT MEHR ALS 0,80 m HOHE ODER STRASSENKRONEN; NEBENANLAGEN SIND EINZELBÄUME MIT EINER KRONENHÖHE NUR UNTER 2,50 m.

2. ANPFLANZUNGEN VON BAUMEN, STRÄUCHERN UND SONSTIGEN BEPFLANZUNGEN SIND I. S. DES § 14 (1) BAUVG, 25a + b UND (6) BAUVG, INNERHALB DER FLÄCHEN MIT DER FESTSETZUNG "ANPFLANZEN VON BAUMEN, STRÄUCHERN UND SONSTIGEN BEPFLANZUNGEN" GILT FOLGENDE PFLANZBINDUNG:

a) JE 1 qm BEPFLANZUNGSFLÄCHE IST EIN STRÄUCHARTIGES GEHÖLZ WIE FELDAMOR, HAINBUCH, SCHLEHE, HARTIGEL, HASSEL, PFÄFFENHUTCHEN ZU PFLANZEN. DIE GEHÖLZE SIND ARTENWEISE IN GRUPPEN VON NUR 3 STÜCK JE ART ZU PFLANZEN, FÜR DIE GESAMTBEPFLANZUNGSFLÄCHE SIND NUR 3 VERSCHIEDENE ARTEN ZU PFLANZEN.

b) JE 20 qm BEPFLANZUNGSFLÄCHE IST EIN BAUMARTIGES GEHÖLZ WIE EIBESCHE, BIRKE, VOGELKIRSCH, LINDE, ESCHEN ZU PFLANZEN.

c) DIE GEHÖLZE SIND ZU UNTERHALTEN UND IM FALLE IHRES ABGANGES DURCH NEUE ZU ERSETZEN.

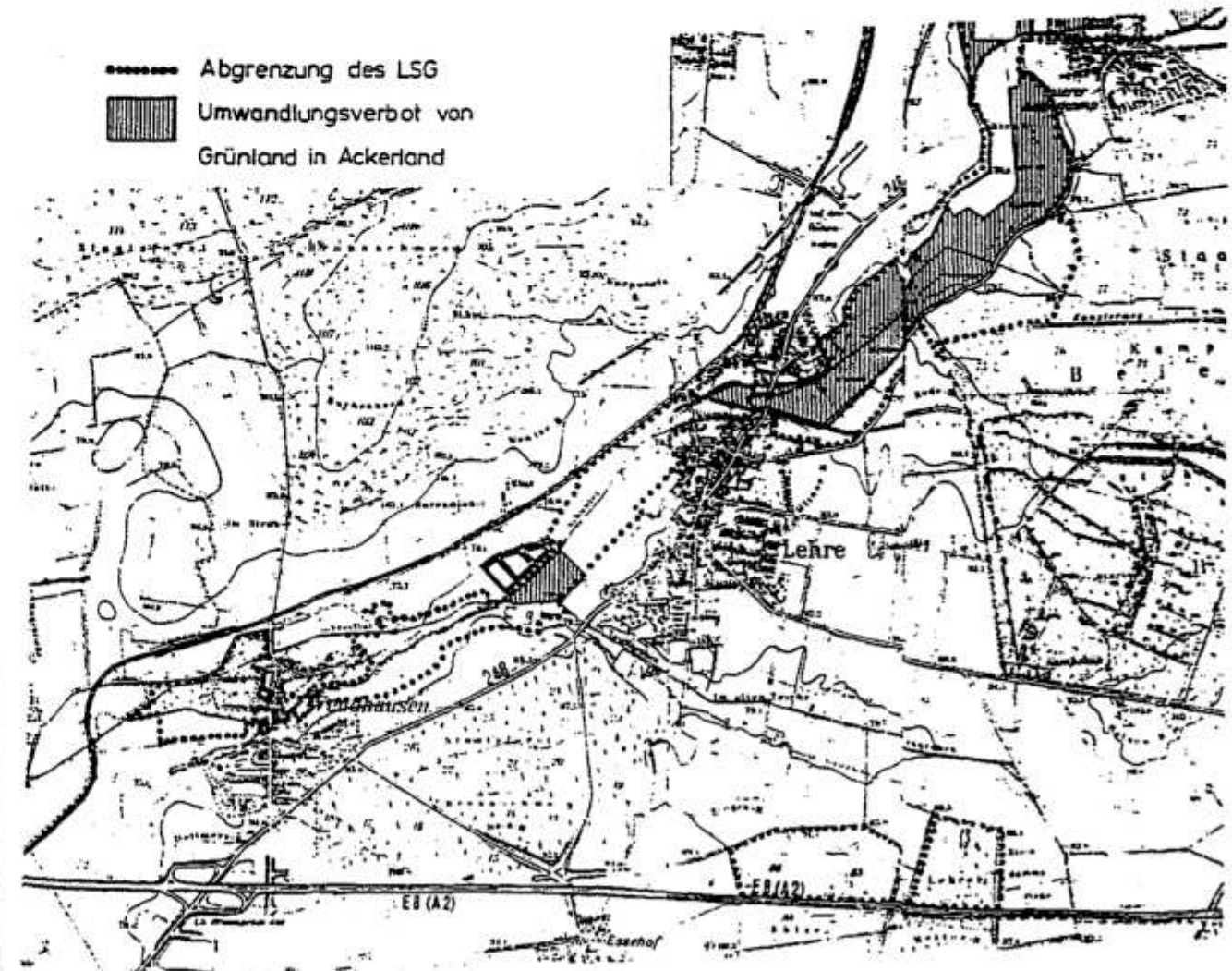
d) VON DIESER PFLANZBINDUNG AUSGENOMMEN SIND DIE ERFORDERLICHEN ZU- UND AUSFAHRTEN ZU DEN GRUNDSTÜCKEN, IN EINER MAX. BREITE VON 10 m.

3. AUF DEN PRIVATEN GRUNDSTÜCKEN SIND JE 200 qm VERSIEGELTER FLÄCHE 2 OBSTBÄUME (HEIMISCHE ARTEN) ALS HOCHSTMASS ZU PFLANZEN

2. Bestandsaufnahme und Bewertung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes

Der nördliche Bereich des Untersuchungs- bzw. Planungsgebietes liegt im Landschaftsschutzgebiet "Schuntertal", dessen Charakter von der Schunter und ihrer Niederung mit einzelnen Altarmen sowie angrenzenden Feuchtwiesen, Röhrichtflächen, Auwaldresten sowie intensiv genutzten Ackerflächen, Wiesen und Weiden geprägt wird. Das Landschaftsschutzgebiet wurde im Juni 1989 festgesetzt. Die Verordnung trat mit der Bekanntmachung im Juli 1989 in Kraft. Sie verbietet u. a. auch "bauliche Anlagen aller Art (...) zu errichten (...), auch wenn die Maßnahmen keiner baurechtlichen Entscheidung bedürfen" (§ 3 Nr. 9 LSG-VO-Schuntertal). Damit kommt die vom Landschaftsschutzgebiet überlagerte Fläche des Planungsgebietes für eine Bebauung nicht in Frage. Im Süden und Westen grenzt das Untersuchungsgebiet an bereits bebaute Flächen an, während die Landschaft sich nach Osten hin öffnet.

Abb. 3: Der südwestliche Bereich des Landschaftsschutzgebiets "Schuntertal" / GEMEINDE LEHRE, 1993)



2.1 Naturraum, Relief, Geologie, Boden

Naturraum

Wendhausen liegt in der naturräumlichen Haupteinheit "Ostbraunschweigisches Flachland" (Nr. 624) der naturräumlichen Region "Weser-Aller-Flachland" und zwar im stärker kontinental geprägten Teil (Nr. 6b). Das Untersuchungsgebiet liegt dabei im Übergangsbereich vom "Weddeler Hügelland" (624.11) im Süden zum "Schuntertal" (624.10) im Norden. Das mit Talsanden ausgefüllte Schuntertal ist mit 10 bis 20 m hohen, meist sehr flach geböschten Hängen eingesenkt. Die verhältnismäßig breite und bei hohem Grundwasserstand feuchte Talaue trägt eine Decke von Auelehm. Im Weddeler Hügelland bauen über Tonen der Unterkreide und des Jura, in ihrer räumlichen Verteilung schnell wechselnde glaziale Bildungen wie Lehme, Beckentone, Sande und Kiese ein niedriges, stark gewelltes Hügelland auf. Als vorherrschende Bodentypen sind braune Waldböden und z. T. rostfarbene Waldböden weit verbreitet. Die Bodengüte wird örtlich durch dünne, fleckenhafte Lößüberwehungen verbessert. Auf Böden, die infolge der Stauwirkung der unterlagernden Tone naß oder feucht sind, stehen aus Eichen, Buchen, Hainbuchen und Zitterpappeln zusammengesetzte Laubmischwälder.

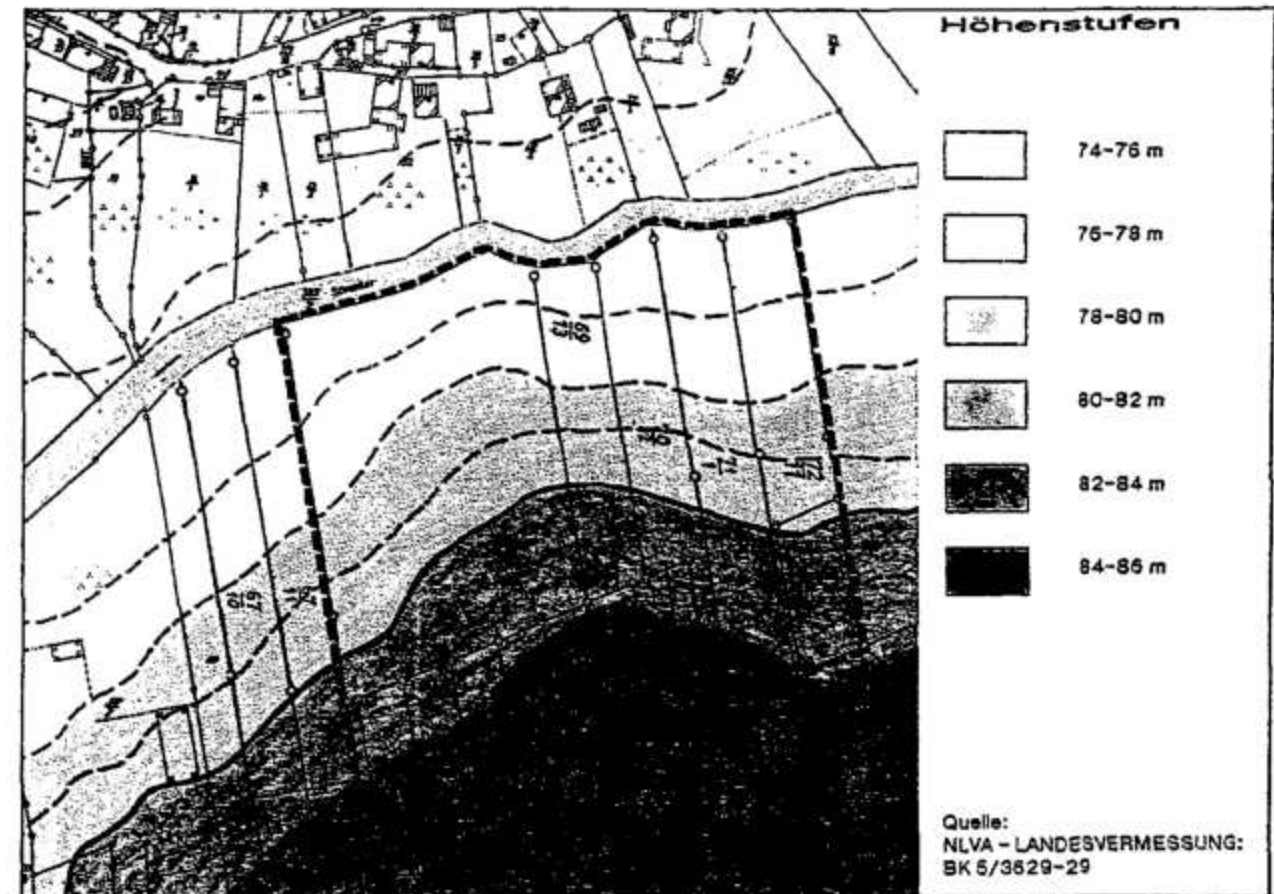
Relief

Der tiefste Punkt des nach Norden hin abfallenden Geländes liegt bei etwa 76,5 m. Gegen Süden steigt das Untersuchungsgebiet dann bis auf über 83 m an. Das natürliche Relief mit einem Gefälle zwischen 4-5 % besitzt im mittleren Bereich eine sanfte, aber im Gelände deutlich ablesbare Bodenwelle, die durch das Planungsvorhaben nicht nivelliert, sondern wie in Kapitel 5.2 vorgeschlagen, als Leitlinie für die Orientierung der nördlichen Baugrenze herangezogen werden sollte.

Geologie, Böden

Im Untersuchungsgebiet liegen entweder über Tonen des Lias bzw. Doggers oder über Lehmen einer Grundmoräne des Drenthe-Stadiums diluviale Sande der Saale-Eiszeit. Durch intensive Verwitterungsprozesse sind aus den sandigen Sedimenten vorwiegend Braunerden entstanden (Abb. 4, Profil 1), während sich dort, wo tonige Schichten bis auf 30-50 cm an die Oberfläche heranreichen Pseudogleye entwickelt haben. (Abb. 4, Profile 2-4).

Karte 1: Höhenstufen im Untersuchungsgebiet



Karte 2: Die Böden des Untersuchungsgebietes

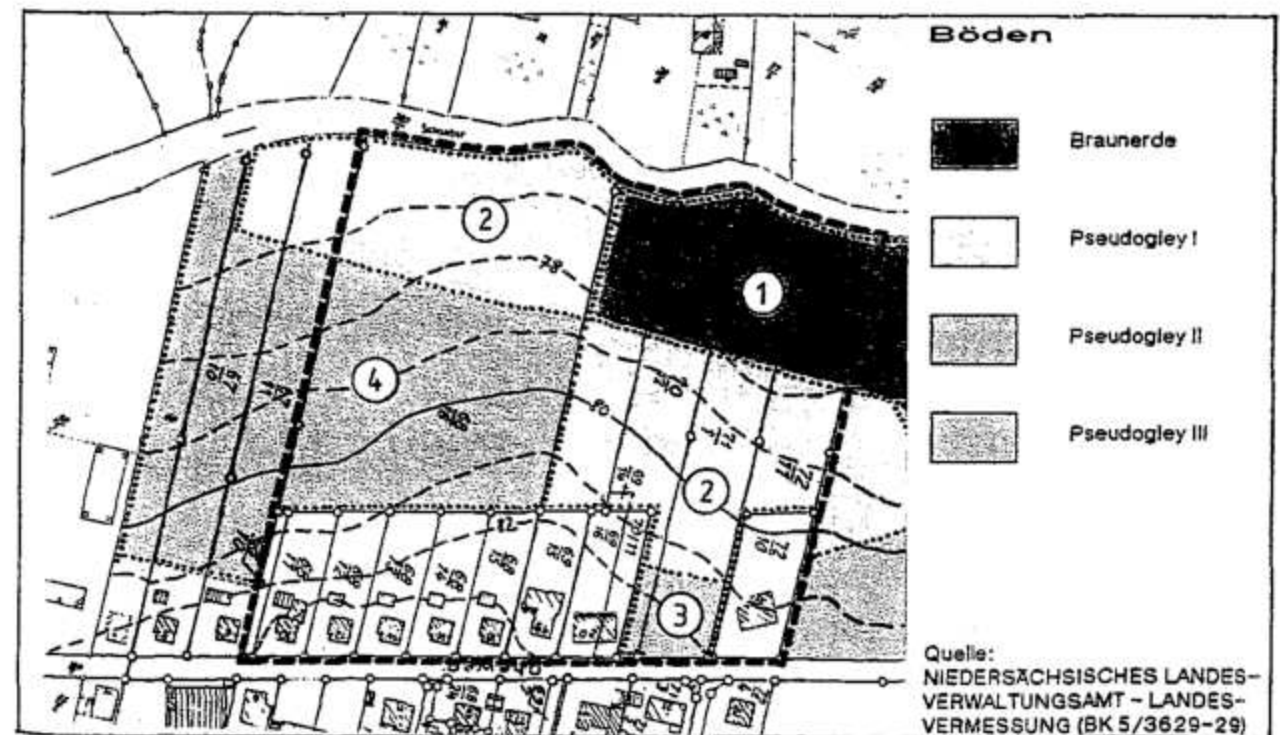
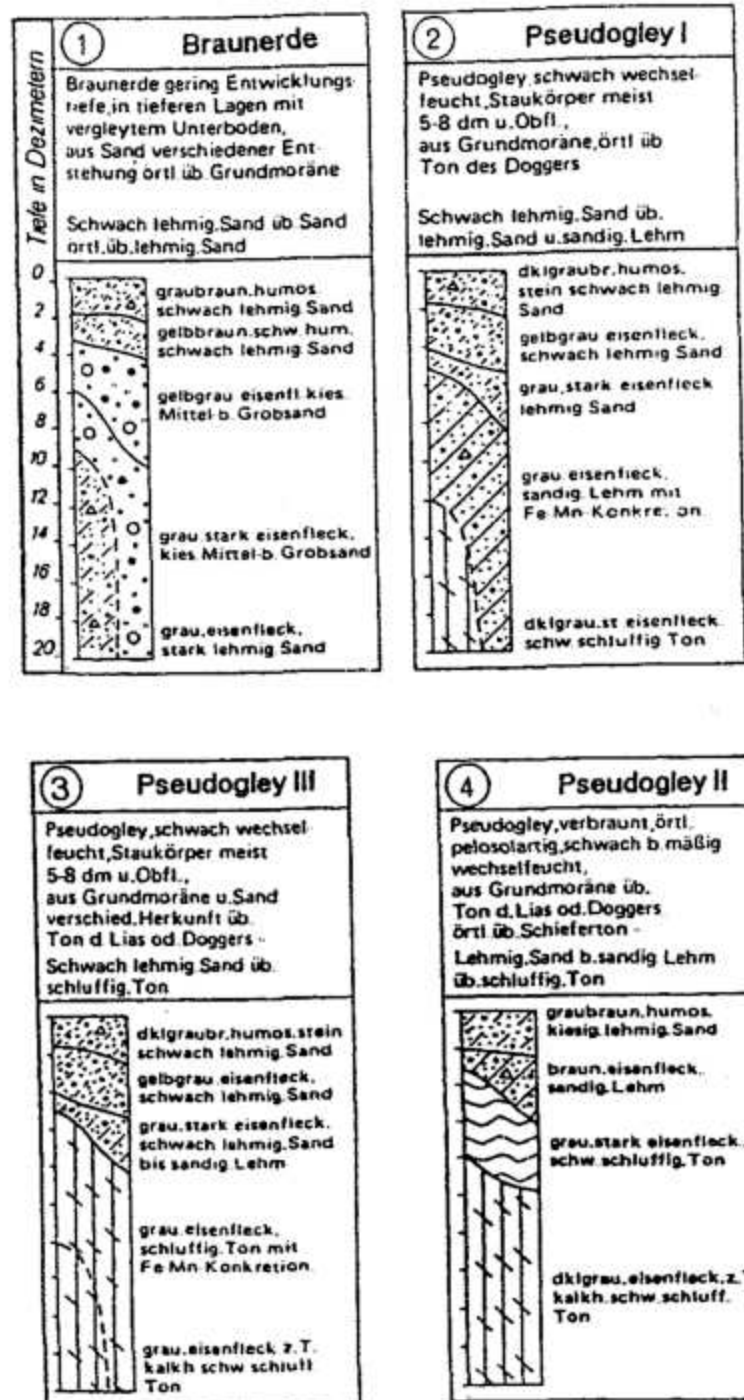


Abb. 4: Bodenprofile des Untersuchungsgebietes
(NLVA-LANDESMESSEUNG: BK 5/3629-29)



Bewertung der Leistungsfähigkeit

Die sandigen bis lehmigen Braunerden sind meist gut belüftet, besitzen aufgrund ihres hohen Anteils an Grobporen aber nur eine geringe Wasserkapazität.

Die schwereren, tonig-schluffigen Pseudogleye weisen demgegenüber eine erheblich höhere Wasserkapazität auf, sind aber wegen ihres hohen Feinporenanteils schlecht belüftet. Typisch sind extreme Feuchtewechsel im Oberboden (Staunässe und Austrocknung), wodurch die charakteristische Eisenfleckung dieser Böden hervorgerufen wird.

Die temporäre Staunässebildung der Pseudogleye mindert den ackerbaulichen Wert dieser ansonsten gut mit Nährstoffen versorgten Standorte.

Die Böden weisen mit Bodenzahlen von 39-48 und Ackerzahlen von 40-49 eine mittlere Ertragsfähigkeit auf.

Die wasserundurchlässigen tonigen Schichten der Pseudogleye sind wesentliche Voraussetzungen für die Entstehung und den Erhalt der fließgewässerbegleitenden feuchten Biotoptypen, die auf temporäre Vernässung angewiesen sind.

Die mechanischen Filtereigenschaften der anstehenden Pseudogleye sind als "gering", die der Braunerden als "mittel" einzustufen. Die chemischen Filtereigenschaften sind abhängig von der Bodenart und bezeichnen die Fähigkeit des Bodens, gelöste Stoffe aus der Bodenlösung zu adsorbieren. Bei schwach lehmigen Sanden ist die Adsorptionsfähigkeit "mittel", was zu einer gewissen Anreicherung von adsorbationsfähigen Schadstoffen führen kann (vgl. ARBEITSGRUPPE BODENKUNDE, 1982, S. 196-197).

Bewertung der Empfindlichkeit

Die Böden sind empfindlich gegen Verdichtung. Demzufolge sollten bei den Bau- und Erschließungsarbeiten nicht zu schwere Geräte und Fahrzeuge eingesetzt werden und die Flächen, die im LSG-"Schunertal" liegen sollten nur in Ausnahmefällen mit Baufahrzeugen befahren werden dürfen.

Die Empfindlichkeit des Bodens gegenüber Versiegelung ist erheblich, da mit der Flächenversiegelung sämtliche Bodenfunktionen nachhaltig geschädigt werden bzw. völlig verloren gehen. Die versiegelte Bodenfläche steht nicht mehr als Lebensraum für Pflanzen und Tiere zur Verfügung, sie kann das anfallende Niederschlagswasser weder zurückhalten noch zur Grundwasserneubildung beitragen. Auch die Filterfunktion des Bodens geht verloren.

Bewertung der Vorbelastungen

Im Bereich der ackerbaulich genutzten Flächen ist mit einer Beeinträchtigung des Bodens durch den Eintrag und die Anreicherung von Dünger (Überdüngung) und Pestiziden zu rechnen.

2.2 Klima, Luft

Die Gemeinde Lehre liegt im Braunschweiger Unterkreis des Klimakreises "Börde". Die mittlere jährliche Niederschlagsmenge liegt zwischen 700-800 mm, die mittlere Jahrestemperatur um 8,5-9°C, die der Sommermonate um 16°C. Der erste Frost tritt im langzeitlichen Mittel zwischen dem 20. und 25. November ein. Der mittlere jährliche Luftdruck liegt bei ca. 763 torr. Der Wind kommt hauptsächlich aus südwestlicher bis nordwestlicher Richtung und dreht im Herbst bis auf Südost.

Lokalklima

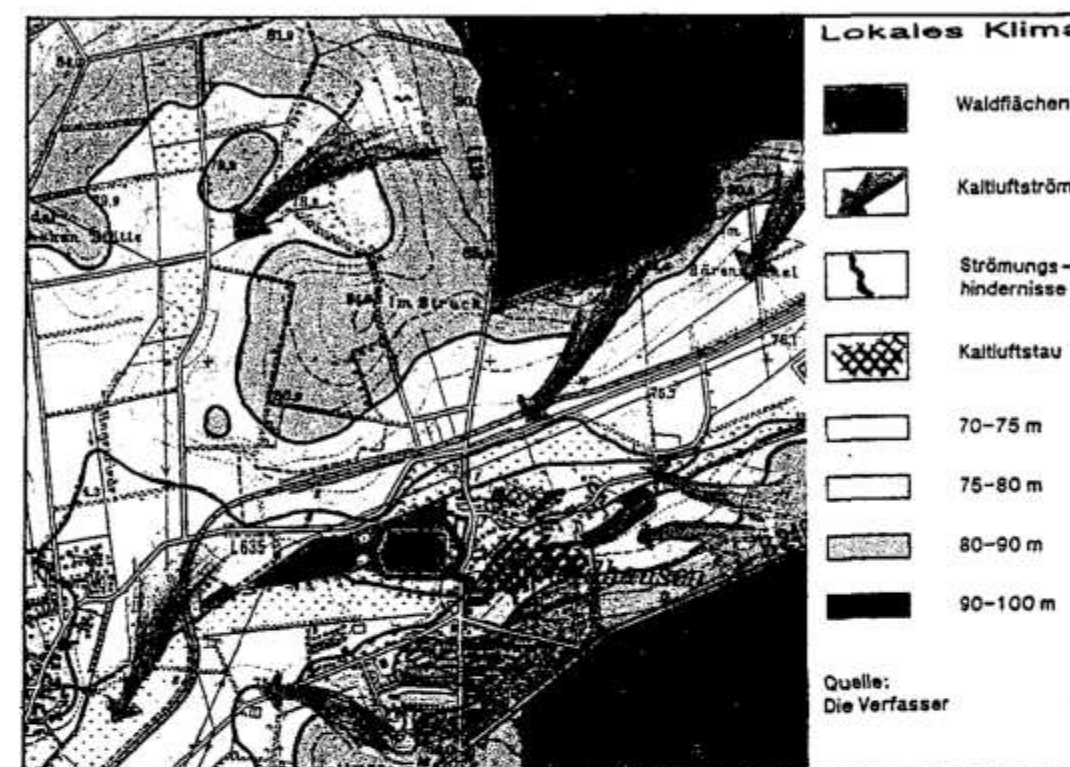
Im folgenden wird das lokale Klima des Untersuchungsgebietes und seiner angrenzenden Räume kurz charakterisiert.

Grünland, Brachflächen und Gartenland mit niedrigen Vegetationsdecken kühlen, v. a. bei wolkenarmer windschwacher Wetterlage nächtlich aus. Sie sind Entstehungsorte für Kaltluft, die insbesondere im besiedelten Bereich, für klimatischen Ausgleich sorgt. Die sich auf den unbewaldeten Hängen des Heid-Berges im Süden und des Buchen-Berges im Norden nächtlich bildende Kaltluft kann weitgehend ungehindert in den Niederungsbereich der Schunter abfließen und damit die Frischluftversorgung für Wendhausen verbessern. Die Niederungs- und Hangbereiche sind als klimaaktive Flächen für die Ausbildung lokaler und thermischer Windsysteme von Bedeutung (vgl. Karte 3).

Die Waldbereiche tragen darüber hinaus aufgrund ihrer Filterwirkung für Schadstoffe (aus der Luft), ihrer Sauerstoffproduktion und der hohen Transpiration (Erhöhung der Luftfeuchtigkeit) zu einer weiteren Klimaverbesserung des Raumes bei.

Die im Uferbereich der Schunter vorhandenen Gehölzflächen tragen v. a. an heißen Sommertagen zur Verdunstungskühlung des angrenzenden Raumes bei (Klimatische Ausgleichsfunktion). Insbesondere in den Siedlungsbereichen machen sich die genannten klimatischen Leistungen des Naturhaushaltes positiv bemerkbar.

Karte 3: Die lokalen Luftströme im Umfeld des Untersuchungsgebietes (NLVA-LANDESVERMESSUNG: TK 25/3629-vergrößerter Ausschnitt)



Bewertung der Empfindlichkeit

Die klimatische Empfindlichkeit des Untersuchungsgebietes kann in qualitativer Hinsicht nur näherungsweise bestimmt werden. Quantitative Aussagen sind ohne eingehende Untersuchungen nicht möglich.

Prinzipiell sind Auen- und Niederungsbereiche hinsichtlich ihrer klimatischen Bedeutung als empfindlich einzustufen, da sie als Strömungskorridore für Frisch- und Kaltluft und durch die potentielle Verdunstungskühlung der gewässerbegleitenden Vegetation eine erhebliche Bedeutung für die Ausprägung des örtlichen Klimas besitzen. Dies gilt insbesondere für die durch Flächenversiegelung, Emissionen und Verbauung klimatisch belasteten Siedlungsbereiche.

Bewertung der Vorbelastung

Im Niederungsbereich bildet die Verbauung der Schunter durch das Altenwohn- und Pflegeheim eine Strömungsbarriere. Zusammen mit der dichten Vegetation des angrenzenden Schloßparkes vermindert sie das Abfließen der ankommenden Frischluftmassen nach Westen und kann so einen Kaltluftstau verursachen. Vor allem in den Nächten kann sich ein Kaltluftsee entwickeln, der bis in das Untersuchungsgebiet hineinreicht. Auf diesem Hintergrund muß die bereits vorhandene Bebauung im unmittelbaren Auebereich der Schunter (Altenwohn- und Pflegeheim) als problematisch eingestuft werden.

Es ist deshalb notwendig, daß zumindest im angrenzenden Planungsgebiet die Schunteraue von Bebauung freigehalten wird.

Durch die Versiegelung von Teilen des Untersuchungsgebietes besteht bereits eine geringe klimatische Vorbelastung, da diese Flächen nicht mehr zur Verdunstungskühlung und für den ungehinderten Kaltluftabfluß von den umgebenden Hängen zur Verfügung stehen.

2.3 Wasserhaushalt

Grundwasser

Die Schunterniederung weist allgemein einen hohen Grundwasserstand auf. Im südlichen Untersuchungsgebiet herrschen dagegen eher Stauwassereinflüsse vor. Durch das erhebliche Wasserhaltevermögen und die tonigen Stauhorizonte ist der Oberboden des Untersuchungsgebietes - außer in den Sommermonaten - ständig feucht. Boden- bzw. Grundwasser fließen langsam und nachhaltig der Schunter zu. Der Niederungsbereich kann Überschwemmungswasser aufnehmen. Über die Qualität des Grundwassers im Planungsgebiet liegen uns keine Daten vor.

Fließgewässer

Die Schunter ist ein Tieflandfluß, der den östlichen Teil der Börden und des Weser-Aller-Flachlandes durchfließt und im Einzugsbereich der Oker liegt. In den Beiträgen zum Fließgewässerschutz in Niedersachsen ist die Schunter als Hauptgewässer 1. Priorität eingestuft. Langfristig soll der gesamte Gewässerverlauf naturnah gestaltet und für die darin wandernde und lebende Tierwelt durchgängig gemacht werden (vgl. DAHL & HULLEN et al. 1989).

Das gesetzlich festgelegte Überschwemmungsgebiet der Schunter ist im Bereich des Planungsgebietes mit dem Grenzverlauf des Landschaftsschutzgebietes "Schuntertal" identisch.

Um die angestrebte Revitalisierung der Schunter zu erreichen, ist die Bewahrung bzw. Schaffung eines möglichst naturnahen Fließgewässer-Umfeldes unabdingbar. Aus dieser Sicht ist es wünschenswert, die Bebauung der Fläche in einem möglichst großen Abstand zur Grenze des Überschwemmungsgebietes zu halten.

Bewertung der Leistungsfähigkeit

Eine Leistung des Naturhaushaltes bezüglich des Naturgutes "Wasser" besteht in der weitgehend ungehindert stattfindenden Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers im Bereich der unversiegelten Flächen (Grundwasserneubildung). Auch die Regenwasser- und Hochwasserrückhaltung (Retentionsvermögen) ist eine wichtige Leistung, für die der Untersuchungsraum zur Verfügung steht. Schließlich trägt die Evapotranspiration des ausreichend vorhandenen Wassers gerade in den Sommermonaten zur lokalen Klimaverbesserung bei (Verdunstungskühlung). Nicht zuletzt bietet die Schunter als aquatischer Lebensraum zumindest in Teilbereichen noch optimale Lebensbedingungen für gefährdete Tier- und Pflanzenarten.

Bewertung der Empfindlichkeit

Die Empfindlichkeit des Grundwassers bezüglich Nähr- und Schadstoffeintrag steigt mit abnehmendem Flurabstand. Somit ist die Empfindlichkeit des Wasserhaushaltes gegenüber Schadstoffeinträgen im unmittelbaren Schunterbereich am höchsten, da dort der Grundwasserflurabstand am geringsten ist. Die Schunter ist empfindlich gegen Schadstoffeinträge, da sie in diesem Bereich sehr langsam fließt.

Empfindlich ist der Wasserhaushalt auch gegenüber Flächenversiegelung, da hierdurch sowohl die Funktion der Wasserrückhaltung als auch die Funktion der Grundwasserneubildung vermindert wird.

Bewertung der Vorbelastung

Durch Nährstoff- und Schadstoffeinträge aus der landwirtschaftlichen Bodennutzung ist das Stauwasser und das Fließgewässer belastet.

Das tatsächliche Überschwemmungsgebiet, das sich an der örtlichen Topographie orientiert, umfaßt auch Teile des alten Dorfkernes (öftere Überflutung im Bereich des Unterdorfes). Dies läßt vermuten, daß der Hochwasserabfluß heute weit über der ursprünglichen Abflußmenge liegt. Die Zunahme der Flächenversiegelung und die direkte Ableitung des darauf anfallenden Niederschlagswassers sowie der Verlust an natürlichen Retentionsräumen haben zu der Erhöhung der Hochwasserabflüsse geführt. Diese Entwicklung stellt auch für den Untersuchungsraum eine Belastung dar, zumal eine konventionelle Ableitung des Oberflächenabflusses für die geplante Siedlungserweiterung im Planungsgebiet dieses Problem verschärfen würde.

2.4 Pflanzen und Tiere / Biotope

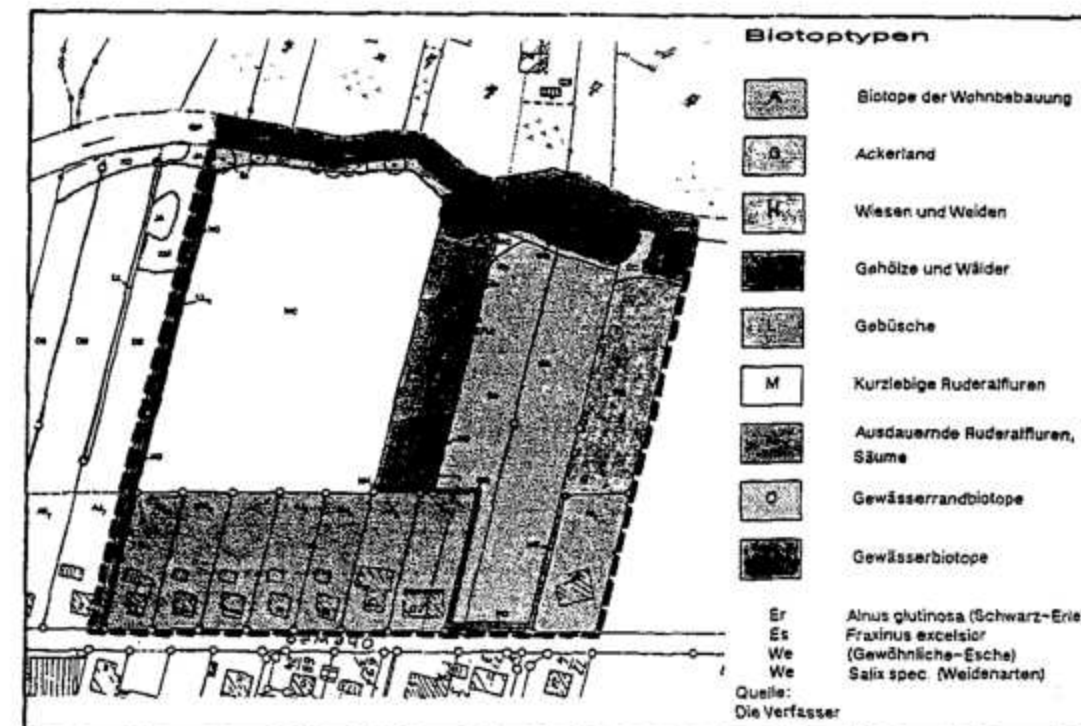
Zur Erfassung der Flora und Fauna sind in mehreren Begehungen Geländekartierungen vorgenommen worden. Die Vegetation wurde mittels Biotoptypen erfaßt und bewertet. Grundlage der Biotopkartierung ist der Kartierschlüssel der ARBEITSGRUPPE STADTBOTOP-KARTIERUNG Hannover (1984), der z.T. leicht modifiziert und erweitert wurde. Zur genauen flächenmäßigen Abgrenzung einzelner Biotoptypen wurden Luftbildaufnahmen herangezogen.

Tabelle 1: Liste der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet

	Flächenanteile
A Biotope der Wohnbebauung	1,074
AJ Biotop der Einzelhausbebauung mit ausgeprägtem Gehölzbestand	
AK Biotop der Einzelhausbebauung ohne ausgeprägten Gehölzbestand	
weitere Strukturmerkmale zur Differenzierung der Biotoptypen:	
x überwiegend Obstbäume und Beerensträucher	
y überwiegend laubabwerfende Ziergehölze	
z überwiegend Nadelgehölze	
D Gartenland	(0,777)
DB Mittellalte Kleingartenanlage	
G Ackerland	0,754
GB Acker ohne Wildkrautflora	
H Wiesen und Weiden	0,383
HC Glatthafer-Fettwiese	
J Rasen	(0,029)
JA Frischer Scherrasen	
K Wälder und Gehölze	0,246
KD Weiden-Auwald (fragm.)	(0,082)
KM Laub- und Nadelholzforst	
L Gebüsche	0,246
LE Beerendickicht oder -gebüsch	(0,082)
LL Schnitthecke	
weitere Strukturmerkmale zur Differenzierung des Biotoptyps LL:	
q aus Nadelgehölzen	
M Kurzlebige Ruderalfluren	1,473
MC Ackerbrache	

N Ausdauernde Ruderalfluren	0,245
NC Rainfarn-Beifußgestrüpp	
NE Brennessel-beherrschte Ruderalflur	
NF Goldruten-beherrschte Ruderalflur	
NG Doldenblütler-beherrschte Ruderalflur	
NH Verwilderter Kulturpflanzenbestand	
NO Grasreicher Saum	
NP Mädesüßflur (fragm.)	
O Gewässerrandbiotope	0,111
OC Schilfröhricht	
Q Gewässerbiotope	(0,360)
QP Gewässer mit Unterwasserpflanzen und Schwimmblattdecken	
Gesamtfläche (ohne D,KM,LL und Q)	4.359

Karte 4: Biotoptypen im Untersuchungsgebiet



Die Erläuterungen zu den Biotoptypen und die Liste der in den Biotoptypen kartierten Pflanzenarten sind im Anhang (A-1. und A-3.) aufgeführt.

Im Untersuchungsgebiet wurden folgende Tierartengruppen kartiert (Artenliste s. Tabelle A-4. im Anhang):

- Libellen (Odonata)
- Heuschrecken (Saltatoria)
- Tagfalter (Lepidoptera)
- Käfer (Coleoptera)
- Schnecken (Gastropoda)

Insgesamt spiegelt das kartierte Tierartenspektrum die vorherrschenden standörtlichen Bedingungen wieder. Außer den gefährdeten Arten wurden vor allem häufige und nicht an bestimmte Standorte gebundene Arten festgestellt.

Bewertung der Leistungsfähigkeit

Wertbestimmende Faktoren sind die Ausstattung eines Raumes mit naturraumtypischen Biotoptypen und die Besonderheit der Standortbedingungen. Im Untersuchungsgebiet sind v. a. die grund- und stauwasserbeeinflussten Böden am Schunterufer sowie der fragmentarische Weiden-Auenwald und das Schilfröhricht als wertvolle Biotoptypen einzustufen. Dies wird auch darin deutlich, daß es sich bei dem fragmentarisch erhaltenen Weiden-Auenwald um einen Biotoptyp handelt der per Legaldefinition des Niedersächsischen Naturschutzgesetzes unter Schutz steht (§ 28a NNatSchG).

Die Brachflächen sind wertvolle **Nahrungsstätten** für zahlreiche Tierarten wie z. B. Insekten (Tagfalter, Bienen, Hummeln, Käfer) sowie samen- und insektenfressende Vögel. Auch als **Überwinterungsstätten** insbesondere für Insekten, die als Larven oder adulte Tiere bzw. deren Eier in oder an abgestorbenen Pflanzenteilen überwintern, tragen Brachflächen zur Erhaltung der Artenvielfalt bei. Pflanzenarten, deren Bestand durch die intensive Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen bedroht ist, finden auf Ackerbrachen ebenfalls optimale Lebensbedingungen. Sie tragen somit ebenso wie die ausdauernden Ruderalfluren zur Erhaltung der pflanzlichen Artenvielfalt bei. Die junge Ackerbrache (MC) mit mosaikartig verteilten offenen Bodenbereichen, unterschiedlich dichten Vegetationsdecken und feuchten bis trockenen Standortverhältnissen hat z. Z. eine besondere Bedeutung. Diese unterschiedlichen Standortbedingungen werden sich im Verlauf der Sukzession verändern. Die nicht durch Vegetation bedeckten Bodenflächen werden durch dichte Vegetationsbestände ersetzt. Damit wird für viele, heute auf dieser Fläche vorhandenen Tier- und Pflanzenarten Lebensraum verlorengehen, denn sie sind dem Konkurrenzdruck weniger anspruchsvoller Arten nicht gewachsen. Die Bedeutung dieser Ackerbrache besteht also in ihrem jungen Sukzessionsstadium, das aufgrund seiner besonderen Standortbedingungen auch empfindlichen Arten Lebensraum bietet, wie z. B. dem in Niedersachsen gefährdeten Roten Zahntrost (*Odontites verna*, RL-NDS 3), der offene sommerwarme, frische, nährstoff- und basenreiche Standorte benötigt.

Auf der alten Brache (ausdauernde Ruderalfluren) wurde die potentiell gefährdete Weinbergschnecke (RL-BRD 4) gefunden.

Im Grenzbereich zwischen dem Weiden-Auenwald-Fragment und dem intensiv bewirtschafteten Rübenacker wurde die auf offene und feuchte bis nasse Standorte angewiesene "Säbel-Dornschrecke" gefunden. Diese Heuschreckenart ist in Niedersachsen stark gefährdet (RL-NDS 2). Ebenfalls auf feuchte bis nasse Standorte ist der "De Geers Grashüpfer" angewiesen.

Die vorhandenen linienhaften Saumbiotope (NC, NO, OC) stellen in der agrarisch genutzten Landschaft neben ihrer Lebensraumfunktion wichtige Vernetzungselemente dar.

Im Mittellauf der Schunter, zu dem auch der an das Untersuchungsgebiet angrenzende Fließgewässerabschnitt gehört, besitzt "die Bachschmerle noch einen zusammenhängenden Bestand, der bis weit in die Nebenbäche hineinreicht (BRUNKEN 1982)" (DAHL & HULLEN et al. 1989, S.38). Die Bachschmerle (*Noemacheilus barbatulus*) ist ein Grundfisch flacher, fließender Gewässer, der besonders durch die ungereinigt eingeleiteten Schmutzwässer und den Gewässer Ausbau in seinem Bestand zurückgegangen ist. In Baden-Württemberg z. B. scheitert eine deutliche Erholung der Gesamtbestände an den auch heute noch mangelhaften Austauschmöglichkeiten (Wanderungshindernisse) innerhalb der Gewässer (MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHEN RAUM, ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN - BW 1989, S.104). Dieser Mangel, der auch für die Schunter zu verzeichnen ist, soll durch die Umsetzung der Konzeption zum Fließgewässerschutz für das Gebiet von Schunter und Wabe behoben werden (vgl. DAHL & HULLEN et al. 1989). Die Schunter verfügt darüber hinaus auch "noch über einen Grundstock naturraumtypischer und seltener Wasservegetation" (DAHL & HULLEN et al. 1989). Sie besitzt also ein erhebliches Regenerationspotential an gefährdeten und seltenen fließgewässertypischen Tier- und Pflanzenarten. Im an das Untersuchungsgebiet angrenzenden Teilbereich der Schunter finden sich Gelbe Teichrose (*Nuphar lutea* / RL-NDS 3) und Pfeilkraut (*Sagittaria sagittifolia*).

Bewertung der Empfindlichkeit

Als besonders empfindlich sind die Biotope einzustufen, die gefährdet sind bzw. Lebensraum für gefährdete Arten darstellen und die eine lange Regenerationsdauer aufweisen.

Grundsätzlich sind alle genannten Biotoptypen hoch empfindlich gegenüber Flächenversiegelung, wobei die wertvollsten die empfindlichsten sind.

Vernetzungselemente sind besonders empfindlich gegenüber Zerschneidung.

Grund- und stauwasserabhängige Biotoptypen sind besonders empfindlich gegenüber Verringerung der Niederschlagsversickerung im Einzugsgebiet.

Beurteilung der Vorbelastung

Ein verlässliches Kriterium zur Beurteilung der Vorbelastungen von Biotoptypen ist die **Intensität der anthropogenen Nutzung**. Intensiv bewirtschaftete Flächen sind durch den langzeitigen Einsatz von Pestiziden und deren Akkumulation im Boden, durch Überdüngung und weitreichende Meliorationsmaßnahmen beeinträchtigt und haben so gut wie keine Bedeutung als spezieller Lebensraum für wildlebende Tiere und wildwachsende Pflanzen. Auch benachbarte Biotopflächen werden durch die intensive Bewirtschaftung beeinträchtigt. So besteht die Vegetation der ausdauernden Ruderalfluren, die im Westen an den Rübenacker (GA) angrenzen, zum großen Teil aus Stickstoffzeigern (vgl. Tab. A-3.) Auch der fragmentarische Weiden-Auenwald wird erheblich durch die angrenzende intensive landwirtschaftliche Nutzung beeinträchtigt. Es fehlt in diesem Bereich eine ausreichende Pufferzone zu diesem schutzbedürftigen Biotop.

Eine andere Art intensiver Nutzung liegt bei den Biotoptypen der Wohnbebauung vor, deren Lebensraumbedeutung deshalb so gering beurteilt wird, weil die

Gartenflächen durch stetiges Betreten, intensive Pflege und Verwendung fremdländischer Gehölze (insbesondere Koniferen) keine ungestörten Lebensbereiche für wildlebende Tiere und auch kaum Lebensräume für wildwachsende Pflanzen bieten. Auch die an die Bebauung angrenzenden Biotope sind durch die anthropogene Nutzung vorbelastet. Störungsempfindliche Tierarten sind dort nicht zu erwarten. Heimische Pflanzenarten werden z. T. durch Zierpflanzen verdrängt. So breitet sich auf den an die Hausgärten angrenzenden Brachflächen die sehr dominante Herkulesstaude (*Heracleum mantegazzianum*) aus.

Gesamtbewertung der Biotoptypen nach ihrer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz

Die Anwendung des nachfolgend erläuterten Bewertungsverfahrens zur Beurteilung der Bedeutung der Biotoptypen für den Arten- und Biotopschutz, soll eine weitgehend nachvollziehbare und vor allem flächendeckende Gesamtbeurteilung ermöglichen. Die einzelnen Bewertungsfaktoren sind in je vier bzw. fünf Wertungsstufen differenziert und werden abschließend zu einer Gesamtwertstufe zusammengezogen.

Der erste Bewertungsfaktor ist die durchschnittliche Bedeutung der Biotoptypen als Lebensraum für wildwachsende Pflanzen und wildlebende Tiere. Die fünf Wertstufen sind das Ergebnis einer additiven Aggregation von sieben Teilindikatoren (vgl. A-2.) Die Wertstufe gibt an, welche **Schutzwürdigkeit** die einzelnen Biotoptypen aufgrund ihrer Lebensraumbedeutung besitzen.

Bewertung der Lebensraumbedeutung für Fauna und Flora (WLe)

Wertstufe I	- sehr hohe Lebensraumbedeutung
Wertstufe II	- hohe Lebensraumbedeutung
Wertstufe III	- mittlere Lebensraumbedeutung
Wertstufe IV	- geringe Lebensraumbedeutung
Wertstufe V	- sehr geringe Lebensraumbedeutung

Um die **Schutzbedürftigkeit**, also die Notwendigkeit konkreter Schutzmaßnahmen zu ermitteln, wurden für die Biotoptypen mit mittlerer bis sehr hoher Bedeutung als Lebensraum (Wertstufe I-III) zusätzlich noch die Regenerationsfähigkeit und die regionale bzw. landesweite Verbreitung (Seltenheit) beurteilt. Sämtliche Beurteilungskriterien sind im Anhang erläutert.

Bewertung der Regenerationsfähigkeit (WRe):

Wertstufe I	-nicht regenerationsfähig
Wertstufe II	-kaum regenerationsfähig
Wertstufe III	-mäßig regenerationsfähig
Wertstufe IV	-gut regenerationsfähig

Bewertung der Seltenheit (WSe):

Wertstufe I	-sehr seltener Biotoptyp
Wertstufe II	-seltener Biotoptyp
Wertstufe III	-Biotoptyp mittlerer Häufigkeit
Wertstufe IV	-häufiger Biotoptyp

Beide letztgenannten Kriterien werden mit der ermittelten Wertstufe für die Bedeutung als Lebensraum zu einer Gesamtwertstufe zusammengezogen, in der sowohl die Schutzwürdigkeit als auch die Schutzbedürftigkeit berücksichtigt ist. Die Gesamtbeurteilung wurde in vier Klassen differenziert. Sie entsprechen den nachfolgend aufgeführten Gesamtwertstufen I bis IV.

Gesamtwertstufen	Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz (GeWe)
Gesamtwertstufe I	Biotoptyp von sehr hoher Bedeutung
Gesamtwertstufe II	Biotoptyp von hoher Bedeutung
Gesamtwertstufe III	Biotoptyp von Bedeutung
Gesamtwertstufe IV	Biotoptyp von geringer Bedeutung

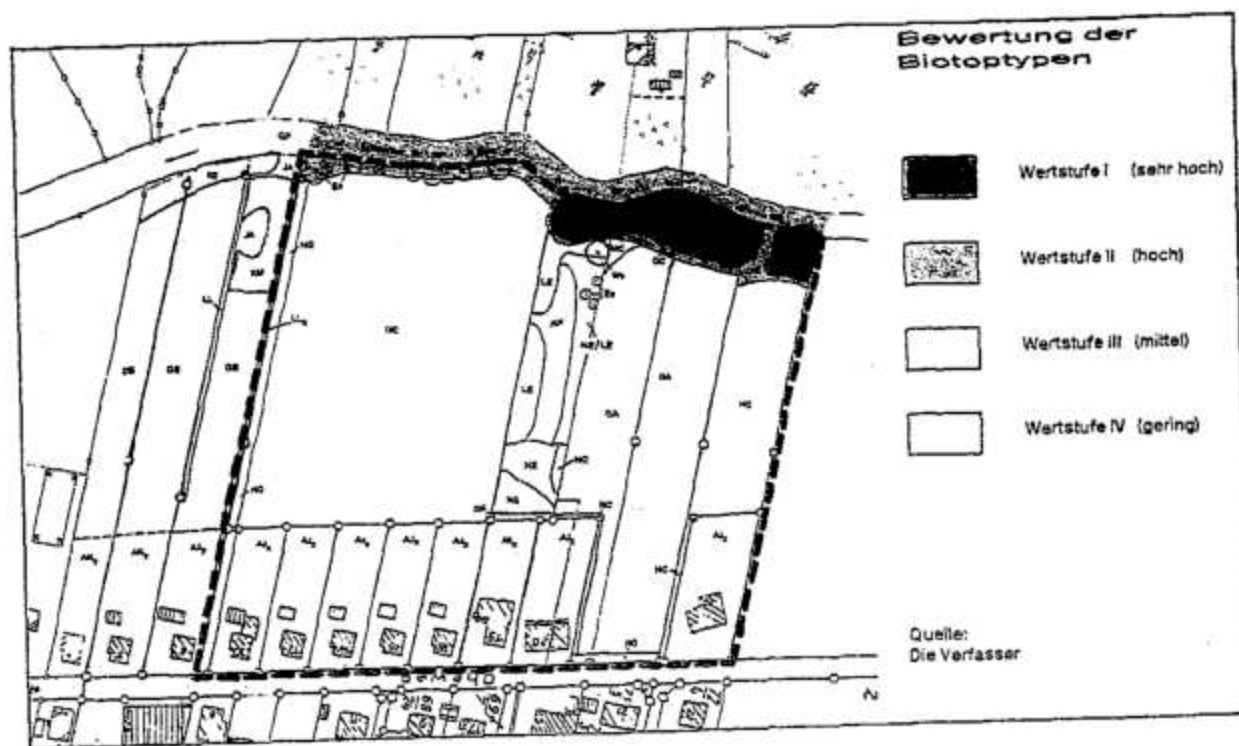
In der Karte 5 sind die Biotoptypen entsprechend ihrer Gesamtwertstufe durch unterschiedliche Farben gekennzeichnet. So läßt sich flächendeckend die Bedeutung der Biotoptypen für den Arten- und Biotopschutz erkennen. Die Biotoptypen extremer Standorte, in diesem Falle die Gewässer- und Gewässerrandbiotope haben die höchsten Gesamtwertstufen, während die Biotoptypen der Wohnbebauung die geringste Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz besitzen. Die Biotoptypen im Gebiet zwischen Schunterrandbereich und Wohnbebauung besitzen bis auf die Ackerfläche eine mittlere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz. Damit wird deutlich, was auch schon bei der Beurteilung der Empfindlichkeit des Wasserhaushaltes erkennbar wurde, daß sowohl die Bedeutung als auch die Empfindlichkeit der Flächen des Untersuchungsgebietes für den Arten- und Biotopschutz nach Norden hin zunimmt.

Tabelle 2: Bedeutung der Biotoptypen für den Arten- und Biotopschutz

		WLe	WRe	WSe	GeWe
A	Biotope der Wohnbebauung				
AJ _x	Biotop der Einzelhausbebauung mit ausgeprägtem Obstgehölzbestand	IV	-	-	IV
AJ _z	Biotop der Einzelhausbebauung mit ausgeprägtem Nadelgehölzbestand	V	-	-	IV
AK	Biotop der Einzelhausbebauung ohne ausgeprägten Gehölzbestand	V	-	-	IV
G	Ackerland				
GA	Acker ohne ausgeprägte Wildkrautflora	V	-	-	IV
H	Wiesen und Weiden				
HC	Glatthafer-Wiese	III	IV	III	III
K	Wälder und Gehölze				
KD	Weiden-Auenwald (fragm.)	I	I	I	I
L	Gebüsche				
LE	Beerendickicht oder-gebüsch	III	IV	III	III
M	Kurzlebige Ruderalfluren				
MC	Ackerbrache	II	IV	II	III

		WLe	WRe	WSe	GeWe
N	Ausdauernde Ruderalfluren und Säume	III	IV	III	III
NC	Rainfarn-Beifußgestrüpp	III	IV	III	III
NE	Brennessel-beherrschte Ruderalflur	III	IV	III	III
NF	Goldruten-beherrschte Ruderalflur	III	IV	III	III
NG	Doldenblütler-beherrschte Ruderalflur	III	IV	III	III
NH	Verwilderter Kulturpflanzenbestand	III	III	III	III
NO	Grasreicher Saum	III	IV	III	III
NP	Mädesüßflur (fragm.)	II	II	III	III
O	Gewässerrandbiotope				
OC	Schilfröhricht	II	III	II	II
Q	Gewässerbiotope				
QP	Gewässerabschnitt mit Unterwasserpflanzen und Schwimmblattdecken	II	II	II	II

Karte 5: Bewertung der Biotoptypen des Untersuchungsgebietes



2.5 Landschafts- und Ortsbild, Erholung, Naturerleben

Das Planungsgebiet bietet mit der Nähe zum alten Ortskern und den dorthin bestehenden Blickbezügen und der ruhigen sowie landschaftlich reizvollen Lage im Niederungsbereich der Schunter ein qualitativ hochwertiges Wohnumfeld, das insbesondere durch die Schunter, die als landschaftliche Leitlinie das Landschafts- und Ortsbild bestimmt, gegliedert wird.

Die Lage stellt aber auch eine erhebliche Herausforderung für die landschafts- und umweltverträgliche Gestaltung des geplanten Baugebietes dar. Um eine befriedigende städtebauliche Einpassung der neuen Bebauung zu erreichen, wird es notwendig sein, sowohl auf die unmittelbar angrenzende Wohnbebauung (Oheweg) als auch auf die alte Ortslage Bezug zu nehmen. Die bereits vorhandenen Sichtbeziehungen zum Unterdorf jenseits der Schunter (vgl. Karte 6), sollten dabei aufgegriffen und als Ansatzpunkte für die Anordnung von Gebäuden und Wegebeziehungen dienen.

Bewertung der Leistungsfähigkeit

Das Gewässer mit den randlichen Gehölzsäumen besitzt eine hohe Gestaltqualität und einen hohen Identifikationswert für die Menschen in Wendhausen. Um die Schunter als wichtigen Bestandteil des Ortsbildes von Wendhausen für die dort lebende Bevölkerung erlebbar zu machen, sollte sie stellenweise zugänglich gemacht werden. Weitere markante Identifikationsmerkmale des Ortes sind das alte Wasserschloß mit seiner Parkanlage und die heute innerhalb der Siedlung gelegene, schon von weitem sichtbare holländische Windmühle.

Der Ortsrand des Unterdorfes ist aufgrund der zahlreichen großkronigen Laubbäume im Bereich der Hofstellen und der zur freien Landschaft gelegenen Obstwiesen sehr gut in die Landschaft eingebunden.

Die Gebäudekomplexe (alte Hofstellen) sind in der für die Region typischen Fachwerk-Bauweise errichtet. Sie zeichnen sich durch harmonische Proportionen und die Verwendung naturraumtypischer Baumaterialien aus. Charakteristische Dachformen sind das einfache Satteldach oder das Krüppelwalmdach. Walmdächer sind bis auf den Kirchenbau nicht vorhanden. Sie sind typisch für neuere Bauten und sollten, um auch gestalterischen Bezug zum räumlich nahegelegenen Unterdorf herzustellen, im geplanten Neubaugebiet nicht verwendet werden. Die Stellung der älteren Gebäude im ehemaligen Ortskern ist durch den ungleichmäßigen Wechsel von trauf- und giebelständigen Gebäuden gekennzeichnet.

Ausgewiesene Spielplätze sind in einer zumutbaren Entfernung nicht vorhanden, werden aber auch nicht unbedingt benötigt, da auf den privaten Grundstücken, der entsprechend kinderfreundlich auszustattenden Erschließungsstraße und in der angrenzenden Landschaft genügend Spielmöglichkeiten für Kinder aller Altersstufen geschaffen werden können oder bereits vorhanden sind. So bieten die Schunter und deren Randbereiche weitreichende Möglichkeiten für gewässerorientiertes Spielen und Naturerleben. Auch die Brachflächen sind interessante Orte in denen Kinder spielend wichtige natürliche Prozesse wahrnehmen und beobachten können.

Bewertung der Empfindlichkeit

Nicht nur die Lage im empfindlichen Niederungsbereich (Ortsrandlage), sondern auch die räumliche Nähe zum alten Ortskern und die Sichtbeziehung zum Unterdorf jenseits der Schunter sind hoch empfindlich gegenüber visuell beeinträchtigenden Bauten. Die geplante Bebauung sollte in jedem Falle diese Faktoren berücksichtigen. Das allmähliche Zuwachsen der Blickbeziehungen ist unbedingt zu vermeiden.

Abb. 5 Blickbeziehung vom Untersuchungsgebiet zum Unterdorf

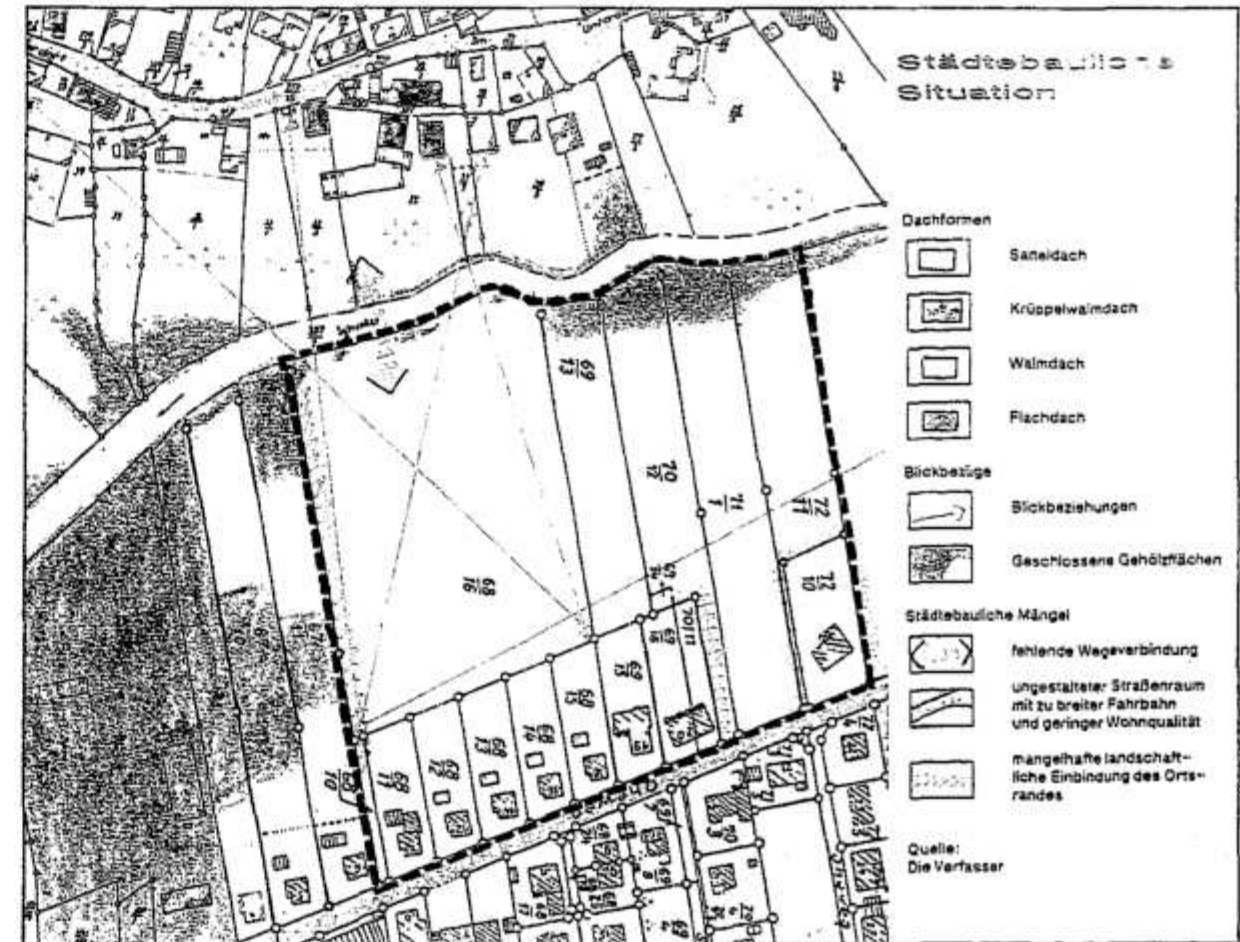


Die gesamte Ortslage liegt im offenen Talraum der Schunter. Von den angrenzenden Höhenzügen ist die weiträumige Niederung gut zu überblicken. Aus den überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen heben sich besonders die Ortslagen hervor. Deshalb ist es sehr wichtig, daß die Bebauung und die Einbindung des Ortes sich harmonisch an die sensiblen alten Ortskerne anpaßt. Da Wendhausen in einem Erholungsgebiet von regionaler Bedeutung liegt, ist dies unbedingt zu berücksichtigen.

Beurteilung der Vorbelastung

Die benachbarten Grundstücke im Süden und Südwesten des Planungsgebietes weisen eine mangelhafte Übergangszone von Landschaft und Siedlung auf. In erheblichem Umfang gepflanzte Nadelgehölze prägen als geschnittene Hecken oder dichte Abpflanzungen das Bild des heutigen Ortsrandes. Durch die anstehende Planung sollte dieser Mangel behoben werden. Noch besitzt das Wohnumfeld des geplanten Neubaugebietes einen überwiegend dörflichen Charakter. Teilweise sind jedoch schon die typischen Merkmale stadtnaher Wohnstätten zu erkennen (ortsuntypische, bungalowartige Wohngebäude, städtisch anmutende Gestaltung von Vorgärten, übermäßige Verwendung von Koniferen und ortsuntypische Baumaterialien etc.).

Karte 6: Städtebauliche Situation im angrenzenden Umfeld des Untersuchungsgebietes.



3. Auswirkungen der Bebauung auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes

3.1 Allgemeine Auswirkungen der geplanten Bebauung

Die Bebauung eines Teiles des Untersuchungsgebietes wird erhebliche beeinträchtigende Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Wohnumfeld haben. Die Beeinträchtigungen sind zum einen während der Bauzeit, d.h. während der Erstellung der Erschließungsanlagen und der Wohn- und Nebenbauten zu erwarten (baubedingte Beeinträchtigungen). Zum anderen werden durch die fertiggestellten baulichen Anlagen (Straße, Wohnhäuser, Wege, Terrassen etc.) nachhaltige anlagebedingte Beeinträchtigungen auftreten; insbesondere die langfristige Versiegelung von biologisch aktiven Bodenflächen. Durch die Nutzung der erstellten Wohnbauten und der dazugehörigen Außenanlagen (Gärten) sind auch nutzungsbedingte Beeinträchtigungen zu erwarten.

Baubedingte Beeinträchtigungen

- Lärm und Schadstoffemissionen durch die Baumaschinen und den Baubetrieb
- Flächeninanspruchnahme für die Lagerung von Mutterboden, Baumaterial und Baumaschinen
- Bodenverdichtung durch schwere Baufahrzeuge

Anlagebedingte Beeinträchtigungen

- Versiegelung der Bodenflächen
- Veränderung der Reliefstruktur
- Zerschneidung, Beseitigung und Verringerung von naturnahen Biotopen
- Verringerung der Regenwasserversickerung und damit auch der Grundwasserneubildung
- Verschlechterung der klimatischen Situation

Nutzungsbedingte Beeinträchtigungen

- Lärm- und Schadstoffemissionen durch die Anwohner und deren Kraftfahrzeuge
- Frischwasserverbrauch
- Energieverbrauch
- Abwasseranfall
- Pestizideinsatz in den privaten Gärten
- Veränderung der Artenzusammensetzung angrenzender Biotope (z. B: Herkulesstaude)

In den nachfolgenden Ausführungen wird versucht, die verschiedenen von der Bebauung ausgehenden Beeinträchtigungen auf der Basis der Festsetzungsvorschläge und der Flächenaufteilung des Grünordnungsplanes für die einzelnen Naturgüter genauer zu bestimmen.

3.2 Auswirkungen auf die Regulation und Regeneration der abiotischen Naturgüter

3.2.1 Relief, Boden


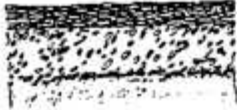




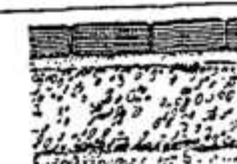

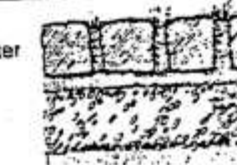

Erhebliche negative Auswirkungen zu erwarten Eingriffstatbestand: gegeben

Die Versiegelung von Boden durch Überbauung ist ein Eingriff in das Naturgut "Relief, Boden", weil:

- die überbauten Bodenflächen als Lebensraum für Pflanzen und Tiere langfristig verloren gehen,
- dadurch der Boden als Produktionsstandort für Nahrungsmittel nicht mehr zur Verfügung steht,
- durch Melioration und Bodenbewegungen während der Bauphase und bei der Anlage der Hausgärten die natürliche, gewachsene Bodenstruktur zerstört, das Relief verändert und durch mechanische Beanspruchung die Stabilität des Bodengefüges gefährdet wird,
- die Gefahr besteht, daß sowohl während der Bauphase als auch bei der nachfolgenden Nutzung, der Boden durch eindringende Schadstoffe (Öle etc.) belastet und verunreinigt wird,
- durch die Bebauung der Boden dräniert und das Grundwasser abgesenkt wird. Dies hat gerade im Auebereich - eine erhebliche Veränderung der natürlichen Standortbedingungen zur Folge.

Es ist, ausgehend von der angesetzten GRZ von 0,3 mit einer maximal zulässigen Versiegelung durch die Gebäude auf den privaten Grundstücken von insgesamt bis zu 4.600 m² zu rechnen. Hinzu kommt die Versiegelung der Erschließungsstraße, des Wohnweges und der Rad- und Fußwege von ca 1.750 m². Dies ergibt eine maximale Versiegelungsfläche von insgesamt 6.350 m². Der darunterliegende Boden verliert damit seine vielfältigen Funktionen für die Regeneration und Regulation des Naturhaushaltes. Der Verlust einzelner Funktionen kann durch die Kombination diverser aufeinander abgestimmter Maßnahmen nur zum Teil kompensiert werden. So kann die Grundwasserneubildungsrate durch die vollständige Versickerung des Regenwassers im Geltungsbereich des Bebauungsplanes in etwa auf dem heutigen Niveau gehalten werden. Durch die Verwendung wasserdurchlässiger Beläge (vgl. Abb. 6) kann der Versiegelungsgrad verringert werden. Die Funktion als Lebensraum für Fauna und Flora kann aus fachlicher Sicht weder ausgeglichen noch ersetzt werden. Anstelle der verlorengegangenen Lebensraumfunktion sollten die wertvollen Lebensräume im Randbereich der Schunter erweitert und durch die Vergrößerung der Pufferzone besser vor Beeinträchtigungen geschützt werden.

Abb. 6: Abflußbeiwert verschiedener Belagsarten
(BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNEREN - OBERSTE BAUBEHÖRDE
1989, S.73)

Belagsart	Querschnittsskizze	Schichtaufbau	Abflußbeiwert (geschätzt) ¹⁾	Engineaufwand MJ/qm ²⁾
einfache Grasnarbe		15-25 cm Oberboden	0,2-0,0	keine Angaben
Rindenhäcksel		6 cm Rinde 10-15 cm Kies oder Schotter	0,2-0,0	keine Angaben
Schotterrasen		3 cm Splitt 10-15 cm Schotter und Oberboden 10-15 cm Kies oder Schotter evtl. Frostschuttschicht	0,3-0,2	20-30
Rasengittersteine		8-12 cm Betonsteine mit Oberboden verfüllt 3-5 cm Sand oder Splitt 15-20 cm Kies oder Schotter evtl. Frostschuttschicht	0,3-0,2	150-200
Riesel- oder Splittdecke		7-8 cm Riesel oder Splitt 10-15 cm Kies oder Schotter evtl. Frostschuttschicht	0,5-0,4	5-50
Wasser- gebundene Decke		5-10 cm Natursand, Splitt und Schotter 10-15 cm Kies oder Schotter evtl. Frostschuttschicht	0,5	5-55
Verbundpflaster		6-10 cm Betonsteine 3-5 cm Sand oder Splitt 15-20 cm Kies oder Schotter Frostschuttschicht	0,6-0,5	150-220
Mosaik- und Kleinsteinpflaster		6-10 cm Pflastersteine, sandverfügt 3-5 cm Sand oder Splitt 10-15 cm Kies oder Schotter Frostschuttschicht	0,6-0,5	20-50
Mittel- und Großsteinpflaster		16-22 cm Pflastersteine, sandverfügt 5-8 cm Sand oder Splitt 10-12 cm Kies oder Schotter Frostschuttschicht	0,7	30-80
Klinkerplatten		5-8 cm Platten 3,5 cm Sand 10-15 cm Kies oder Schotter Frostschuttschicht	0,8	310-370

¹⁾ Der Abflußbeiwert bedeutet den Anteil des anfallenden Regenwassers, der an der Oberfläche abfließt
(1 = 100% Abfluß). Der Rest versickert und verdunstet.
²⁾ Die Angaben beziehen sich auf den Einsatz von Energie zur Herstellung der Baumaterialien. Der Transport zur Baustelle und der Einbau sind dabei
nicht berücksichtigt (3,6 MJ = 1 kWh)

3.2.2 Klima, Luft

Negative Auswirkungen zu erwarten

Die Erweiterung der Siedlungsfläche durch die geplante Bebauung ist mit Beeinträchtigungen des Landschaftspotentials "Klima, Luft" verbunden, weil:

- durch die Bebauung neue Wärmeinseln geschaffen werden,
- die beseitigte Kraut- und Strauchvegetation nicht mehr ihre positiven kleinklimatischen Wirkungen entfalten kann (Verdunstungskühlung, Kaltluftentstehung),
- die Frisch-/Kaltluftzufuhr für den bereits bestehenden Siedlungsbereich erschwert wird,
- durch die neuen Brandstellen der Kohlendioxidgehalt der Atmosphäre und damit dessen Folgewirkungen weiter zunehmen werden.

Diese Beeinträchtigungen sind im Untersuchungsgebiet nicht sehr erheblich, jedoch soweit als möglich zu vermeiden bzw. zu minimieren.

Minimierungsmaßnahmen, die sich positiv auf die meso- und mikroklimatische Situation auswirken, sind insbesondere die Erhaltung und Schaffung von Flächen mit transpirierender Vegetation (Dach- und Fassadenbegrünung, Pflanzung von Großgehölzen, Erhaltung begrünter, krautiger Flächen).

3.2.3 Wasserhaushalt

Erhebliche negative Auswirkungen zu erwarten Eingriffstatbestand: gegeben
Die geplante Bebauung von Teilen der Schunter-Aue ist v. a. bezüglich des Wasserhaushaltes als Eingriff zu werten, weil:

- durch die Versiegelung von bis zu 6.350 m² Boden die Grundwasserneubildung bzw. der Bodenwasserabfluß zur Schunter im Bereich des Baugebietes abnehmen wird und im Falle der Abführung des Oberflächenwassers durch die Kanalisation die Hochwasserspitzen der Schunter und der ihr nachfolgenden Gewässer erhöht sowie das Niedrigwasser verringert werden,
- die Gefahr besteht, daß durch Schadstoffe (Öle etc.), die in den Boden eindringen, das Grundwasser belastet und verunreinigt wird. Schadstoffe können über das Bodenwasser in die Schunter gelangen. Das Eindringen von Schadstoffen in das Grundwasser und den Boden ist durch den sorgsamsten Umgang mit diesen Stoffen zu vermeiden.
- eine Bebauung, die in den Stau- bzw. Grundwasserkörper eindringt oder bei Revitalisierung der Schunter, verbunden mit erhöhten Grundwasserständen langfristig eindringen würde, hätte zwangsläufig durch Drainage bzw. Abpumpen eine Verringerung des nachhaltigen Grundwasserzuflusses zur Schunter zugunsten einer schnelleren Zuleitung zur Folge.
- dadurch die Fläche für eine naturnahe Entwicklung der Fließgewässerdynamik der Schunter (Zulassen von Überschwemmungen) und ihrer amphibischen und terrestrischen Randbereiche weiter eingeengt wird.

Um die Beeinträchtigungen, die durch die Versiegelung von bis zu 6.350 m² Grundfläche für den Wasserhaushalt entstehen, auszugleichen, ist das gesamte auf den versiegelten Flächen anfallende Niederschlagswasser, im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sinnvoll zur Versickerung zu bringen. Um eine Verschmutzung und Absenkung des Grundwassers zu vermeiden, sollten sämtliche Bauteile der zu errichtenden Gebäude und Nebenanlagen oberhalb des Grundwasserspiegels, zuzüglich eines Sicherheitsabstandes für potentiell höhere Grundwasserstände, liegen. Befindet sich der Grundwasserspiegel in weniger als 200 cm unterhalb der heutigen Geländeoberfläche dürfen die Gebäude nicht unterkellert werden.

3.3 Auswirkungen auf die biotischen Naturgüter (Pflanzen und Tiere/Biotope)

Erhebliche negative Auswirkungen zu erwarten Eingriffstatbestand: gegeben

Eine Bebauung des Plangebietes greift durch die Zerstörung (Beseitigung, Verkleinerung und Zerschneidung) von Biotopen (Lebensräumen) erheblich in den heutigen faunistischen und floristischen Artenbestand ein, weil:

- vorhandene und wertvolle Biotopstrukturen durch eine Bebauung der Fläche z.T. vollkommen beseitigt (Brachen, Ackerränder, ...) oder zumindest in ihrem Umfang erheblich reduziert werden,
- durch jede einzelne Baumaßnahme auch angrenzende Biotope durch Lärm, Lagerplätze, Abstellen von Maschinen etc. beeinträchtigt werden und so ihre Lebensraumfunktion vorübergehend verlieren,
- an die Wohnbebauung angrenzende Lebensräume - insbesondere die Aue und das Fließgewässer selbst - langfristig durch Lärm, Ablagerung von Müll und nächtliche Beleuchtung beeinträchtigt werden.

Um den Verlust (Versiegelung) von ca 11.300 m² Biotopfläche mit "mittlerer" Bedeutung als Lebensraum für wildlebende Tiere und wildwachsende Pflanzen ausgleichen zu können, müssen Maßnahmen zur Optimierung oder Erweiterung der wertvollen Biotoptypen im Randbereich der Schunter ergriffen werden. Um die langfristigen, nutzungsbedingten Beeinträchtigungen durch das Neubaugebiet möglichst gering zu halten, sollte die nördliche Baugrenze so weit wie möglich nach Süden gelegt werden. Außerdem ist zur Minimierung der Beeinträchtigungen die Pufferzone zum Fließgewässer auf der gesamten Länge zu verbreitern.

3.4 Auswirkungen auf das Landschafts- und Ortsbild, die Erholung und das Naturerleben

Erhebliche negative Auswirkungen zu erwarten Eingriffstatbestand: gegeben

Die geplante Bebauung ist aus städtebaulicher Sicht nicht von Nachteil. Einer Zersiedelung der Landschaft wird durch das Auffüllen einer vorhandenen Lücke im Siedlungsgefüge entgegengewirkt - dies ist prinzipiell zu begrüßen. Dennoch stellt die geplante Teilbebauung der Schunterniederung auch einen Eingriff in das Landschafts- und Ortsbild dar, weil:

- sie sehr dicht an z. T. naturnahe Bereiche heranreicht und dadurch den bereits sehr schmalen südlichen Teilraum der Schunteraue weiter einengt,
- dadurch die erholungswirksamen Flächen im ortsnahe Niederungsbereich verringert werden. In diesem Zusammenhang ist besonders auf vorhandene und geplante Inanspruchnahme von Niederungsbereichen durch das Alten- und Pflegeheim hinzuweisen.
- sie zur Zerstörung naturnaher Biotope mit potentieller Bedeutung für Naturerleben (alte und junge Brachflächen) führen wird,
- sie sehr dicht an den alten Ortsrand heranreicht, sodaß der Blick auf die Schunter mit dahinter liegendem Unterdorf eingeschränkt wird.

Andererseits muß an dieser Stelle auch betont werden, daß im Falle einer weitgehend landschaftsverträglichen Bebauung des Untersuchungsgebietes neue städtebauliche Qualitäten, also auch vorteilhafte Veränderungen für das Naturerleben sowie das Orts- und Landschaftsbild erreicht werden können. Nachfolgend sollen die Möglichkeiten positiver Veränderungen aufgezeigt

- Durch die Ausbildung eines landschaftstypischen Ortsrandes kann die bislang gestörte landschaftliche Einbindung des Ortes im Untersuchungsgebiet (vgl. Kap. 5.2.5) erheblich verbessert werden.
- Mit einer sensiblen Bebauung, die sich sowohl an den naturräumlichen Gegebenheiten als auch an den Vorgaben der historischen Bausubstanz orientiert, können vorhandene räumliche Besonderheiten (Blickbeziehungen, Gewässernähe, örtliche Topographie, ...) herausgearbeitet und zu neuen ortskennzeichnenden Qualitäten entwickelt werden.
- Durch die Bebauung an der vorgesehenen Stelle wird eine Lücke im Randbereich Wendhausens geschlossen. Dies trägt zu einer Abrundung des Ortes nach Osten bei und wirkt einer Zersiedelung entgegen.
- Durch die Anlage eines Fuß-/Radweges an geeigneter Stelle kann im Zusammenhang mit der Planung der Erschließungswege ein Baustein zu einer Wegeverbindung zwischen dem Neubaugebiet und dem Unterdorf geschaffen werden.

3.5 Zusammenfassende Bewertung

Je weiter die Bebauung nach Norden ausgreift, desto nachhaltiger und intensiver werden sich die geplanten Eingriffe auf das bestehende Naturhaushaltsgefüge auswirken. Dementsprechend kann man von Süden nach Norden eine zunehmende Empfindlichkeit der Flächen feststellen; dies gilt für alle betrachteten Naturgüter gleichermaßen sowie für das Landschafts- und Ortsbild.

4. Ziele

4.1 Vorgaben aus übergeordneten raumbedeutsamen Planungen

Landschaftsplanung

Im Landschaftsprogramm Niedersachsen werden die in Tab. 3 genannten Ökosysteme als vorrangig zu schützende und zu entwickelnde Lebensräume genannt.

Tabelle 3: Schutz- und entwicklungsbedürftige Ökosystemtypen im Bereich des stärker kontinental geprägten Weser-Aller-Flachlandes
(NIEDERSÄCHSISCHER MINISTER FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN 1989, S. 53)

	vorrangig schutz- und entwicklungsbedürftig	besonders schutz- und entwicklungsbedürftig	schutzbedürftig, z. T. auch entwicklungsbedürftig
Wälder	<ul style="list-style-type: none"> - Eichenmischwälder mittlerer Standorte (Eichen-Hainbuchenwälder) - Erlen-Bruchwälder - Birken-Bruchwälder 	<ul style="list-style-type: none"> - Buchenwälder mittlerer Standorte (Perigras-Buchenwälder i. w. S.) - sonstige bodensaure Eichenmischwälder - bodensaure Buchenwälder - Erlen-Eschenwälder der Auen 	<ul style="list-style-type: none"> - Eichenmischwälder trockener Sande (trockener Birken-Eichenwald) - Eichenmischwälder feuchter Sande (feuchter Birken-Eichenwald) - Heckengebiete, sonstiges gehölzreiches Kulturland - Feuchtgebüsche
Gewässer		<ul style="list-style-type: none"> - kleine Flüsse - nährstoffreiche Teiche und Stauseen 	<ul style="list-style-type: none"> - kalkarme Quellen - Bäche - Gräben - Altarme der Flüsse - nährstoffarme Seen u. Weiher - nährstoffreiche Seen u. Weiher
Feuchtgrünland und Sümpfe	<ul style="list-style-type: none"> - nährstoffarme Feuchtwiesen (kalkarm oder -reich) 	<ul style="list-style-type: none"> - nährstoffarme, kalkreiche Rieder und Sümpfe - nährstoffreiche Rieder und Sümpfe - nährstoffreiches Feuchtgrünland 	
Trocken- und Magerbiotope			<ul style="list-style-type: none"> - Sandtrockenrasen - sonstige Magerrasen kalkarmer Standorte - Zwergstrauchheiden trockener bis mäßig feuchter Standorte
Sonstige Biotope			<ul style="list-style-type: none"> - Grünland mittlerer Standorte - dörfliche Ruderalfluren - städtische Ruderalfluren - nährstoffarme, wildkrautreiche Sandäcker - sonstige wildkrautreiche Äcker

Ein Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Helmstedt liegt noch nicht vor. Ebenso fehlt ein Landschaftsplan für das Gebiet der Gemeinde Lehre, sodaß die Ziele für den Schutz, die Pflege und die Entwicklung des Naturhaushaltes weitgehend ohne konkrete übergeordnete fachliche Vorgaben erarbeitet und zusammengestellt werden müssen.

Beiträge zum Fließgewässerschutz in Niedersachsen

Für die Schunter sind naturschutzfachliche Zielaussagen vorhanden. Die Ausweisung eines Fließgewässer-Schutzgebietes "Schunter/Wabe" wird von der Fachbehörde für Naturschutz vorgeschlagen. Die Schunter und ihr Nebenfluß Wabe sind vorrangig zu revitalisieren, d. h. "sind entsprechend dem (...) in Tab. 4 beschriebenen naturnahen Zustand zu entwickeln" (DAHL & HULLEN et al. 1989, S. 38).

Tabelle 4: Naturnaher Zustand der Flüsse des Weser-Aller-Flachlandes
(DAHL & HULLEN et al. 1989, S. 36 - Auszug)

Zonierung Parameter	Krenal (Quellregion)	Rhithral (Bach)	Potamal (Fluß)
Morphologie			
Gefälle	sehr gering	gering	gering
Substrat	sandig, kiesig, sumpfig	sandig-kiesig bis schluffig, in Stillwasserbereichen organische Schlammablagerungen	sandig, mit organischen Schlammablagerungen
Strukturen	vor allem Quellsümpfe, z. T. vermoort	Mäander, Kolke, Sand-/Kiesbänke, Steilufer, meist jedoch niedrige Ufer mit Gleit- und Prallhängen, wenige Altgewässer	zahlreiche Altgewässer, Kolke, Flutmulden, Steilufer, breite Auen, breites Gewässerbett mit Tief- und Flachwasserbereichen, eiszeitliche Sanddünen in den Flußtälern, starke Mäanderbildung
Physikalisch-chemische Faktoren			
Wasserführung	gering	relativ ausgeglichene Wasserführung mit hohem Niedrigwasserstand, periodische Überflutung der Aue	langanhaltende, ausgedehnte Überflutungen der Aue, ansonsten ausgeglichene Wasserführung
Fließgeschwindigkeit	sehr gering	mittel	gering
Temperatur (1)	ganzjährig zwischen 7° und 10° C	jährliche Temperaturschwankungen < 20° C (4)	jährliche Temperaturschwankungen > 20° C
Sauerstoffsättigung	bis ca. 50 % (3)	ca. 100 %	abnehmend, mit zeitlichen und räumlichen Schwankungen
Primäreutrophierung	keine	gering bis mäßig	mäßig
Güteklasse	I	I, II, III	II
pH-Wert, Gesamthärte (2)	sehr gering bis mittel	je nach Ursprungsregion: Basenarmut in Heide- und Moorgewässern, Basenreichtum in Bördengewässern	je nach Ursprungsregion unterschiedlich: Basenarmut in Heide- und Moorgewässern, Basenreichtum in Bördengewässern
Vegetation			
Wasservegetation (weitestgehend ohne anthropogenen Einfluß)	Birken- oder Erlenbruchwälder (Sphagno-Betuletum pubescentis, Carici elongatae-Alnetum), seltener Erlenquellwälder (Alno-Padion), Quellfluren kalkarmer und (seltener) kalkreicher Standorte (Montio-Cardaminetea), Quellmoorvegetation (Oxycocco-Sphagnetalia), Bachröhrichte (Glycerio-Sparganium)	größtenteils krautreiche Variante der Sparganium emersum-Gesellschaft, Hakenwasserstern-Tausendblatt-Gesellschaft (Callitriche-Myriophyllum) oder strukturell ähnliche Bestände, Röhricht (Glycerio-Sparganium, Phalaridion)	größtenteils krautreiche Variante der Sparganium emersum-Gesellschaft, in der Weser mögl. eine Sonderform mit Potamogeton nodosus, Schwimmblattgesellschaften (Nymphaeion) in Buchten und Altgewässern, Röhrichte (Phragmition, Phalaridion)
Wasservegetation (mäßiger anthropogener Einfluß)	Zunahme der krautigen Quellvegetation bei höherem Lichteinfall infolge Gehölzbeseitigung; anstelle von Bruchwäldern hauptsächlich Braunseggenbüsche (Caricion nigrae)	Zunahme der Röhricht- und Wasserpflanzen bei höherem Lichteinfall infolge Gehölzbeseitigung; bei mäßigem Einfluß verschwinden einige charakteristische Wasserpflanzen, andere nehmen Überhand (z. B. Ranunculus fluitans, Elodea canadensis) in batrachiden Vegetationstypen; in der Sparganium emersum-Gesellschaft verstärktes Aufkommen von Kleinkrautern und Potamogeton alpinus; in östl. Gebieten statt P. alpinus Aufkommen von P. praelongus und P. x undulatus	Zunahme der Röhricht- und Wasserpflanzen bei höherem Lichteinfall infolge Gehölzbeseitigung; bei Störungen verstärktes Aufkommen von Kleinkrautern und Potamogeton alpinus; in östl. Gebieten statt P. alpinus Auftreten von P. praelongus und P. x undulatus
Auervegetation (weitestgehend ohne anthropogenen Einfluß)		Erlen-, seltener Birkenbruch (Carici elongatae-Alnetum, Sphagno-Betuletum pubescentis), Traubenkirschen-Erlen-Eschenwälder (Pruno-Fraxinetum)	Hartholzauwälder: Eichen-Eschen-(Ulmen)Auewälder (Alno-Padion); Weichholzauwälder: Weidenbüsch- und -uferaumwälder (Salicion albae); randliche Senken: Erlenbruchwälder (Carici elongatae-Alnetum); Sanddünen: Trockener Eichen-Birkenwald (Betulo-Quercetum typicum)
Auervegetation (mäßiger anthropogener Einfluß)		bei Minderung des Wassereinflusses statt Erlenbruch Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald, statt diesem Feuchter Eichen-Hainbuchenwald (Quercus-Carpinetum); statt Birkenbruch Feuchter Birken-Eichenwald; bei extensiver landwirtsch. Nutzung oder Brache Großseggenrieder (Magnocaricion), Feuchtwiesen (Calthion, Molinion), Röhrichte (Phragmition), Hochstaudenfluren (Filipendulion)	bei Minderung des Wassereinflusses Eichen-Hainbuchenwälder (Quercus-Carpinetum) anstelle des Hartholzauwäldes, statt des Erlenbruchs Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald (Pruno-Fraxinetum); bei extensiver landwirtsch. Nutzung oder Brache Ufer- bzw. Hochstaudengesellschaften (Calthion, Filipendulion), Flutrasen (Agrostion stoloniferae), Feuchtwiesen (Calthion), Großseggenrieder (Magnocaricion), Röhrichte (Phragmition), Feuchtbüsch (Salicion cinerea); auf den Sanddünen Flechten-Sandheiden (Genisto-Callunion), Sandtrockenrasen (Corynephoralia, Festuco-Sedetalia), Weißdorn-Schlehenbüsche (Prunio spinosae)
Charakteristische Faunenelemente	artenarme Wirbellosenfauna dystropher und oligotropher, kalkarmer, seltener kalkreicher Quellbereiche	Uferschwalbe, Eisvogel, Schwarzstorch, Fischotter, Wasserspitzmaus, Bachforelle, Bachneunauge, Bachschmerle, Koppe, Elritze, Steinbeißer, Schlammpeitzger, Äsche, Wirbellosenfauna nährstoffreicher bis nährstoffarmer und dystropher Gewässer	Wirbellosenfauna mäßig nährstoffreicher Tieflandflüsse, Uferschwalbe, Weißstorch, diverse Wasservögel an den Altgewässern, Sumpf- und Wiesenvögel, Fischotter, reiche Amphibienfauna, Quappe, Barbe, Schlammpeitzger, anadrome Wanderfische Kleinkrebse in den Flutmulden

Regionales Raumordnungsprogramm

Das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Helmstedt weist die Gemeinde Lehre als "Gemeinde mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung" aus. (LANDKREIS HELMSTEDT 1991). Diese Zuweisung verpflichtet die Gemeinde, dafür zu sorgen, daß sie über den eigenen Bedarf hinausgehend Anlagen und Einrichtungen für die Naherholung der Bevölkerung zur Verfügung stellt. Dementsprechend sind der "Buchenberg" und das "Hoheholz" nördlich der Ortslage Wendhausen und der südöstlich gelegene "Heidberg" als "Waldgebiete mit besonderer Bedeutung" bzw. als "Vorranggebiete für die ruhige, landschaftsbezogene Erholung" ausgewiesen. Ein "regional bedeutsamer Wanderweg" zur Erschließung und Verbindung dieser beiden großen Erholungsgebiete führt durch die Straße "Im Oberdorf" und die "Hauptstraße". Nach den Aussagen des RROP ist langfristig darauf hinzuwirken, daß der Charakter der Schunterniederung, insbesondere ihre Funktion als natürliches Überschwemmungsgebiet, erhalten bleibt (vgl. auch LSGVO-"Schuntertal").

Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Lehre (Stand 1984) ist der südliche Bereich des Planungsgebietes als Allgemeines Wohngebiet (WA) mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 ausgewiesen, während für die übrigen Wohngebiete eine GRZ von 0,4 ausgewiesen ist. Das nördliche Drittel des im vorliegenden Grünordnungsplan vorgeschlagenen räumlichen Geltungsbereichs ist als Grünfläche und Überschwemmungsgebiet der Schunter gekennzeichnet.

Verkehrsentwicklungsplan Gemeinde Lehre

Im Verkehrsentwicklungsplan der Gemeinde Lehre werden für die Sammel- und Anliegerstraßen des Ortsteils Wendhausen zu schmale Gehwegbereiche, überdimensionierte Fahrbahnen, die prinzipielle Priorisierung des fließenden und ruhenden Kfz-Verkehrs und eine unzureichende Gestaltung der Straßenräume bemängelt (vgl. JANSSEN 1993: 142).

Um den Fuß- und Radverkehr zu fördern sind sichere, von den Hauptverkehrsstraßen unabhängig geführte Wegeverbindungen zu planen. So wäre nach JANSSEN (1993: 145) z.B. "eine Wegebeziehung zwischen dem Unterdorf und dem Oberdorf durch das Schuntertal wünschenswert. Damit könnte für viele der Weg entlang der stark befahrenen Hauptstraße vermieden werden."

Der Verkehrsentwicklungsplan schlägt weiterhin die flächenhafte Einrichtung von Tempo-30-Zonen vor, die zusammen mit einer entsprechenden Gestaltung der Straßenräume die Verkehrssicherheit und die Aufenthalts- bzw. Gestaltqualität verbessern sollen (vgl. Abb. 7).

Abb. 7: Hauptverkehrsstraßennetz und Tempo-30-Zonen im Ortsteil Wendhausen (JANSSEN 1993: 151)



4.2 Ziele zur Sicherung und Entwicklung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes

Für die einzelnen Naturgüter und das Landschaftsbild sind zur Sicherung ihrer Leistungsfähigkeit folgende Ziele zu verfolgen:

Boden/Relief:

- Minimierung der Versiegelung auf ein notwendiges Maß (Biotop-, Speicher- und Filterfunktion)
- Schutz des Bodens vor Erosion
- Schutz des Bodens vor Verdichtung
- Schutz des Bodens vor dem Eintrag von Schadstoffen
- Schutz des Mutterbodens während der Bauphase durch die Vorsehung einer geeigneten Fläche zur fachgerechten Zwischenlagerung des abgetragenen Bodens
- Bewahrung der natürlichen Reliefstruktur durch möglichst geringe Auf- und Abträge des anstehenden, gewachsenen Bodens.

Klima / Luft

- Sicherung und Verbesserung der Siedlungsdurchlüftung
- Freihaltung von Korridoren für die Frischluftzufuhr durch lokale Windsysteme
- Erhaltung und Entwicklung klimatisch ausgleichend wirkender Vegetationsstrukturen

Wasserhaushalt

- Sicherung und Entwicklung eines gleichmäßigen Wasserhaushaltes durch versickerungsfördernde Maßnahmen in den Einzugsgebieten und Offenhalten von Überschwemmungsbereichen
- Sicherung und Entwicklung von schadstofffreiem Boden-/Grundwasser
- Sicherung und Verbesserung der Gewässergüte der Schunter
- Verbesserung der Fließgewässerstruktur und des Retentionsvermögens der Schunter durch die naturnahe "Gestaltung" des unmittelbaren Uferbereiches (Revitalisierung).

Biotische Naturgüter

- Sicherung bisher bedeutsamer Biotopflächen in einem für gefährdete und bedrohte Tier- und Pflanzenarten notwendigen Umfang
- Schaffung und Entwicklung landschaftstypischer Biotopstrukturen (Aue, Weiden-Auwald, Röhricht, Hochstaudenfluren, extensives Grünland im Überschwemmungsbereich etc.)
- Keine bzw. extensive Nutzung und Pflege der Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Landschafts- und Ortsbild und Erholung

- Sicherung der örtlichen Topographie
- Sicherung und Erschließung erholungswirksamer Bereiche des Planungsgebietes

- Bewahrung des offenen Charakters der Landschaft, die sich vom Planungsgebiet nach Osten erstreckt
- Schaffung von identitätsstiftenden Aufenthaltsqualitäten im öffentlichen Straßenraum
- Bewahrung und gezielte Verbesserung der optischen Bezüge (Sichtachsen) zwischen altem Ortskern und dem geplanten Neubaugebiet
- Herstellung einer sicheren Fuß- und Radwegeverbindung zwischen Unter- und Oberdorf, die auch als attraktivere Alternative zur bisherigen Wegführung des regionalen Wanderweges zwischen "Buchenberg" und "Heidelberg" genutzt werden könnte
- Durch eine gute Zugänglichkeit des von Bebauung freizuhaltenden Überschwemmungsgebietes ist die extensive Erholungsnutzung dieser Fläche zu ermöglichen

Diese Zielsetzungen spiegeln sich in der Konzeption und den Festsetzungsvorschlägen des nachfolgenden Grünordnungsplanes wider. Sie sind darüber hinaus, sowohl während der Baumaßnahmen zur Erschließung des Planungsgebietes und bei der Durchführung der einzelnen Bauvorhaben, als auch während der anschließenden Nutzung des Gebietes zu berücksichtigen.

5. Planung

5.1 Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Jedes Bauvorhaben greift in irgendeiner Weise und in unterschiedlicher Intensität in vorhandene Naturgüter ein (vgl. Kap. 3.). Es ist deshalb schon bei den planungsrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes auf eine Höchstmaß an **Umweltverträglichkeit** (vermeidbare Beeinträchtigungen) zu achten.

Das Gebot, Eingriffe in den Naturhaushalt nach Möglichkeit zu **vermeiden**, ist dabei "das erste und wichtigste Anliegen der Eingriffsregelung" (BREUER 1991, S. 45).

Maßnahmen zur **Minimierung** von Eingriffen sollen geplante Eingriffe auf ein notwendiges Mindestmaß begrenzen.

Als **Ausgleich** sind solche Maßnahmen zu bezeichnen, die die negativen Auswirkungen eines unvermeidbaren Eingriffes in den Naturhaushalt kompensieren. Sie sind an der Art des Eingriffes orientiert und stehen in einem unmittelbaren räumlichen Bezug zum Eingriffsort.

Im Untersuchungsgebiet sind ausschließlich Maßnahmen zur Minimierung und zum Ausgleich von Eingriffen geplant. Ersatzmaßnahmen sind nicht notwendig.

5.2 Maßnahmen und Flächenausweisungen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen durch planungsrechtlich vorbereitete Eingriffe

Das Baugebiet soll als "Reines Wohngebiet" ausgewiesen werden, um der Empfindlichkeit des Untersuchungsraumes Rechnung zu tragen.

5.2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Die Grundflächenzahl ist wie bisher mit 0,3 angesetzt. Die Bebauung soll in offener Bauweise in Form von Einfamilienhäusern und Doppelhäusern erfolgen. Die zwingende Vorgabe nur ein Vollgeschoß erstellen zu dürfen, die bereits der Bebauungsplan von 1992 vorsah, soll ebenfalls beibehalten werden. Im Abstand von 3 m vom Rand der Erschließungsstraße soll eine Baulinie festgesetzt werden. Die Bautiefe wird durch die ergänzende Baugrenze auf durchschnittlich 15 m beschränkt. Die an das Planungsgebiet angrenzenden Grundstücke sind z. T. sehr großzügig dimensioniert (bis 1.200 m²). Zur Minimierung des Landschaftsverbrauches und zur optimalen Ausnutzung des Nettobaulandes ist die Größe der privaten Baugrundstücke auf 700 m² zu begrenzen.

Die genannten Größen zur Bestimmung von Art und Maß der baulichen Nutzung stellen einen Kompromiß dar zwischen einerseits verdichteter Bauweise, d. h. dem sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden und andererseits dem Offenhalten von Flächen zur Erhaltung bzw. möglichst geringen Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes.

5.2.2 Verkehrsflächen und Flächen zur Regenwasserversickerung

Die Anliegerstraße, die das Baugebiet erschließt, sollte als "Öffentliche Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung Spiel und Aufenthalt" festgesetzt werden. Sie ist auf eine Breite von 5 m zu begrenzen, wobei auf ganzer Länge 2 der 5 m für einen Mehrzweckstreifen benötigt werden, der mit breitfugig verlegtem Großpflaster einer Mehrfachnutzung unterliegt. Er dient der teilweisen Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers, als Stellfläche für den ruhenden Kfz-Verkehr, als Ausweichfläche für den fließenden Verkehr und soll auch als Fläche für Kinderspiel zur Verfügung stehen. An den im Plan festgelegten Stellen sind auf der vollen Breite des Mehrzweckstreifens hochstämmige, großkronige Laubbäume vorgesehen. Die Wendeschleife im westlichen Bereich des Baugebietes besitzt eine 3-3,5 m breite Fahrbahn und ist im Zentrum als unversiegelte naturnah gepflegte Grünfläche anzulegen, in die ggf. auch entwässert werden kann.

Grundsätzlich sollte die Entwässerung der Erschließungsstraße jedoch durch offene, seitliche Sickergräben an der südlichen Grenze der Erschließungsstraße erfolgen. Die obere Breite des Grabens sollte zwischen 1,0 und 1,2 m und deren Tiefe zwischen 0,4 und 0,6 m betragen. Böschungen und Sohle der seitlichen Sickergräben sollen nicht mit toten Baustoffen gesichert werden. Nach der Herstellung des Versickerungsgrabens ist dieser mit einer auf den Standort abgestimmten Rasenmischung einzusäen.

Falls die noch ausstehende Rammkernsondierung zu dem Ergebnis führt, daß das Regenwasser, das auf den privaten Grundstücken anfällt, nicht über eine Schachtversickerung auf den Grundstücken entwässert werden kann, soll es ebenfalls über die seitlichen Gräben der Erschließungsstraße zur Versickerung gebracht und abgeführt werden können.

Der Sickergraben der westlichen Hälfte des Baugebietes sollte auf der westlichen Seite des zur Schunter abzweigenden Erschließungsweges weitergeführt werden und in die nordwestlich gelegene Versickerungsmulde einmünden. Das Oberflächenwasser im östlichen Bereich des Baugebietes ist entsprechend in die Versickerungsmulde östlich des Erschließungsweges abzuleiten.

Die Stichstraße zu den südlichen Baugrundstücken der Zone 1 ist als "Öffentliche Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung Wohnweg" zu kennzeichnen. Der Wohnweg besitzt zur Entwässerung der Verkehrsfläche und der angrenzenden Baugrundstücke auf der westlichen Seite ebenfalls einen offenen Sickergraben, der in den Sickergraben der Erschließungsstraße einmündet. Er sollte in der im Grünordnungsplan ausgeführten Form angelegt werden.

Die offenen Sickergräben sind als Bestandteil der angrenzenden privaten Grundstücke von den Anliegern zu unterhalten. Die Sickergräben sind, ebenso wie die übrigen für die Erschließung notwendigen Maßnahmen, vom Träger der Bauleitplanung herzustellen.

5.2.3 Flächen und Maßnahmen zum Schutz des Naturhaushaltes und zur Erhaltung seiner Regulations- und Regenerationsfunktion

Zum Schutz der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes sind Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zur Kompensation (Ausgleich) der in Kapitel 3 dargestellten Beeinträchtigungen notwendig.

Vermeidung, Minimierung und Ausgleich der Beeinträchtigung von Relief und Boden

Um das vorhandene Relief zu erhalten und die Bodenbewegungen während der Bauphase so gering wie möglich zu halten, soll festgesetzt werden, daß die Gebäude mit ihrer südlichen Gebäudekante nicht über das heutige Geländeniveau angehoben werden dürfen. Außerdem ist die Ausrichtung der nördlichen Baugebietsgrenze als ein wesentlicher Beitrag zur Erhaltung der örtlichen Topographie gedacht.

Vermeidung, Minimierung und Ausgleich der Beeinträchtigung von Luft und Klima

Zur Kompensation der meso- und mikroklimatischen Beeinträchtigungen durch den Verlust klimaaktiver vegetationsbestander Flächen sind die in Kapitel 6.1 unter PG 13 bis PG 15 dargestellten Festsetzungen für die Bepflanzung der Privatgrundstücke geeignet. Außerdem sollten die Flachdächer von Nebenanlagen extensiv begrünt werden (vgl. PG 12).

Vermeidung, Minimierung und Ausgleich der Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes

Zur Kompensation der Beeinträchtigungen, die durch die Versiegelung von Versickerungsflächen entstehen, soll das anfallende Regenwasser im Untersuchungsgebiet in einer den Bodenverhältnissen angepaßten Form zur Versickerung gebracht werden (Schacht-, Graben- oder Flächenversickerung). Ist eine vollständige Versickerung nicht möglich, wird ein Überlauf vorgesehen, der das überschüssige Niederschlagswasser über die Röhrichtzone nördlich der Versickerungsmulden langsam in die Schunter ableitet.

Um die Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes der Schunter und ihrer Niederung zu vermeiden, wird die nördliche Grenze des Baugebietes an den Höhenlinien orientiert, was dazu führt, daß die Gebietsgrenze im Westen und Osten hinter die ursprüngliche Grenzziehung zurückweicht und somit tiefergelegene Geländeflächen von Bebauung freigehalten werden. Das Verbot, die Wohngebäude zu unterkellern, dient ebenfalls dieser Zielsetzung. Diese Maßnahmen berücksichtigen auch den Sachverhalt, daß durch die langfristig angestrebte Revitalisierung der Schunter mit einem Anstieg des Grundwassers im Niederungsbereich zu rechnen ist.

Vermeidung, Minimierung und Ausgleich der Beeinträchtigung von Flora und Fauna

Um den Verlust von ca 10.400 m² Ruderalfluren zu kompensieren, ist der Uferstrand entlang der Schunter aufzuwerten und als Sukzessionsfläche auszuweisen. In dieser 3.300 m² großen Zone kann sich der in seiner Wertigkeit höher einzustufende Weiden-Auenwald entwickeln. Die Standortvoraussetzungen für diesen Biotoptyp werden durch die Anlage der Versickerungsmulden begünstigt. Die Entwicklung der Versickerungsmulden zu mehr oder weniger wassergefüllten Senken und/oder zu Röhrichten bereichert die Niederung mit naturraumtypischen Biotopen. Die übrige Fläche, die von Bebauung freigehalten werden soll, ist entweder zu extensivem Grünland oder zu Brachflächen (inclusive Hochstaudenfluren je nach Feuchteverhältnissen) mit geringem Gehölzaufkommen zu entwickeln. Beides sind Biotope, die naturraumtypisch sind und in naturnaher Nachbarschaftsbeziehung zur Schunter, dem Auenwald und den Senken stehen.

Darüber hinaus ist diese Maßnahme als ein Beitrag zur naturnahen Umgestaltung der Schunteraue im Rahmen des Fließgewässerschutzprogrammes zu werten. Zusätzlich soll der Verlust an Lebensraum durch die Festsetzung von Pflanzgebieten innerhalb des Baugebietes kompensiert werden.

Die nutzungsbedingten Beeinträchtigungen, insbesondere für die empfindlichen Biotope im Gewässerrandbereich, werden durch das partielle Zurückweichen der nördlichen Baugrenze um bis zu 30 m von der ursprünglich vorgesehenen Grenzlinie minimiert.

5.2.4 Landschafts- und Ortsbild, Erholung, Naturerleben

Dem räumlichen Heranrücken neuer Siedlungsteile an den alten Ortskern ist durch eine, die alten Gestaltungsgrundsätze aufgreifende Anordnung und Ausgestaltung der Baukörper, und Wahl der Baumaterialien sowie einer entsprechenden Ausstattung der Außenräume, zu entsprechen. Zur Regelung der notwendigen Maßnahmen zum Schutz und zur Erhaltung des Ortsbildes ist es empfehlenswert, eine örtliche Bauvorschrift für das Planungsgebiet aufzustellen, in der die wichtigsten Gestaltungsgrundsätze festgeschrieben werden sollten (vgl. Kap. 6.2.).

Dörfliche Elemente der öffentlichen Freiräume (Straßen, Wege) sind die Anlage eines Mehrzweckstreifens anstelle von Parkbuchten, die Anlage einer extensiven grünen Insel im Wendehammer (Wiese oder Ruderalfläche) sowie der Abkürzungsweg vom Oheweg zum Wendehammer.

Die schmalen nordsüdlich verlaufenden Verkehrsflächen unterstreichen in ihrem Verlauf eine markante Blickbeziehung auf ein Gebäude im Unterdorf. Der kleine Sitzplatz mit dem mittelkronigen Rotdorn soll als "Stiller Winkel" diese Blickbeziehung erlebbar machen. Zur Erhaltung dieser durch die Gestaltung aufgewerteten Blickbeziehung, ist im Grünordnungsplan ein von Gehölzaufwuchs freizuhalten der Sicht- und Erschließungskorridor gekennzeichnet. Innerhalb dieses Korridores ist auch die angedachte Verlängerung des Erschließungsweges als fußläufige Verbindung zur Schunter anzulegen, die langfristig Teil eines Fußwegenetzes von Wendhausen werden könnte. Der Weg erschließt die Schunter und angrenzende Biotope für Naturerleben und Spielen in der Natur. Die kleine Biegung eröffnet eine weitere Blickbeziehung zum Unterdorf.

Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und des Klimas, die durch die bauliche Einengung der Schunterniederung entstehen, sind in der Zone zwischen Weiden-Auenwald und nördlicher Bebauungsgrenze durch das Freihalten von Gehölzaufwuchs zu minimieren. Würde Gehölzaufwuchs bis an die nördliche Grenze des Baugebietes heranreichen, wäre das Neubaugebiet regelrecht eingeschnürt.

Die benachbarten Grundstücke im Süden und Südwesten des Planungsgebietes weisen eine gestörte Übergangszone von Landschaft und Siedlung auf. In erheblichem Umfang gepflanzte Nadelgehölze prägen als geschnittene Hecken oder dichte Abpflanzungen das Bild des heutigen Ortsrandes. Durch die anstehende Planung sollte dieser Mangel behoben werden. Aus diesem Grund wird im Übergangsbereich zur freien Landschaft ein 5 m breiter durchgehender Pflanzstreifen festgesetzt in dem pro angefangene 10 m mindestens ein hoch- oder halbstämmiger Obstbaum zu pflanzen ist. Hierdurch soll ein für den ländlichen Raum charakteristischer, lockerer Übergang von Siedlung und Landschaft erzeugt werden. Die Festsetzungen für Gehölzpflanzungen innerhalb des Baugebietes dienen auch der Erhaltung des ortstypischen Erscheinungsbildes und der harmonischen Einbindung der Siedlung in die angrenzende, weitgehend offene Landschaft.

An die nördliche Baugebietsgrenze schließt sich ein offener Sickergraben zur Entwässerung der nördlich der Erschließungsstraße gelegenen Grundstücke an. Er ist als Bestandteil der für das Landschaftsbild so wichtigen Übergangszone extensiver zu pflegen als der Sickergraben an der Erschließungsstraße.

6. Empfehlungen für die Übernahme bauordnungs- und bauplanungsrechtlicher Festsetzungen in den Bebauungsplan "Nördlich des Oheweges"

6.1 Festsetzungsempfehlungen zur Übernahme in den Bebauungsplan

Textliche bzw. zeichnerische Festsetzungen

Rechtsgrundlagen

Bereich: Verkehrliche Erschließungsflächen (VE)

- | | |
|---|--|
| VE 1 Die zentrale Erschließungsstraße des B-Plan-Gebietes ist im Mischprinzip anzulegen. Sie ist als "öffentliche Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung: Spiel und Aufenthaltsqualität" festzusetzen. | - § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB |
| VE 2 Die Haupteerschließungsstraße besitzt inklusive eines 2,0 m breiten Mehrzweckstreifens eine Breite von 5,0 m. | - § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB |
| VE 3 Der Mehrzweckstreifen ist mit breitfugig verlegtem Großpflaster (Fugenanteil von mindestens 15%) zu befestigen. Die Fugen sind mit Rasen einzusäen. | - § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB |
| VE 4 Im Bereich des Mehrzweckstreifens sind, gemäß den Darstellungen im Grünordnungsplan, die angegebenen Gehölze als Hochstämme mit einem Kronenansatz von 2,2 m - 2,5 m anzupflanzen. Die mindestens 4 m ² großen, offenen Baumscheiben der Straßenbäume sind um bis zu 20 cm über das Niveau des Mehrzweckstreifens anzuheben und randlich zu befestigen. | - § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB |
| VE 5 Im Straßenraum ist eine Bündelung der Leitungstrassen und die Wahrung eines ausreichenden Abstandes derselben zum Mehrzweckstreifen und den dort vorgesehenen Pflanzräumen einzuhalten. | - § 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB |
| VE 6 Die Erschließungsstraße und der Wohnweg sind in offene, seitliche Versickerungsgräben zu entwässern. Letztere sind als Flächen für die Wasserwirtschaft oder als Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft zu kennzeichnen. | - § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB
in Verbindung mit
§ 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB
oder
§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
<small>wasserrechtliche Erlaubnis oder
Bewilligung notwendig</small> |
| VE 7 Die Errichtung von Stellplätzen, Carports und Garagen ist nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche und maximal in einem Abstand von 5 m (Grundstücke ohne straßenseitigen Versickerungsgraben) bzw. 6 m (Grundstücke mit straßenseitigem Versickerungsgraben) von der Grenze der Erschließungsstraße zulässig. | - § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB
in Verbindung mit
§ 22 Abs. 4 BauNVO |

- | | |
|--|--|
| VE 8 Die nicht versiegelte Fläche der Wendeschleife ist als naturnahe Grünfläche zu kennzeichnen. Die Fläche ist mit einer standortgerechten Rasenmischung einzusäen oder sich selbst zu überlassen (Ruderalpflanzen) und mit den im Grünordnungsplan angegebenen Gehölzarten zu bepflanzen. | - § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB
in Verbindung mit
§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB |
|--|--|

- | | |
|---|--|
| VE 9 Die als öffentliche Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung: "Fuß- und Radweg" gekennzeichneten Flächen dienen auch der Erschließung des Schunterufers für die Gewässerunterhaltung. Sie sind in einer Breite von 2,5 m in wassergebundener Decke auszuführen. | - § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB
in Verbindung mit
§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB |
|---|--|

Bereich: Private Grundstücksflächen (PG) - allgemeines

- | | |
|---|--|
| PG 1 Die überbaubaren und nicht überbaubaren Flächen sind durch Baulinie und Baugrenze vorgegeben. | - § 23 Abs. 2 & 3 BauNVO |
| PG 2 Als Maß der baulichen Nutzung wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 festgesetzt. Wohngebäude und Nebenanlagen dürfen nur ein Vollgeschoß besitzen. | - §§ 16,17 & 20 BauNVO |
| PG 3 Die Größe der Baugrundstücke sollte mindestens 500 m ² betragen. Die maximale Grundstücksgröße ist auf 700 m ² festgesetzt ($F_{\max} = 700 \text{ m}^2$). | - § 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB |
| PG 4 Die GRZ darf durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO bezeichneten Anlagen maximal bis zu 25 % überschritten werden. | - § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO |
| PG 5 Die Entwässerungsgräben sind vom Träger der Erschließungsmaßnahme herzustellen. Sie sind Teil der angrenzenden privaten Grundstücke und nach der Fertigstellung von den Grundstückseigentümern so zu pflegen, daß der angestrebte Wasserabfluß jederzeit gewährleistet werden kann. Die Pflege hat auch dann zu erfolgen, wenn das Grundstück noch nicht bebaut ist. | - § 9 Abs. 1 Nr. 20b BauGB |
| PG 6 Falls die Ergebnisse der noch ausstehenden Rammkernsondierung dies erlaubt, ist das von den Dachflächen und Nebenanlagen gesammelte Regenwasser durch Schachtversickerung auf den privaten Grundstücken zu versickern. Der Versickerungsgraben an der Erschließungsstraße ist in diesem Falle entsprechend geringer zu | - § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB
oder
§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
<small>wasserrechtliche Erlaubnis oder
Bewilligung notwendig</small> |

dimensionieren. Die Versickerungsgräben an der nördlichen Grenze des Baugebietes könnten in diesem Falle vollständig entfallen.

Überbaubare Grundstücksflächen, Gebäudekörper

- PG 7 Die Bebauung des Gebietes erfolgt in offener Bauweise. Nur Einzel- und Doppelhäuser sind zulässig. - § 22 Abs. 2 BauNVO
- PG 8 Wohngebäude und Nebenanlagen sind so anzulegen, daß alle Bauteile oberhalb des Grundwasserspiegels liegen. Eine Unterkellerung von neu errichteten Gebäuden oder Gebäudeteilen ist unzulässig, wenn der Grundwasserflurabstand weniger als 2,0 m beträgt. - § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
- PG 9 Im Geltungsbereich des B-Planes sind sämtliche Grundstückszufahrten und -wege entweder mit breitfugig verlegtem Pflaster, wasser gebundenen Decken, Spurbahnen oder in ihrer Wasserdurchlässigkeit vergleichbaren Befestigungsarten anzulegen. - § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
- PG 10 Für die Wohngebäude ist bezüglich der Dachform, Dachneigung, der zu verwendenden Baumaterialien und der Farbwahl eine "örtliche Bauvorschrift" (vgl. Kap. 6.2) aufzustellen. Sie sollte auf die Vorgaben der historischen Bausubstanz des alten Dorfkernes Bezug nehmen. - § 56 NBauO
- PG 11 Um zu große Aufschüttungen zu vermeiden, wird festgesetzt, daß die Grundfläche des Erdgeschosses der neu zu errichtenden Wohngebäude an der südlichen Gebäudekante nicht über das heutige Geländeniveau angehoben werden darf. - § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB und § 9 Abs. 2 BauGB oder § 16 Abs. 2 NBauO
- PG 12 Flachdächer von Garagen, Carports und sonstigen kleineren Nebengebäuden sind extensiv zu begrünen. - § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB oder § 56 NBauO

Nicht überbaubare Grundstücksflächen

- PG 13 Auf Grundstücken der Zone 2, die kleiner als 600 m² sind, sind mindestens 2 halb- bis hochstämmige Obstbäume (Liste A-5.1) oder mittelkronige Laubgehölze (Liste A-5.3) zu pflanzen. In dieser Zone ist auf Baugrundstücken mit einer Größe von 600 m² und mehr, ein großkroniger hochstämmiger Laubbaum zwischen der Baulinie - § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

und dem Versickerungsgraben zu pflanzen. Dies gilt nicht für Grundstücke in deren angrenzenden Straßenraum (Mehrzweckstreifen) bereits ein großkroniger Laubbaum gepflanzt ist (s. Gründordnungsplan). Für diese Baugrundstücke gilt dann die Bepflanzungsregelung für Grundstücke unter 600 m².

- PG 14 Auf den Grundstücken der Zone 1, sind insgesamt entweder mindestens vier halb- bis hochstämmige Obstbäume der Liste A-5.1 bzw. mittelkronige Laubgehölze der Liste A-5.3 oder alternativ zwei großkronige Laubbäume der Liste A-5.2 zu pflanzen (d. h. bei Aufteilung dieser Zone in z. B. 2 gleichgroße Grundstücke: mindestens 2 halb- bis hochstämmige Obstbäume bzw. mittelkronige Laubbäume bzw. 1 großkroniger Laubbaum pro Grundstück). - § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB
- PG 15 Auf den Baugrundstücken der Zone 3, ist innerhalb der "Flächen zum Anpflanzen von Obstbäumen" an der nördlichen und westlichen Grundstücksgrenze pro angefangene 10 m Grundstücksbreite ein halb- bis hochstämmiger Obstbaum der Liste A-5.1 zu pflanzen. - § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB
- PG 16 Innerhalb der nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind Garagen, Carports und Stellplätze sowie sonstige Nebenanlagen im Sinne von § 14 BauNVO, die Gebäude sind und einen Brutto-Rauminhalt von mehr als 12 - 15 cbm aufweisen, nicht zulässig. - § 23 Abs. 5 BauNVO
- PG 17 Die Nordseite der Grundstücke der Zone 3 ist durchgängig südlich des Versickerungsgrabens einzufrieden. - § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB oder § 56 NBauO
- PG 18 Einfriedungen sind vorzugsweise mit max. bis zu 1,2 m hohen Hecken oder Staketenzäunen vorzunehmen (vgl. Kap. 6.2). - § 56 NBauO

Bereich: Naturschutz und Landschaftsbild (NL)

- NL 1 Die an die Schunter angrenzende Zone 5 ist als Sukzessionsfläche vorgesehen, die sich mit den darin anzulegenden Versickerungsmulden zu einem naturnahen, spezifischen Saumbiotop entwickeln soll. Die vorhandenen Sichtkorridore zum alten Ortskern sind jedoch von verstellendem Gehölzauf- - § 9 Abs. 1 Nr. 20 Bau GB oder § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB
wasserrechtliche Bewilligung oder Erlaubnis notwendig

wuchs freizuhalten (vgl. Grünordnungsplan).

- NL 2 Die heutigen Brach-, Grünland- und Ackerflächen innerhalb der Zone 4, sollen entweder als Ruderalflächen erhalten bleiben und durch extensive Pflege weitgehend von Gehölzbewuchs freigehalten oder in extensiv bewirtschaftetes Grünland überführt werden.
- NL 3 Der Versickerungsgraben, der das Baugebiet nach Norden begrenzt und der Entwässerung und Versickerung der angrenzenden Grundstücke dient, ist Bestandteil der privaten Grundstücksflächen, gehört jedoch zur Zone 4. Er ist als Übergangselement zur freien Landschaft von den Eigentümern oder in deren Auftrag extensiv zu pflegen (ein- oder zweimalige Mahd im Jahr und Entfernung des Mähgutes).
- NL 4 Die Versickerungsmulden sollen in den dafür vorgesehenen Bereichen in der notwendigen Größe und mit einer Tiefe von maximal 40 cm ausgehoben werden. Um einer Verdichtung des Muldenbodens vorzubeugen, ist dieser in einem noch festzulegenden turnusmäßigen Abstand von abgestorbener und nicht zersetzter organischer Substanz zu räumen. Die Räumung ist ohne den Einsatz von schwerem Gerät und nur abschnittsweise durchzuführen.

- § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
oder
§ 9 Abs. 1 Nr. 18a BauGB
in Verbindung mit
§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

- § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
oder
§ 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB

- § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
oder
§ 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB
in Verbindung mit
§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
wasserrechtliche Erlaubnis oder
Bewilligung notwendig

Karte 7: Zonierung des Untersuchungsgebietes



6.2. Entwurf für eine Örtliche Bauvorschrift über Gestaltung

§ 1 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich dieser Satzung entspricht dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Nördlich des Oheweges"

§ 2 Gebäudestellung, Dächer

Flachdächer dürfen nur bei Gebäuden mit weniger als 40 m² Grundfläche verwendet werden. Die Dächer von Gebäuden mit mehr als 40 m² Grundfläche müssen als einfache Satteldächer oder Krüppelwalmdächer mit einer Neigung von xx-xx % ausgebildet werden. Als Material der Dachdeckung dürfen nur die ortsüblichen roten Dachpfannen verwendet werden.

§ 3 Materialien

Von öffentlichen Verkehrsflächen aus sichtbare Wandflächen von Gebäuden sind in Klinkermauerwerk, mit Klinker ausgefülltem Fachwerk, mit Holzverkleidung oder in einer Kombination dieser Materialien auszuführen. Baustoffe, die andere Materialien vortäuschen, sind unzulässig.

§ 4 Proportionen, Formen

In den Proportionen und Formen der Gebäude und einzelner Gebäudeteile sollen die Vorgaben der alten Gebäude des Unterdorfes aufgegriffen werden. Geringfügige Modifikationen sind nicht nur zulässig sondern durchaus erwünscht, um dem Gebiet, für das diese Bauvorschrift Gültigkeit besitzt, eine eigene Identität zu geben.

§ 5 Einfriedungen

Als Einfriedungen können alternativ Staketenzäune oder Hecken mit einer maximalen Höhe von 1,20 m dienen, oder in Kombination mit diesen auch niedrige Mauern aus rotem Klinker.

§ 6 Dachbegrünung

Flachdächer von Gebäuden und Nebenanlagen (Garagen, Gartenhäuser und Carports) sind extensiv zu begrünen. Überschüssiges Regenwasser ist in die dafür vorgesehenen Versickerungsanlagen (Schacht, Graben, Mulde) abzuleiten.

§ 7 Vorgärten

Zwischen der Baulinie und der Erschließungsstraße dürfen Nebengebäude nicht errichtet werden. Diese Flächen sind mit möglichst geringem Versiegelungsgrad und ohne die Verwendung von Koniferen als Vorgärten zu gestalten.

Rechtsgrundlage: § 56 NBauO

7. Kostenschätzung

Nr.	Menge	Maßnahme	E.P.	G.P.
Erdarbeiten und Ansaaten				
1.	270	cbm Boden für die Versickerungsmulden ausheben und abfahren. Die Tiefe der Mulde beträgt durchschnittlich 40cm	20,--	5.400,-- DM
2.	900	m ² Muldenfläche ansäen	2,--	1.800,-- DM
3.	530	m Versickerungsgräben ausheben und profilieren sowie Aushub abtransportieren. Die Versickerungsgräben haben etwa folgendes Profil: Abstand der Böschungsoberkanten ca. 100 cm, Sohle ca. 40-60 cm breit, Grabentiefe ca. 40-50 cm	50,--	26.500,-- DM
4.	700	m ² Böschung und Sohle der Versickerungsgräben ansäen	2,--	1.400,-- DM
5.	12	m Versickerungsgräben für die Unterquerung der Erschließungsstraße verrohren	40,--	480,-- DM
Pflanzarbeiten				
6.	8	Stück großkronige, hochstämmige Laubbäume (Stammumfang 18-20 cm) liefern	850,--	6.800,-- DM
7.	8	Stück großkronige, hochstämmige Laubbäume (Stammumfang 18-20 cm) pflanzen	280,--	2.240,-- DM
8.	3	Stück mittelkronige, hochstämmige Laubbäume (Stammumfang 14-16 cm) liefern	750,--	2.250,-- DM
9.	3	Stück mittelkronige, hochstämmige Laubbäume (Stammumfang 14-16 cm) pflanzen	250,--	750,-- DM
10.	32	m ² offene Baumscheiben unterpflanzen bzw. mit Wiesenmischung einsäen	15,--	480,-- DM
Flächenankauf				
11.	15.800	m ² Brachflächen, Acker- und Grünland ankaufen	2,--	31.600,-- DM
Gesamtsumme - netto				79.700,-- DM
+ 15 % MWST				11.955,-- DM
Gesamtsumme - brutto				91.655,-- DM

Dies entspricht 91.655,-- DM : 15.390 m² = ca. 6,-- DM/m² Bruttobauland

Quellenverzeichnis

Literatur

- ARBEITSGRUPPE BODENKUNDE (Hrsg.), 1982: Bodenkundliche Kartieranleitung 3. verbesserte und erweiterte Auflage. Stuttgart.
- ARBEITSGRUPPE STADTBIOOTOPKARTIERUNG HANNOVER, 1984: Stadtbiotopkartierung Hannover. Strukturkartierung 1984. Erarbeitet im Auftrag der Stadt Hannover. Hannover.
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNEREN OBERSTE BAUBEHÖRDE (Hrsg.), 1989: Freiflächen an öffentlichen Gebäuden naturnah gestalten und pflegen. München.
- BIERHALS, E.; KIEMSTEDT, H.; PANTELEIT, S., 1986: Gutachten zur Erarbeitung der Grundlagen des Landschaftsplanes in Nordrhein-Westfalen - entwickelt am Beispiel der "Dorstener Ebene"; herausgegeben vom Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf, Hannover.
- BREUER, W., 1991: 10 Jahre Eingriffsregelung in Niedersachsen. In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 11, Heft 4, S. 43-59.
- DAHL, H.-J.; HULLEN, M.; HERR, W.; TODESKINO, D.; WIEGLEB, G., 1989: Beiträge zum Fließgewässerschutz in Niedersachsen, Studie über die Möglichkeiten zur Entwicklung eines naturnahen Fließgewässersystems in Niedersachsen (Fließgewässerschutzsystem Niedersachsen). In: Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, Heft 18, Niedersächsisches Landesverwaltungsamt - Fachbehörde für Naturschutz (Hrsg.). Hannover.
- INNENMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.), 1990: Städtebauliche Klimafibel - Hinweise für die Bauleitplanung. Stuttgart.
- LANDKREIS HELMSTEDT, 1991: Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Helmstedt. Helmstedt.
- MEISEL, S., 1960: Die naturräumliche Gliederung Deutschlands.
- MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHEN RAUM, ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN - BW (Hrsg.), 1989: Fische in Baden-Württemberg. Stuttgart.
- MÜLLER, W.; MEYER, K. (Hrsg.), 1993: Bauordnungsrecht Niedersachsen. 7. neubearbeitete Auflage. Hannover.
- NIEDERSÄCHSISCHER MINISTER FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN, 1989: Niedersächsisches Raumordnungsprogramm. Hannover.
- NIEDERSÄCHSISCHES LANDESVERWALTUNGSAMT - FACHBEHÖRDE FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.), 1986: Rote Liste der in Niedersachsen gefährdeten Heuschrecken. Hannover.
- ZIMMERMANN, R., 1988: Zur Ermittlung und Bewertung des Klimas im Rahmen der Landschaftsplanung. Untersuchungen zur Landschaftsplanung Band 14. Karlsruhe.

Gesetzestexte und Verordnungen

- BauGB 1986: Das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. Dezember 1986. BGBI. I, S. 2253, zuletzt geändert durch EVertr. v. 31.8. 1990, BGBI. II, S. 1122.
- MaßnahmenG 1993: Maßnahmengesetz zum Baugesetzbuch. Bekanntmachung der Neufassung des Maßnahmengesetzes zum Baugesetzbuch vom 28.4.1993. BGBI. I, 6. Mai 1993, S. 622 ff.
- BauNVO 1990: Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO). In der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990. BGBI. I, S. 132, geändert durch EVertr. v. 31.8.1990, BGBI. II, S. 889, 1122.
- INVESTITIONSERLEICHERUNGS- UND WOHNBAULANDGESETZ, 1993: Gesetz zur Erleichterung von Investitionen und der Ausweisung und Bereitstellung von Wohnbauland. Vom 22.4.1993. BGBI. I, 28.4.1993, S. 466 ff.
- NBauO 1991: Niedersächsische Bauordnung (NBauO) in der Fassung vom 7. November 1991, Nds. GVBl., S. 295.
- NGaVO 1989: Verordnung über den Bau und Betrieb von Garagen (Garagenverordnung - GaVO) in der Fassung vom 4. September 1989, Nds. GVBl., S. 327.
- NNatG 1990: Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatG) in der Fassung vom 2. Juli 1990, Nds. GVBl., S. 235.
- NWG 1990: Niedersächsisches Wassergesetz (NWG) in der Neufassung vom 20. August 1990, Nds. GVBl., S. 371.
- PlanzVO 1990: Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung - PlanzVO) vom 18. Dezember 1990, BGBI., 1991, S. 58.
- LSG-VO-"Schuntertal" 1989: Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet "Schuntertal" im Bereich der Ortschaften Wendhausen, Lehre, Flechtorf und Beienrode innerhalb der Gemeinde Lehre, Landkreis Helmstedt, Amtsbl. f. d. Reg. Bez. Brg., 15.6.1989, S. 148.

Karten

- PREUSSISCHE GEOLOGISCHE LANDESANSTALT (Hrsg.): Geologische Karte von Preußen und benachbarten deutschen Ländern 1: 25 000: Blatt: 3626 Meine; geologisch und agronomisch bearbeitet durch P. Woldstedt; Aufnahme 1921 abgeschlossen, herausgegeben 1928.
- NIEDERSÄCHSISCHES LANDESVERWALTUNGSAMT - LANDVERMESSUNG (Hrsg.): Topographische Karte 1 : 25 000, Blatt: 3629 Braunschweig Nord; herausgegeben 1992.
- ders. Bodenkarte 1 : 5000, Blatt 3629-29, herausgegeben 1973.

Anhang - Inhaltsverzeichnis

A-1. Beschreibung der Biotoptypen

A-2. Indikatoren zur Bewertung der Biotoptypen

- A-2.1 Nutzungsintensität
- A-2.2 Versiegelungsgrad
- A-2.3 Vegetationsstruktur
- A-2.4 Besondere Standortbedingungen
- A-2.5 Vielfalt an Arten mit enger Standortbindung
- A-2.6 Möglichkeiten des Vorkommens gefährdeter Pflanzenarten
- A-2.7 Möglichkeiten des Vorkommens gefährdeter Tierarten
- A-2.8 Beurteilung der Regenerationsfähigkeit
- A-2.9 Seltenheit

A-3. Kartierte Pflanzenarten

A-4. Kartierte Tierarten

A-5. Pflanzenlisten

- A-5.1 Obstbaumliste
- A-5.2 Großkronige Laubbäume
- A-5.3 Mittelkronige Laubbäume

Beschreibung der Biotoptypen

Die Beschreibung der Biotoptypen in Kap. A-1. gibt eine Kurzcharakteristik der verwendeten Biotoptypen.

Darin wird das Typische der Biotope beschrieben. Die tatsächlich im Planungsraum vorhandene Ausprägung ist dabei nicht berücksichtigt. Sie ergibt sich aus Kapitel A-3. und A-4.

A-1. Beschreibung der Biotoptypen

A Biotope der Wohnbebauung

AJ Biotop der Einzelhausbebauung mit ausgeprägtem Gehölzbestand

Kurzcharakteristik: Gärten der Einzelhausbebauung in unterschiedlicher Größe; von den Bewohnern intensiv genutzt bzw. gepflegt; alte Bäume (v.a. Obstbäume) vorhanden, Gärten aber ohne Wald- oder Parkcharakter

Typische Pflanzenarten: Obstgehölze (x), Beerensträucher (x), Arten der Hackunkrautgesellschaften und kurzlebigen Ruderalfluren (siehe MC), laubabwerfende Ziergehölze (y), Nadelgehölze (z), Zierstauden, typ. Arten des Scherrasens: Dt. Weidelgras (*Lolium perenne*), Gänseblümchen (*Bellis perennis*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*) etc.

Typische Kontaktbiotope: Andere Biotope der Einzelhausbebauung (AK)

Bedeutung für die Tierwelt: Kleinstrukturen wie Kompost- und Reisighaufen, dichte Hecken etc. fördern Kleinsäuger wie Igel und verschiedene Mausarten; reiches Blütenangebot für blütensuchende Insekten (v.a. Hautflügler)

Lebensraumbedeutung: IV - V

Regenerationsfähigkeit: ---

Seltenheit: ---

Gesamtwertstufe: IV

AK Biotop der Einzelhausbebauung ohne ausgeprägten Gehölzbestand

Kurzcharakteristik: Gärten oft kleiner als AJ, vorwiegend mit Rasen und Rabatten; intensiv genutzt bzw. gepflegt; keine alten Bäume und meist wenige Obstgehölze vorhanden; häufiger sind Koniferenpflanzungen anzutreffen

Typische Pflanzenarten: Fremdländische Ziergehölze, v.a. Immergrüne und Koniferen (z); Zierstauden; typ. Arten des Scherrasens: Dt. Weidelgras (*Lolium perenne*), Gänseblümchen (*Bellis perennis*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*) etc.; Arten der Hackunkrautgesellschaften und kurzlebigen Ruderalfluren (siehe MC)

Typische Kontaktbiotope: Andere Biotope der Wohnbebauung (AJ)

Bedeutung für die Tierwelt: Den meist fremdländischen Pflanzenarten fehlt eine angepaßte Fauna, bei den Wirbellosen daher im wesentlichen Vorkommen von Ubiquisten; aufgrund der meist geringen Gartengröße geringere Strukturvielfalt als in AJ, folglich eingeschränkte Lebensmöglichkeiten (z.B. für Igel und andere Kleinsäuger)

Lebensraumbedeutung: V

Regenerationsfähigkeit: ---

Seltenheit: ---

Gesamtwertstufe: IV

G Ackerland

GA Acker ohne ausgeprägte Wildkrautflora

Kurzcharakteristik: Getreide- und Hackfruchtäcker ohne Wildkräuter oder mit wenigen resistenten Arten

Pflanzensoziologische Zuordnung: Selten möglich, sehr fragmentarische Ausbildungen von einjährigen Ruderal- und Ackerwildkraut-Fluren (*Stellarietea mediae*) oder Dominanzbestände einzelner Wildkrautarten

Typische Pflanzenarten: Gemeine Quecke (*Agropyron repens*), Gemeines Hirtentäschel (*Capsella bursa-pastoris*), Kletten-Labkraut (*Galium aparine*), Geruchlose Kamille (*Matricaria inodora*), Vogelmiere (*Stellaria media agg.*), Acker-Hellerkraut (*Thlaspi arvense*)

Typische Kontaktbiotope: Raine (HD, NO), Feldwege (JC, CC)

Lebensraumbedeutung: IV

Regenerationsfähigkeit: ---

Seltenheit: ---

Gesamtwertstufe: IV

H Wiesen

HC Glatthafer-Fettwiese

Kurzcharakteristik: Mähwiesen frischer bis mäßig trockener Standorte mit mittlerer Nährstoffversorgung, zwei- bis mehrfache Mahd pro Jahr

Pflanzensoziologische Zuordnung: Glatthafer-Talwiesen (*Arrhenatherion elatioris*), allerdings in oft sehr fragmentarischen, kräuterarmen Ausbildungen

Typische Pflanzenarten: Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), Goldhafer (*Trisetum flavescens*), Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*), Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo*), Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*), Wiesen-Bocksbart (*Tragopogon pratensis*), Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*), Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Kleiner Klappertopf (*Rhinanthus minor*)

Typische Kontaktbiotope: Als Säume ruderalisiert Glatthaferwiesen-Fragmente (HD)

Bedeutung für die Tierwelt: Sinkt mit Häufigkeit der Mahd; (Teil-)Lebensraum von Wiesenvögeln, Kleinsäufern, Wirbellosen (v.a. Hautflügler, Käfer, Spinnen, Schmetterlinge, Heuschrecken); Bedeutung als Lebensraum steigt mit Reichtum an Kräutern (Ausbildung mehrerer Blütenhorizonte), Abwechslung im Bodenrelief, Nachbarschaft zu Hecken sowie Vorhandensein von Einzelbäumen

Lebensraumbedeutung: III

Regenerationsfähigkeit: IV

Seltenheit: III

Gesamtwertstufe: III

K Wälder und Gehölze

KD Weiden-Auwälder (Wälder mit Tendenz zu Weiden-Auwäldern)

Kurzcharakteristik: Weichholzaue zwischen Mittelwasser und mittlerem Hochwasser auf von Schotter, Kies oder Sand durchsetztem Auelehm, an nährstoff- und basenreiches Wasser führenden Bächen und Flüssen

Pflanzensoziologische Zuordnung: Silberweiden-Bruchweiden-Uferwald (*Salicetum albo-fragilis*), oft nur fragmentarisch ausgebildet

Typische Pflanzenarten: Silber-Weide (*Salix alba*), Bruch-Weide (*Salix fragilis*), Schwarz-Pappel-Hybriden (*Populus x canadensis*), Gemeiner Hopfen (*Humulus lupulus*), Zaun-Winde (*Calystegia sepium*), Große Brennessel (*Urtica dioica*), Bittersüßer Nachtschatten (*Solanum dulcamara*), Kletten-Labkraut (*Galium aparine*)

Typische Kontaktbiotope: Weidengebüsch (LA), Gewässerbiotope (O)

Bedeutung für die Tierwelt: Lebensraum von Tierarten, die an die Biotopkombination Wald-Wasser gebunden sind (Amphibien, Beutelmäuse, zahlreiche Wirbellose); Weiden im Frühjahr erste Bienenweide; Weichholzarten Lebensraum zahlreicher holzbewohnender Wirbelloser (z.B. Weidenbock) und höhlenbrütender Vögel (z.B. Steinkauz); Weidenlaub Raupenfutter für gefährdete Tagfalter (Trauermantel, Großer Fuchs, Großer Schillerfalter)

Lebensraumbedeutung: I

Regenerationsfähigkeit: I

Seltenheit: I

Gesamtwertstufe: I

L Gebüsche

LE Beerendickicht oder -gebüsch

Kurzcharakteristik: Meist unter 2 m hohe dichte Gebüsche auf trockenen bis feuchten Standorten, i.d.R. ausschließlich aus Rubus-Arten aufgebaut

Pflanzensoziologische Zuordnung: Beerenreiche Ausbildungen und Gesellschaften verschiedener Verbände (v.a. *Sambuco-Salicion*, *Convolvuletalia*)

Typische Pflanzenarten: Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.), Kratzbeere (*Rubus caesius*), Himbeere (*Rubus idaeus*)

Typische Kontaktbiotope: Ausdauernde Ruderalfluren (NC, NE, NF, NO), Holundergebüsche (LC)

Bedeutung für die Tierwelt: Stängel bieten Nist- und Überwinterungsmöglichkeiten, Bedeutung für blütenbesuchende Insekten

Lebensraumbedeutung: III

Regenerationsfähigkeit: IV

Seltenheit: III

Gesamtwertstufe: III

M Kurzlebige Ruderalfluren

MC Ackerbrachen und niedrige, unscheinbare kurzlebige Ruderalfluren

Kurzcharakteristik: Junge Acker- und Gartenbrachen, auf denen Acker- und Gartenwildkräuter das Bild bestimmen; daneben auch schmale Flächen entlang von Mauern und Wegen mit kurzlebiger Ruderalvegetation

Pflanzensoziologische Zuordnung: Melden-Ackergesellschaften (*Chenopodietalia albi*), seltener auch Windhalm-Gesellschaften (*Asperetalia spica-venti*); daneben Mäusegersten-Flur (*Hordeetum murini*)

Typische Pflanzenarten: Vogelmiere (*Stellaria media* agg.), Floh-Knöterich (*Polygonum persicaria*), Kleinblütiges Franzosenkraut (*Galinsoga parviflora*), Viersamige Wicke (*Vicia tetrasperma*), Geruchlose Kamille (*Tripleurospermum inodorum*), Echte Kamille (*Matricaria chamomilla*), Gemeiner Windhalm (*Apera spica-venti*), Mohn-Arten (*Papaver spec.*), Feld-Rittersporn (*Consolida regalis*), Mäusegerste (*Hordeum murinum*), Deutsches Weidelgras (*Lolium perenne*), Taube Trespe (*Bromus sterilis*)

Typische Kontaktbiotope: Noch genutzte Ackerflächen (G), ausdauernde Ruderalfluren (N); Mäusegersten-Flur auch kleinflächig innerhalb Industrie- und Gewerbegebieten (BB) sowie angrenzend an vegetationsarme Bereiche (CC)

Bedeutung für die Tierwelt: 1) Ebenso wie für Ackerwildkräuter potentieller Ersatzbiotop für Tiere der Äcker (v.a. Wirbellose)

Lebensraumbedeutung: II

Regenerationsfähigkeit: IV

Seltenheit: II

Gesamtwertstufe: III

N Ausdauernde Ruderalfluren, Säume und Schlagfluren

NC Rainfarn-Beifußgestrüppe

Kurzcharakteristik: Ausdauernde, oft über ein Meter hohe Ruderalfluren mäßig trockener bis frischer Standorte mit fortgeschrittener Bodenentwicklung

Pflanzensoziologische Zuordnung: Mäßig trockene Bestände: Rainfarn-Gestrüpp (*Artemisio-Tanacetum*), frische Bestände: Kletten-Beifuß-Gestrüpp (*Arctio-Artemisietum*)

Typische Pflanzenarten: Gemeiner Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Große Klette (*Arctium lappa*), Filz-Klette (*Arctium tomentosum*), Meerrettich (*Armoracia rusticana*)

Typische Kontaktbiotope: Andere ausdauernde Ruderalfluren (NF, NO), Beerendickichte (LE), Vorwaldgebüsche (LC, LD)

Bedeutung für die Tierwelt: Ersatzbiotop für zahlreiche Tierarten, die in intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen keine Lebenschancen mehr haben, z.B. Feldvögel (Rebhuhn,

Fasan), Kleinsäuger, Feldkäfer; Nahrungsbiotop für Blütenbesucher (Schmetterlinge, Hautflügler, Fliegenartige), Pflanzensauger, Schnecken; artenreiche Bodenfauna; Nistmöglichkeiten für Wirbellose (trockene, hohle Stängel) stehen ganzjährig zur Verfügung; Nahrungsreservoir im Winter für samenfressende Vögel und Kleinsäuger; lineare Bestände an Wegrändern und Böschungen von Bedeutung als Korridore

Lebensraumbedeutung: III
Regenerationsfähigkeit: IV
Seltenheit: III
Gesamtwertstufe: III

NE Brennessel-beherrschte Ruderalfluren

Kurzcharakteristik: Von Brennesselherden bestimmte Ruderalfluren und Säume frischer bis feuchter, sehr stickstoffreicher Standorte
Pflanzensoziologische Zuordnung: Brennessel-Dominanzbestände, nähere Zuordnung nicht möglich

Typische Pflanzenarten: Große Brennessel (*Urtica dioica*), Kleb-Labkraut (*Galium aparine*)
Typische Kontaktbiotope: Gewässerbegleitende Hochstaudenfluren und Gebüsche (LE, LA) sowie ausdauernde Ruderalfluren (v.a. NC)
Bedeutung für die Tierwelt: Larval- und Imaginalbiotop für verschiedene Käferarten, Raupenfutterpflanze für Edelfalterarten (Kleiner Fuchs, Tagpfauenaugen, C-Falter, Admiral, Distelfalter und (monophag) Landkärtchen)

Lebensraumbedeutung: III
Regenerationsfähigkeit: IV
Seltenheit: III
Gesamtwertstufe: III

NF Goldruten-beherrschte Ruderalfluren

Kurzcharakteristik: Von Goldrutenarten bestimmte, oft bis zwei Meter hohe Ruderalfluren mäßig trockener bis frischer Standorte
Pflanzensoziologische Zuordnung: Rainfarn-Gestrüpp, Goldruten-Variante (*Artemisio-Tanacetum*)

Typische Pflanzenarten: Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis*), Riesen-Goldrute (*Solidago gigantea*), Rainfarn (*Tanacetum vulgare*)
Typische Kontaktbiotope: Rainfarn-Beifußgestrüppe (NC), Reitgrasbestände (NO), Vorwälder v.a. mit Birke (LD)
Bedeutung für die Tierwelt: V.a. Zweiflügler (Schwebfliegenarten) und Hautflügler (Wespen- und Bienenarten) als Blütenbesucher

Lebensraumbedeutung: III
Regenerationsfähigkeit: IV
Seltenheit: III
Gesamtwertstufe: III

NG Doldenblütler-beherrschte Ruderalfluren

Kurzcharakteristik: Meist von Doldenblütlern bestimmte Ruderalfluren und ruderalisierte Säume feuchter, nährstoffreicher Standorte

Pflanzensoziologische Zuordnung: Verschiedene doldenblütlerreiche Gesellschaften und Ausbildungen der Rainkohl-Storchnabel-Fluren (*Lapsano-Geranion*), der Brennessel-Giersch-Gesellschaft (*Aegopodion podagrariae*) und der Beifuß-Kletten-Gesellschaft (*Arction lappae*)

Typische Pflanzenarten: Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*), Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), Kälberkropf-Arten (*Chaerophyllum spec.*), Gemeiner Beinwell (*Symphytum officinale* agg.), Gemeiner Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Zwerg-Holunder (*Sambucus ebulus*)

Bedeutung für die Tierwelt: (Schweb-)Fliegen und Käfer als Blütenbesucher

Lebensraumbedeutung: III
Regenerationsfähigkeit: IV
Seltenheit: III
Gesamtwertstufe: III

NH Verwilderter Kulturpflanzenbestand

Kurzcharakteristik: Brach- und Ruderalflächen mit hohem Anteil an verwilderten Gartenstauden; oft ehemalige Gärtnerei- und (Klein-)Gartengelände, auch aus blumenreichen Wiesenmischungen entstandene Vegetationsbestände mit hohem Anteil nicht heimischer Kräuter

Pflanzensoziologische Zuordnung: ---

Typische Pflanzenarten: Neubelgien-Aster (*Aster novi-belgii* agg.), Großblumige Margeriten in Sorten (*Chrysanthemum spec.*), Pfingstrosen (*Paeonia spec.*), Phlox (*Phlox spec.*), Mohn (*Papaver spec.*), Incarnat-Klee (*Trifolium incarnatum*)

Typische Kontaktbiotope: Kleingärten (D), Erwerbsgartenland (E), verwilderte Zierstrauchgebüsche (LJ)

Bedeutung für die Tierwelt: Hoher Anteil an Nektar- und Pollenpflanzen für Blütenbesucher

Lebensraumbedeutung: III
Regenerationsfähigkeit: IV
Seltenheit: III
Gesamtwertstufe: III

NO Grasreiche Ruderalfluren, Säume und Schlagfluren

Kurzcharakteristik: V.a. Ruderalfluren und Säume (Wiesentraine, Wegraine) mit hohem Anteil unterschiedlicher Gräser; daneben Schlag- und Ruderalfluren mit dominantem Land-Reitgras

Pflanzensoziologische Zuordnung: Grasreiche Ausbildungen und Entwicklungsstadien verschiedener Pflanzengesellschaften

Typische Pflanzenarten: Rohr-Schwingel (*Festuca arundinacea*), Rasen-Schmieie (*Deschampsia flexuosa*), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*)

Typische Kontaktbiotope: Andere Ruderalfluren (v.a. NC, NF), Ackerland (G), Wiesen und Weiden (H)

Bedeutung für die Tierwelt: Altgrasbestände Lebensraum für Netzspinnen; hohle Stängel Überwinterungs- und Nistbiotop für zahlreiche Wirbellose (v.a. Hautflügler-Arten); Larvalbiotop verschiedener Schmetterlinge (v.a. Dickkopffalter-Arten)

Lebensraumbedeutung: III

Regenerationsfähigkeit: IV

Seltenheit: III

Gesamtwertstufe: III

NP Mädesüßfluren

Kurzcharakteristik: Blütenreiche, bis zwei Meter hohe Uferstaudenfluren an sommerwarmen, unbeschatteten Bächen oder Gräben sowie Hochstaudenfluren brachgefallener Feucht- und Naßwiesen auf basenreichen Standorten

Pflanzensoziologische Zuordnung: Mädesüß-Hochstaudenfluren (*Filipendulion ulmariae*) und Gesellschaft des Rauhhäutigen Weidenröschens (*Epilobium hirsuti-Convolutum*)

Typische Pflanzenarten: Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Rauhhäutiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*), Gemeiner Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), Echter Baldrian (*Valeriana officinalis* agg.), Gelbe Wiesenraute (*Thalictrum flavum*), Sumpf-Ziest (*Stachys palustris*), Gemeiner Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Wasser-Schwertlilie (*Iris pseud-acorus*), Sumpf-Storchschnabel (*Geranium palustre*)

Typische Kontaktbiotope: Röhrichte und Seggenrieder (O), Weidengebüsche (LA)

Bedeutung für die Tierwelt: Wichtiger Bestandteil von Feuchtgrünlandkomplexen, Rückzugsgebiete nach der Mahd angrenzender Flächen; Korridorfunktion für feuchtabhängige Tierarten; hoher Anteil an Raupenfutterpflanzen für (gefährdete) Schmetterlings-Arten, z.B. Baldrian für Silberschneckenfalter, Mädesüß für Violetten Perlmutterfalter

Lebensraumbedeutung: II

Regenerationsfähigkeit: III

Seltenheit: III

Gesamtwertstufe: III

O Gewässerrandbiotope

OC Schilfröhricht

Kurzcharakteristik: Drei- bis vier Meter hohe von Schilf beherrschte Röhrichte an Ufern meso- bis eutropher Gewässer in wind- und wellenberuhigter Lage, ebenso in brachgefallenen Naßwiesen

Pflanzensoziologische Zuordnung: Schilfreiche Ausbildungen des Teichröhrichts (*Scirpo-Phragmitetum*)

Typische Pflanzenarten: Gemeines Schilf (*Phragmites australis*)

Typische Kontaktbiotope: Andere Röhrichte (OJ), Schwimmpflanzendecken (OO), feuchte Ruderalfluren (NE, NG, NP), Weidengebüsche (LA)

Bedeutung für die Tierwelt: Brutbiotop für Rohrsängerarten, Rohrammer, Enten, Rallen, Taucher u.a.; hohle Schilfstängel Winterquartier für Spinnen, Ameisen, Käfer u.a.; Brutplatz für Hautflügler, Lebensraum für endophag lebende Schmetterlingsraupen; trockene oder faule Pflanzenteile des Schilfs von einigen Libellenarten zur Eiablage bevorzugt; Schilf durch hohen Gehalt an Kieselsäure wichtige Nahrungsgrundlage für Wassermolusken und -insekten; Lockerschilfbestände an Land in feuchten Wiesen besonders wertvoll als Schlafplatz, Brutversteck, Deckung für Jungtiere von Wiesenvögel

Lebensraumbedeutung: II

Regenerationsfähigkeit: III

Seltenheit: II

Gesamtwertstufe: II

A-2. Erläuterung der Beurteilungskriterien

Nach BIERHALS, KIEMSTEDT und PANTELEIT (1986: 10) sind folgende Kriterien für die Beurteilung der Schutzwürdigkeit maßgebend:

- *der Natürlichkeitsgrad (Als Maß für die direkte Beeinträchtigung durch den Menschen),*
- *die Seltenheit (bezogen auf die Naturraumgruppen),*
- *die Ersetzbarkeit eines Biotoptyps (in räumlichem und zeitlichem Sinne),*
- *und die Gefährdung (als Maß des Rückgangs bestimmter Arten und Lebensräume).“*

Grundlage für die Beurteilung der Lebensraumbedeutung der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet sind die nachfolgend genannten sieben Indikatoren.

A-2.1 Nutzungsintensität

A-2.2 Versiegelungsgrad

A-2.3 Vegetationsstruktur

A-2.4 Besondere Standortbedingungen

A-2.5 Vielfalt an Arten mit enger Standortbindung

A-2.6 Möglichkeit des Vorkommens gefährdeter Pflanzen

A-2.7 Vorkommen bzw. Möglichkeit des Vorkommens gefährdeter Tierarten

A-2.8 Beurteilung der Regenerationsfähigkeit

A-2.9 Seltenheit

A-2.1 Nutzungsintensität

Unter der Nutzungsintensität wird die Intensität (Stärke, Häufigkeit, Dauer) der menschlichen Einflüsse – einschließlich der Pflege – verstanden, die i.d.R. auf den jeweiligen Biotoptyp einwirken. Sie hat großen Einfluß sowohl auf die Lebensbedingungen der Pflanzen als auch auf die der Tiere. Die Verwendung des Indikators Nutzungsintensität führt zu einer höheren Einstufung der Biotoptypen mit geringem menschlichen Einfluß. Tendenzielle Folgen einer starken Nutzungsintensität (Tritt, Mahd, Düngung etc.) sind, daß Tierarten beunruhigt, vertrieben oder getötet und stenöke Arten durch euryöke ersetzt werden.

Bewertung der Nutzungsintensität:

- 1 – Biotoptyp gering oder nicht genutzt
- 2 – Biotoptyp mäßig genutzt
- 3 – Biotoptyp stark genutzt

A-2.2 Versiegelungsgrad

Die Versiegelung einer Fläche ist häufig der Ausdruck einer hohen Nutzungsintensität. Doch selbst bei geringer bzw. geringer werdender Nutzung wird ein stark versiegelter Biotoptyp über eine lange Zeit nur eine geringe bzw. sehr geringe Bedeutung als Lebensraum aufweisen; ein gleich stark genutzter, aber unversiegelter Biotoptyp wird demgegenüber schon nach kurzer

Zeit eine hohe Bedeutung für die Pflanzen- und Tierwelt erlangen. Der Indikator Versiegelung ermöglicht also insbesondere bei den Biotoptypen mit geringer Bedeutung als Lebensraum für wildwachsende Pflanzen und wildlebende Tiere eine stärkere Differenzierung der Bewertung.

Bewertung der Versiegelung:

- 1 – keine Versiegelung oder sehr geringer Versiegelungsgrad (Versiegelungsgrad meist unter 10 %)
- 2 – mäßiger Versiegelungsgrad (Versiegelungsgrad meist im Bereich von 10–50 %)
- 3 – hoher Versiegelungsgrad (Versiegelungsgrad meist über 50 %)

A-2.3 Vegetationsstruktur

Ein sehr wesentlicher Indikator für die Bedeutung eines Biotoptyps als Lebensraum für wildlebende Tiere ist die Vegetationsstruktur. Durch viele Untersuchungen wird eine deutliche Abhängigkeit der Artenzahlen, Individuendichten und Diversitäten von der Vegetationsstruktur belegt. Kennzeichen für eine ausgeprägte Vegetationsstruktur sind eine hohe Schichtung (Baum-, Strauch- und Krautschicht), aber auch der Struktur- und Formenreichtum innerhalb einer Schicht (z.B. blütenreiche Wiese, Totholz in der Krautschicht eines Waldes u.a.).

Bewertung der Vegetationsstruktur:

- 1 – Baum-, Strauch- und Krautschicht vorhanden
- 2 – Strauch- und Krautschicht, nur Baum- oder Strauchsicht, Krautschicht in mehreren Ebenen oder hohe bzw. vielfältig strukturierte Krautschicht vorhanden
- 3 – nur einfache Krautschicht vorhanden

A-2.4 Besondere Standortbedingungen

Dieser Indikator ist weitgehend identisch mit dem Indikator Möglichkeit des Vorkommens gefährdeter Pflanzenarten. Eine Vielzahl von Tierarten, insbesondere gefährdete stenöke Arten, sind an Extremstandorte gebunden. Dazu zählen besonders nährstoffarme (v.a. stickstoffarme), besonders warme, besonders trockene und besonders feuchte/nasse Standorte. Sie werden durch die Nutzungsintensivierung und die damit einhergehende Nivellierung der Standortverhältnisse mit Tendenz zu gut nährstoffversorgten – insbesondere stickstoffreichen –, frischen und klimatisch ausgeglichenen Standorten zurückgedrängt. Zu den besonderen Standortbedingungen zählen auch offener Boden, schlammige oder kiesige Ufer, Feuchstellen u.ä.

Bewertung der besonderen Standortbedingungen:

- 1 – Standort besonders nährstoffarm, besonders warm, besonders trocken oder besonders feucht/naß oder mit hohem Anteil an offenem Boden
- 2 – Standort relativ nährstoffarm, warm, trocken oder teilweise sehr feucht oder mit gewissem Anteil an offenem Boden
- 3 – Standort ohne extreme Bedingungen

A-2.5 Vielfalt an Arten mit enger Standortbindung

Die Artenvielfalt ist als Indikator für die Lebensraumbedeutung eines Biotoptyps nicht uneingeschränkt anwendbar, sondern differenzierter zu betrachten. Es gibt sehr wertvolle Biototypen, die von Natur aus relativ arm an Pflanzenarten sind (z.B. Röhrichte). Entscheidend zur Beurteilung ist daher immer die Vielfalt an Arten mit enger Standortbindung. Biotoptypen mit einem hohen Anteil euryöker Arten – Arten, die in vielen unterschiedlichen Biotoptypen vorkommen können – werden geringer eingestuft als Biotoptypen, in denen i.d.R. stenöke Arten vorkommen. Dadurch wird der Erhaltung einer großen standörtlichen Vielfalt der Vorzug gegeben gegenüber einer Nivellierung der Standortunterschiede.

Bewertung der Vielfalt an Arten mit enger Standortbindung:

- 1 – großer Anteil stenöker Arten, geringer Anteil euryöker Arten
- 2 – mittlerer Anteil stenöker Arten, mittlerer Anteil euryöker Arten
- 3 – geringer Anteil stenöker Arten, großer Anteil euryöker Arten

A-2.6 Möglichkeit des Vorkommens gefährdeter Pflanzenarten

Die Einbeziehung dieses Indikators hat zur Folge, daß auch ohne genauere floristische bzw. pflanzensoziologische Untersuchungen diejenigen Biotoptypen, die i.d.R. einer größeren Zahl gefährdeter Pflanzenarten Lebensraum bieten, eine hohe Einstufung hinsichtlich ihrer Lebensraumbedeutung erreichen. Der Anteil gefährdeter Arten an den Pflanzenformationen ist besonders hoch bei stickstoffarmen, trockenen oder nassen und neutral bis basisch reagierenden Standorten. In diesem Zusammenhang wird auch die Einstufung als besonders geschützter Biotop (nach § 28a NNatG) berücksichtigt.

Bewertung der Möglichkeit des Vorkommens gefährdeter Pflanzenarten:

- 1 – Vorkommen wahrscheinlich bzw. nachgewiesen (vgl. Tab. A-3)
- 2 – Vorkommen möglich
- 3 – Vorkommen nicht zu erwarten

A-2.7 Möglichkeit des Vorkommens gefährdeter wildlebender Tierarten

Für die Tierarten gilt ähnliches wie für die Pflanzenarten. Gefährdet und vom Aussterben bedroht sind vor allem solche Arten, die an Biotope mit extremen Standortbedingungen gebunden sind. Dies gilt insbesondere für die Heuschreckenarten, die auch im Untersuchungsgebiet kartiert wurden (MINISTERIUM FÜR UMWELT BW 1991: 17; NLVA-FACHBEHÖRDE FÜR NATURSCHUTZ 1986: 6ff.) (vgl. Tabelle A-4).

Bewertung der Möglichkeit des Vorkommens gefährdeter wildlebender Tierarten

- 1 – Tierarten aus den verwendeten Roten Listen vorgefunden bzw. sehr wahrscheinlich
- 2 – Vorkommen von Tierarten der Roten Listen möglich
- 3 – Vorkommen von Tierarten der Roten Listen nicht zu erwarten

Die sieben Indikatoren sind in je drei Bewertungsstufen differenziert und werden aufgrund des additiven Aggregierungsverfahrens gleichrangig gewichtet.

Aus der Addition der gewichteten Kriterien ergibt sich die durchschnittliche Lebensraumbedeutung des jeweiligen Biotoptyps.

Um die **Schutzbedürftigkeit**, also die Notwendigkeit konkreter Schutzmaßnahmen zu ermitteln, wurde für die Biotoptypen mit mittlerer bis sehr hoher Bedeutung als Lebensraum (Wertstufe I–III) zusätzlich noch die Regenerationsfähigkeit und die regionale bzw. landesweite Verbreitung (Seltenheit) beurteilt.

A-2.8 Beurteilung der Regenerationsfähigkeit

Aus der Sicht des Arten- und Biotopschutzes erscheint die folgende Einteilung in Kategorien unterschiedlicher zeitlicher Regenerationsfähigkeit vertretbar (vgl. BIERHALS, KIEMSTEDT und PANTELEIT 1986: 78):

- **Gut regenerationsfähig:** Biotoptypen mit einer Entwicklungszeit von bis zu 5 Jahren. Hierzu zählen Biotoptypen, die kurzfristig spontan entstehen und i.d.R. sehr schnell von Folgegesellschaften abgelöst werden.
- **Mäßig regenerationsfähig:** Biotoptypen mit einer Entwicklungszeit zwischen 5 und 25 Jahren. Diese Biotoptypen können sich innerhalb eines planerisch kalkulierbaren Zeitraums entwickeln; es ist jedoch fraglich, ob eine heute z.B. durch Ersatzmaßnahmen begründete Fläche in 20 Jahren noch existiert oder schon weiteren Eingriffen bzw. Ersatzmaßnahmen zum Opfer gefallen ist.
- **Kaum regenerationsfähig:** Biotoptypen mit einer Entwicklungszeit zwischen 25 und 50 Jahren. Dieser Zeitraum entspricht in etwa dem Erlebniszeitraum eines Menschen. Die Chance, daß diese Biotoptypen in einer Artenvielfalt, wie sie heute noch besteht, wieder hergestellt werden könnten, ist sehr gering.
- **Nicht regenerationsfähig:** Biotoptypen mit einer Entwicklungszeit von über 50 Jahren. Die Entwicklungschancen dieser Biotoptypen sind sehr ungewiß; eine kontinuierliche Pflege mehrerer Generationen wäre notwendig. Bei einigen Biotoptypen liegt die Entwicklungsdauer völlig außerhalb menschlicher Planungszeiträume.

Wie bereits angedeutet, ist die Regenerationsfähigkeit weiterhin abhängig von der Größe und Lage entsprechender Biototypen. Besonders erschwert ist die Regeneration von Biototypen extremer Standorte. Nährstoffarme, besonders trockene und warme sowie feucht-nasse Biototypen sind in stetigem Rückgang begriffen. Ihre Existenz ist aber notwendige Voraussetzung für die Regenerationsfähigkeit und damit langfristige Sicherung zahlreicher Biototypen. Ebenfalls erschwert ist die Regeneration von Biototypen, die die Fortsetzung bestimmter, heute kaum noch stattfindender menschlicher Nutzungen oder Bauweisen benötigen, da durch diese erst die notwendigen Standort- und Entwicklungsvoraussetzungen geschaffen werden. Hierzu gehören u.a.:

- Ackerbau ohne den Einsatz von Pestiziden (insbesondere Herbiziden) und
- extensive Nutzung der Wiesen und Weiden.

Die Bewertung der Regenerationsfähigkeit erfolgt nur für die Biototypen, deren Bedeutung als Lebensraum für wildwachsende Pflanzen und wildlebende Tiere mindestens als "mittel" (Wertstufe III) (vgl. Tab. 2) eingestuft wurde.

Bewertung der Regenerationsfähigkeit:

Wertstufe I	- nicht regenerationsfähig
Wertstufe II	- kaum regenerationsfähig
Wertstufe III	- mäßig regenerationsfähig
Wertstufe IV	- gut regenerationsfähig

A-2.9 Seltenheit

Wertstufe I	- sehr seltener Biototyp (auch 28a-Biotop)
Wertstufe II	- seltener Biototyp
Wertstufe III	- Biototyp mittlerer Häufigkeit
Wertstufe IV	- häufiger Biototyp

A-3. Kartierte Pflanzenarten

Artenzusammensetzung: Grünland

Poa pratensis (Wiesen-Rispengras)
Lactuca serriola (Kompaß-Lattich)
Stellaria media (Vogelmiere)
Rumex crispus (Krauser Ampfer)
Lathyrus pratensis (Wiesen-Platterbse)
Tannacetum vulgare (Rainfarn)
Alopecurus pratensis (Wiesen-Fuchsschwanz)
Phleum pratense (Lieschgras)
Heracleum sphondylium (Wiesen-Bärenklau)
Dactylis glomerata (Knäuelgras)
Taraxacum officinalis agg. (Löwenzahn)
Holcus lanatus (Weiches Honiggras)
Lolium perenne (Englisches Raygras)
Arrhenatherum elatius (Glatthafer)
Chrysanthemum leucanthemum (Wiesen-Margerite)

Artenzusammensetzung: jüngere Brachfläche

Holcus lanatus (Weiches Honiggras)
Dactylis glomerata (Knäuelgras)
Poa pratensis (Wiesen-Rispengras)
Myosotis arvensis (Vergißmeinnicht)
Cerastium holosteoides (Gewöhnliches Hornkraut)
Trifolium pratense (Rotklee)
Anthriscus sylvestris (Wiesenkerbel)
Vicia hirsuta (Rauhhaarige Wicke)
Vicia tetrasperma (Viersamige Wicke)
Geum urbanum (Nelkenwurz)
Viola arvensis (Acker-Stiefmütterchen)
Galium aparine (Klettenlabkraut)
Odontites verna, RL 3F (Roter Zahntrost)
Festuca rubra (Roter Schwingel)
Cirsium arvense (Acker-Kratzdistel)
Epilobium spec. (Weidenröschen)
Poa compressa (Flaches Rispengras)
Glechoma hederacea (Gundelrebe)
Bromus sterilis (Taubes Trespe)
Bromus mollis (Weiche Trespe)
Poa compressa (Flaches Rispengras)
Vicia angustifolia (Schmalblättrige Wicke)
Rumex obtusifolius (Stumpfbältriger Ampfer)
Lactuca serriola (Kompaß-Lattich)
Matricaria inodora (Geruchlose Kamille)
Geranium dissectum (Schlitzblättriger Storchschnabel)
Taraxacum officinalis agg. (Löwenzahn)
Heracleum sphondylium (Wiesen-Bärenklau)
Heracleum mantegazzianum (Riesen-Bärenklau = Herkules-Staude)

Artenzusammensetzung: ältere Brachfläche

Lathyrus pratensis (Wiesen-Platterbse)
Dactylus glomerata (Knäuelgras)
Alopecurus pratensis (Wiesen-Fuchsschwanz)
Anthriscus sylvestris (Wiesenkerbel)
Achillea millefolium (Gewöhnliche Wiesen-Schafgarbe)
Cirsium arvense (Acker-Kratzdistel)
Artemisia vulgaris (Gewöhnlicher Beifuß)
Tanacetum vulgare (Rainfarn)
Heracleum sphondylium (Wiesen-Bärenklau)
Vicia hirsuta (Rauhhaarige Wicke)
Urtica dioica (Große Brennessel)
Solidago spec. (Goldrute)
Epilobium spec. (Weidenröschen)
Carex muricata agg. (Stachel-Segge)

Gebüsche:

Fraxinus excelsior (Esche)
Salix spec. (Weiden)
Quercus robur (Stieleiche)
Rubus idaeus (Himbeere)

Artenzusammensetzung: Ackerbrache

Fumaria officinalis (Gebräuchlicher Erdrach)
Anagallis arvensis (Acker-Gauchheil)
Thlaspi arvense (Acker-Hellerkraut)
Lamium purpureum (Rote Taubnessel)
Chenopodium polyspermum (Vielsamiger Gänsefuß)
Cerastium arvense (Acker-Hornkraut)
Odontites verna, RL 3F (Roter Zahntrost)
Myosotis arvensis (Acker-Vergißmeinnicht)
Matricaria inodora (Geruchlose Kamille)
Matricaria chamomilla (Echte Kamille)
Polygonum aviculare (Vogel-Knöterich)
Alopecurus geniculatus (Knickfuchsschwanz)

Artenzusammensetzung: Weiden-Auenwald (fragm.)

Baumschicht:

Fraxinus excelsior (Esche)
Alnus glutinosa (Schwarzerle)
Quercus robur (Stieleiche)
Salix spec. (Weiden)
Populus x hybrida (Hybridpappel)

Krautschicht:

Humulus lupulus (Hopfen)
Melandrium rubrum (Tag-Lichtnelke)
Alliaria petiolata (Lauchhederich)
Angelica sylvestris (Wald-Engelwurz)
Petasites hybridus (Pestwurz)
Filipendula ulmaria (Mädesüß)
Senecio paludosa (Sumpf-Greiskraut)
Poa nemoralis (Hain-Rispengras)
Calystegia sepium (Gewöhnliche Zaunwinde)
Convolvulus arvensis (Acker-Winde)
Geum urbanum (Nelkenwurz)
Lathyrus pratensis, randl. (Wiesen-Platterbse)
Glechoma hederacea (Gundelrebe)
Ranunculus repens (Kriechender Hahnenfuß)
Symphytum officinale (Gemeiner Beinwell)
Veronica chamaedrys (Gamander-Ehrenpreis)
Solidago spec. (Goldrute)
Carex acutiformis (Sumpf-Segge)

dem Wald vorgelagerte Gebüsche und Ruderalvegetation:

Rosa canina (Hundsrose)
Salix spec. (Weiden)
Rubus fruticosus (Brombeere)
Petasites hybridus (Pestwurz)
Heracleum sphondylium (Wiesen-Bärenklau)
Urtica dioica (Große Brennessel)
Phragmites australis (Schilf)
Galium aparine (Klettenlabkraut)
Glechoma hederacea (Gundelrebe)
Bromus sterilis (Taubes Trespe)
Humulus lupulus (Hopfen)

Artenzusammensetzung: sonstige Biotoptypen

Arrhenatherum elatius (Glatthafer)
Dactylis glomerata (Knäulgras)
Poa pratensis (Wiesen-Rispengras)
Lolium perenne (Englisches Raygras)
Anthriscus sylvestris (Wiesenkerbel)
Tanacetum vulgare (Rainfarn)
Alopecurus pratensis (Wiesen-Fuchsschwanz)
Matricaria discoidea (Strahlenlose Kamille)
Artemisia vulgaris (Beifuß)
Geranium molle (Weicher Storchschnabel)
Fumaria officinalis (Gebräuchlicher Erdrach)
Lamium purpureum (Rote Taubnessel)
Bromus mollis (Weiche Trespe)
Galium aparine (Klettenlabkraut)
Trifolium pratense (Rotklee)
Viola arvensis (Acker-Stiefmütterchen)
Glechoma hederacea (Gundelrebe)

A-4. Kartierte Tierarten

Faunistische Erfassung im Bebauungsplangebiet Wendhausen

Auftraggeber: Geoplan
Büro Für Geographie & Landschaftsplanung
Hannover

Auftragnehmer: Dipl.Biol. Bernhard Rauhut
Husarenstr. 1
30163 Hannover

Umfang und Zweck der Untersuchung

Für die Erstellung eines Landespflegerischen Begleitplanes zum Bebauungsplan in der Gemeinde Wendhausen sollen zur Erweiterung der Bestandsaufnahme faunistische Daten erhoben werden. Der Auftrag umfaßt ein Minimalprogramm für Tierartenerfassung. Es wird somit ein Ausschnitt der Untersuchungsgebietsfauna dargestellt. In kleinflächigen Erfassungsräumen, wie dem hier behandelten, kann das faunistische Potential aber bereits durch wenige Begehungen überschlägig bewertet werden. Zur Bearbeitung wurden die folgenden Tierartengruppen ausgewählt:

- Libellen (Odonata)
- Heuschrecken (Saltatoria)
- Tagfalter (Lepidoptera)
- Käfer (Coleptera)

Untersuchungstermin und Methoden

Die erste Begehung erfolgte am 03.07.93 bei sonnig warmem Wetter. Mit Käscherfängen in der krautigen Vegetation, Klopfpöbeln an Sträuchern und Bäumen, Handaufsammlungen am Boden sowie Sichtbeobachtung wurden die Funddaten qualitativ ermittelt.

Phalacridae
Olibrus aeneus - an Matricaria chamomillae

Coccinellidae
Coccidula rufa - an Ufern vor allem an Schilf
Tytthaspis sedecimpunctata - überall häufig

Oedemeridae
Oedemera flavipes
Oedemera femorata

Lagriidae
Lagria hirta - überall häufig

Cerambycidae
Leptura livida - auf Blüten, häufig

(die Käfer der folgenden Familien sind auf bestimmte Futterpflanzen angewiesen)

Chrysomelidae
Chrysolina graminis - Tanacetum u.a.
Gastrophysa polygoni - Polygonum, Rumex
Gastrophysa viridula - " "
Chalcoides aurata - Salix
Sphaeroderma testaceum - Carduus, Cirsium
Chaetocnema concinna - Polygonum, Beta
Hispa atra - Gräser trockener Orte (gefunden am Rand der gemähten Ackerbrache), nicht häufig

Curculionidae
Phyllobius urticae - Urtica
Dorytomus taeniatus - Salix
Rhynchaenus quercus - Quercus

Schnecken (Gastropoda)
Helix pomatia/Weinbergschnecke - RL (BRD 1984) 4 (pot. gefährdet)

Gesamteinschätzung der faunistischen Bedeutung

folgt nach 2. Begehung

Ergänzung zur Tierartenliste Untersuchungsgebiet Wendhausen/Lehre

Begehungstermin 22.7.93

Wetter: warm, teils sonnig, teils wolzig, teils Nieselregen

Vegetation: feucht; auf der Ackerbrache noch kaum etwas nachgewachsen

Heuschrecken (Saltatoria)

Chorthippus dorsatus/Wiesengrashüpfer
- vorwiegend frische -feuchte Wiesen u. Wegränder

Chorthippus albomarginatus/De Geers Grashüpfer
- Feuchtwiesen u.a. feuchte Lebensräume

Chorthippus biguttulus/Nachtigall-Grashüpfer
- trockenwarme Wiesen und Wegränder; hier auf der gemähten Ackerbrache

Chorthippus parallelus/Gemeiner Grashüpfer
- Wiesen, Wegränder etc., meidet nur extrem trockene o. feuchte Lebensräume

Schmetterlinge (Lepidoptera)

Araschnia levana/Landkärtchen
- feuchte Au- und Laubwälder, Waldränder, Säume Larven an Urtica

Käfer (Coleoptera)

Melyridae
Dasytes plumbeus - auf Blüten und Kräutern, überall häufig

Nitidulidae
Epuraea depressus - sehr häufig

Anthicidae
Notoxus monoceros - ü. häufig

Chrysomelidae
Lema lischensis - an Gräsern, ü.häufig
Oulema melanopa - s.o.
Chrysolina fastuosa - an versch. Lamiaceen
Chrysolina diversipes - an Glechoma hederacea u. Galium
Altica lythri - an Epilobium feuchter Standorte

Curculionidae
Sitona lineatus - sehr häufig an Leguminosen

Gesamtbeurteilung als Lebensraum für Wirbellose

Das Artenspektrum spiegelt im wesentlichen die standörtlichen Bedingungen wieder, d.h. bedingt durch die Nähe zur Schunter Vorkommen von eher Feuchte liebenden Arten. Unter ihnen auch eine RL 2 - Art. Ansonsten hohe Individuenzahlen von häufigen bis gemeinen "Allerweltsarten".

A-5. Pflanzenlisten

A-5.1 Obstbaumliste

Liste der für eine Pflanzung in Wendhausen zu empfehlenden halb- oder hochstämmigen Obstbäume oder -sorten.

Äpfel

Apfelbäume sind zur Anpflanzung im Planungsgebiet gut geeignet. Es sollten vorzugsweise regionale und lokale Apfelsorten gepflanzt werden. Die nachfolgend aufgeführten Sorten sind nur eine ergänzende Auswahl zu erstgenannten.

Graue Herbstrenette
Schöner von Nordhausen
Klarapfel
Geheimrat Oldenburg
Dülmener Rosenapfel
Biesterfelder Renette
Jakob Lebel
Grüner und Roter Boskoop
Cox' Orange
Ingrid Marie

Birnen und Quitten

Birnen und Quitten sollten im Untersuchungsgebiet nur dort gepflanzt werden wo der Boden nicht zu feucht ist und der gesamte Baum gut besonnt wird. Schattige und feuchte-nasse und verdichtete Standorte erwärmen sich im Frühjahr zu langsam was zu Spitzendürre, Gelbsucht und geringeren Erträgen führt.

Alexander Lukas
Clapps Liebling
Gellerts Butterbirne
Gute Luise
Gute Graue
Nordhäuser Forelle
Vereins-Dechantsbine

Apfelquitte
Birnenquitte

Pflaumen, Zwetschen und Mirabellen

Pflaumen, Zwetschen und Mirabellen sind hinsichtlich des Klimas und des Bodens nicht sehr anspruchsvoll, sofern es sich um nicht zu trockene Standorte handelt, dies ist im Untersuchungsgebiet der Fall, können sie ohne Bedenken angepflanzt werden.

Mirabelle von Nancy
Graf Althans Reneklode
Bühler Frühzwetsche
Hauszwetsche

Süßkirschen

Sie sind für das örtliche Klima (Nordhang, eventuell Spätfrostgefahr) und die staunassen bis wechselfeuchten Böden nicht geeignet. Sie beeinträchtigen das Triebwachstum und erhöhen die Empfindlichkeit der Bäume gegenüber Schäden am Holz (Harzfluß).

Wildformen (Unterlagen)

Die Holzäpfel (Malus sylvestris) benötigen frische, nährstoffreiche Böden mit alkalischer Bodenreaktion. Sie sind deshalb für die Anpflanzung im Planungsgebiet geeignet. Wildbirnen (Pyrus communis) vertragen schwere und kalte Böden dagegen nur schlecht und sind für das Planungsgebiet nicht zu empfehlen.

A-5.2 Liste großkroniger Laubbäume

Liste der im Gebiet des Grünordnungsplanes zur Pflanzung empfohlenen großkronigen Laubbäume.

Liste der im Gebiet des Grünordnungsplans zur Pflanzung empfohlenen großkronigen Laubgehölze

Dt. Name	Bot.-Name	Höhe (m)	Bemerkungen
Bergahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>	25-35	für nährstoff- und basenreiche, lockere Standorte
Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>	25-30	für frische, tiefgründige und basenreiche Böden;
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	20-22	für feuchte, schwere Böden
Roßkastanie	<i>Aesculus hippocastanum</i>	20-25	für nährstoffreiche tiefgründige Böden
Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>	20-25	für feuchte Standorte; Blüte erscheint vor Blattaustrieb
Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>	25-30	
Walnuß	<i>Juglans regia</i>	20-25	
Winterlinde	<i>Tilia cordata</i>	20-25	

A-5.3 Liste Mittelkroniger Laubbäume

Liste der im Gebiet des Grünordnungsplanes zur Pflanzung empfohlenen mittelkronigen Laubbäume.

Liste der im Gebiet des Grünordnungsplans zur Pflanzung empfohlenen mittelkronigen Laubgehölze

Dt. Name	Bot.-Name	Höhe (m)	Bemerkungen
Feldahorn	<i>Acer campestre</i>	15-20	kalkliebend,
Holzapfel	<i>Malus sylvestris</i>	5-8	heimische Wildform zahlreicher Kulturapfelsorten
Pflaumenblättriger Weißdorn	<i>Crataegus x prunifolia</i>	8-10	für frische Böden
Rotdorn	<i>Crataegus oxyacantha</i> 'Pauls Scarlet'	6-8	gefüllte rote Blüten
Sandbirke	<i>Betula pendula</i>	20-25	Pioniergehölz, ohne besondere Standortansprüche
Traubenkirsche	<i>Prunus padus</i>	15-18	für feucht Standorte
Zierapfel	<i>Malus</i> 'John Downie'	8-10	aus den zierlichen Früchten kann ein schmackhafter Gelee hergestellt werden
Zierapfel	<i>Malus floribunda</i>	5-8	reichblütiger japanischer Zierapfel