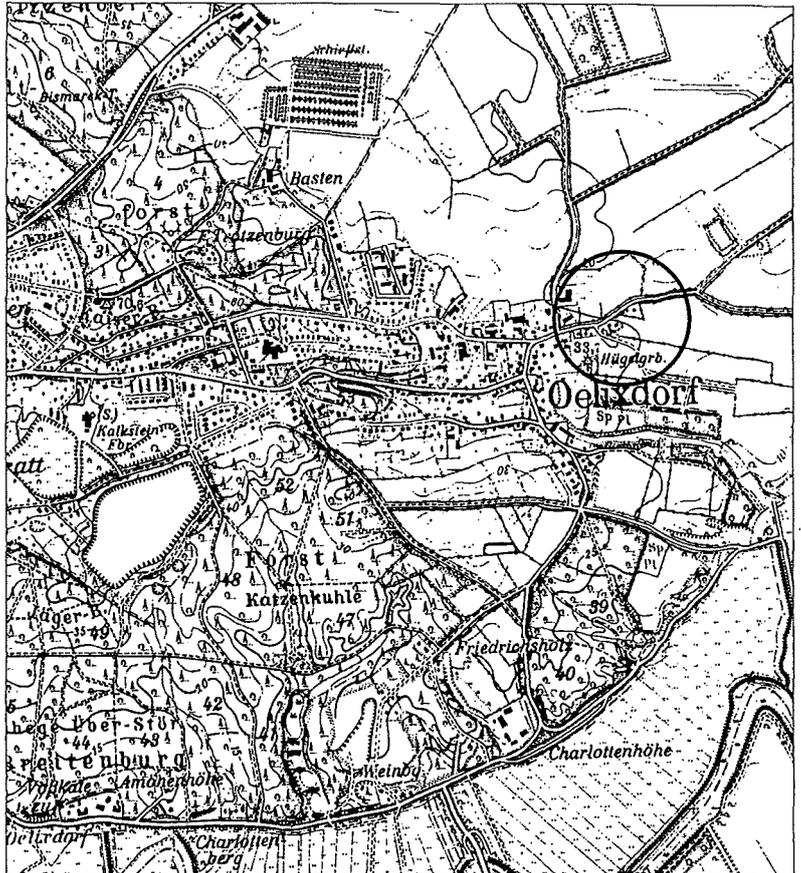


# GEMEINDE OELIXDORF

## GRÜNORDNUNGSPLAN ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 9

für das Gebiet „Wriethen“



Erläuterungsbericht  
Februar 2002

AC PLANERGRUPPE JULIUS EHLERS  
STADTPLANER SRL · ARCHITEKTEN BDA  
BURG 7 A · 25524 ITZEHOE  
FON 04821/68280 · FAX 04821/68281  
E-MAIL: [AC-EHLERS-IZ@T-ONLINE.DE](mailto:AC-EHLERS-IZ@T-ONLINE.DE)

Bearbeiter: Dipl.-Ing. Martin Stepany

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Planerische Rahmenbedingungen</b>	<b>3</b>
1.1	Planungsanlaß	3
1.2	Rechtliche Grundlagen	3
1.3	Vorgaben des Landschaftsplans	3
1.4	Eingriffsproblematik	4
<b>2</b>	<b>Landschaftsbeschreibung und –bewertung</b>	<b>6</b>
2.1	Naturräumliche Einordnung / Geologie	6
2.2	Boden und Wasser	6
2.3	Klimatische Bedingungen	7
2.4	Landnutzung	7
2.5	Zustand des Schutzgutes Arten- und Lebensgemeinschaften	9
2.6	Zustand des Schutzgutes Bodenhaushalt	9
2.7	Zustand des Schutzgutes Klima / Luft	9
2.8	Zustand des Schutzgutes Wasserhaushalt	9
2.9	Zustand des Schutzgutes Landschaftsbild	10
<b>3</b>	<b>Eingriffsdarstellung und –bewertung</b>	<b>10</b>
3.1	Eingriffsumfang	10
3.2	Eingriffe in den Bodenhaushalt	10
3.3	Eingriffe in den Wasserhaushalt	11
3.4	Eingriffe in das Schutzgut Klima / Luft	11
3.5	Eingriff in das Arten- / Lebensraumpotential	11
3.6	Eingriff in das Schutzgut Landschaftsbild	11
<b>4</b>	<b>Grünordnungsplanerisches Konzept</b>	<b>12</b>
4.1	Ziele	12
4.2	Maßnahmen	12
4.3	Darstellung der Eingriffsregelung	14
4.3.1	Schutzgut Boden	15
4.3.2	Schutzgut Wasser	16
4.3.3	Schutzgut Klima / Luft	16
4.3.4	Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften	16
4.3.5	Schutzgut Landschaftsbild	17
4.3.6	Gesamtbilanzierung	17
<b>5</b>	<b>Umsetzung des Grünordnerischen Konzeptes</b>	<b>17</b>
5.1	Vorschläge für Festsetzungen im BPlan	17
5.2	Gehölzliste	20

**Karte 1: Bestand M. 1:1.000**

**Karte 2: Bestandsbewertung / Bewertung  
der Eingriffsintensität M. 1:1.000**

**Karte 3: Entwicklungskarte M. 1:1.000**

## 1 Planerische Rahmenbedingungen

### 1.1 Planungsanlaß

Zur angestrebten geordneten städtebaulichen Entwicklung wird der Bebauungsplan 9 erarbeitet; zu diesem Bebauungsplan wird ein Grünordnungsplan erforderlich, der die wesentlichen Grundlagen der zu beachtenden Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege für den Bebauungsplan beinhaltet.

### 1.2 Rechtliche Grundlagen

Mit Inkrafttreten des Landesnaturschutzgesetzes des Landes Schleswig-Holstein wurde in § 6 Abs. 1 zum Grünordnungsplan folgendes festgelegt:

„Die Gemeinden haben die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes auf der Grundlage des Landschaftsrahmenplanes und unter Beachtung der Ziele der Raumordnung und Landesplanung ..... für Teilbereiche, die eine vertiefende Darstellung erfordern ..... in Grünordnungsplänen darzustellen.“

Dies ist hier der Fall, denn durch die Bauleitplanung kann Natur und Landschaft erstmalig beeinträchtigt werden.

Aufgrund dieser Situation, in der eine bisher baulich nicht genutzte landwirtschaftliche Fläche zur Bebauung ansteht, ist daher ein Grünordnungsplan zu erarbeiten. Zur Beachtung der Erfordernisse des Naturschutzes und der Landschaftspflege gem. § 1a BauGB wird somit der Grünordnungsplan notwendig, der eine wesentliche Grundlage für die Entwicklung des städtebaulichen Zielkonzeptes darstellt.

Im Rahmen des Grünordnungsplanes ist insbesondere herauszuarbeiten, welche Flächen des Plangebietes bezüglich der einzelnen Schutzgüter geschützt oder schützenswert sind, welche Flächen Defizite aufweisen. Insbesondere sind Planungserfordernisse darzustellen und als Abwägungsmaterial in die städtebauliche Konzeption zu integrieren.

### 1.3 Vorgaben des Landschaftsplans

Der Landschaftsplan (LP) der Gemeinde Oelixdorf wurde 1998 festgestellt.

Für das Teilgebiet nördlich der Oberstraße stellt der LP Siedlungserweiterungsfläche für 1 – 2 Bautiefen mit großzügiger Eingrünung zur freien Landschaft

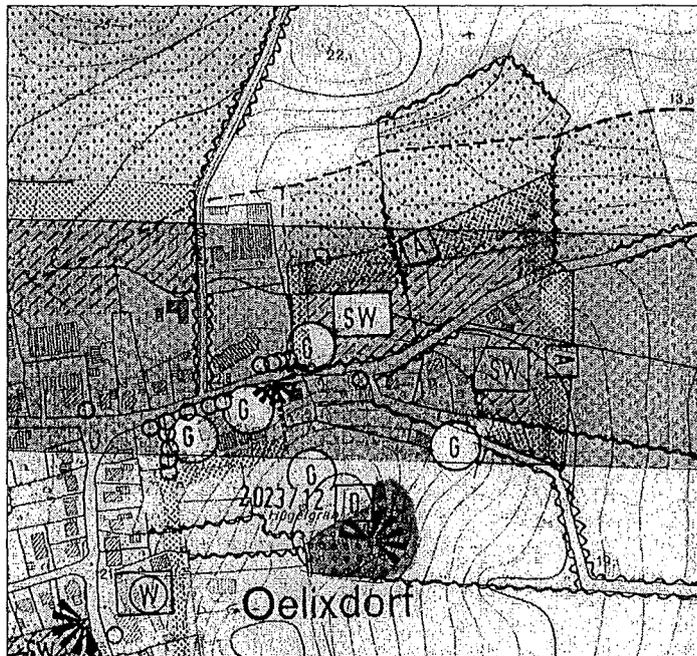
dar.

Der nördliche Bereich dieses Teilgebietes ist als Freihaltezone zu dem Talbereich (tiefster Verlauf durch Rohrleitung (gestrichelte Linie) gekennzeichnet) dargestellt.

Das südlich der Oberstraße gelegene Teilgebiet ist ebenfalls als Siedlungserweiterungsfläche mit entsprechender Eingrünung an dem jetzigen und zukünftigen östlichen Ortsrand dargestellt.

Die randlichen und im Gebiet vorhandenen Gehölzstrukturen wie Einzelbäume, Gebüsch und nach § 15b geschützte Knicks sind als zu erhalten dargestellt.

Abb.: Auszug aus dem  
Landschaftsplan



#### 1.4 Eingriffsproblematik

Die Ausweisung des Bebauungsgebietes ist gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 1 LNatSchG ein Eingriff in Natur und Landschaft.

Bei dem geplanten Vorhaben kann die Veränderung der Nutzung der Grundfläche die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen.

Dieses basiert auf der vorgesehenen Errichtung von baulichen Anlagen mit Nebenanlagen und Zuwegungen auf bisher nicht baulich genutzten Grundflächen.

Über die Belange des Naturschutzes im Bauleitplan ist nach § 8a BNatSchG zu entscheiden. Es wird der gemeinsame Runderlaß des Innenministeriums und des Ministeriums für Natur und Umwelt „Verhältnis der Naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht von 1998 herangezogen.

Es gelten daher die allgemeinen Planungsgrundsätze. Der Eingriff ist soweit wie möglich zu vermeiden. Nicht vermeidbare Eingriffe sind zu minimieren bzw. auszugleichen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege erforderlich ist.

Unvermeidbarkeit  
des Eingriffs /

Die Gemeinde Oelixdorf beabsichtigt, in dem beschriebenen Gebiet die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Regelung der baulichen Entwicklung zu schaffen.

Abweichung vom  
Landschaftsplan

Diese Bebaubarkeit läßt sich nicht vollständig aus dem Landschaftsplan entwickeln. Der nördliche Teilbereich wird abweichend von den Darstellungen des Landschaftsplanes weitreichender (3 – 4 Bautiefen) bebaut. Diese Abweichung läßt sich folgendermaßen begründen:

Die Gemeinde Oelixdorf ist in ihren Entwicklungsmöglichkeiten für bauliche Zwecke durch die naturräumliche und topographische Situation stark eingeschränkt.

Andererseits besteht ein großer kurzfristiger Bedarf an Wohnbaugrundstücken.

Um diesen Bedarf decken zu können, soll daher das in Rede stehende Baugebiet entwickelt werden.

Die bauliche Nutzung hält den im Landschaftsplan geforderten Abstand zu dem Niederungsbereich vom Grundsatz her ein, wenn auch in geringerer Tiefe. Aus der Abweichung vom Landschaftsplan erwachsen deshalb keine Konsequenzen für dessen Zielsetzung.

Insofern kann festgehalten werden, daß durch die Erarbeitung des Bebauungsplanes über Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und –minimierung hinaus Eingriffe geplant werden, die nicht zu vermeiden sind.

Bei der Aufstellung des Grünordnungsplanes wird wie folgt vorgegangen:

- Zunächst wird der derzeitige Bestand beschrieben und bewertet.
- Mängel und Konflikte, die sich aus dem derzeitigen Bestand und geplanten Veränderungen ergeben sowie geplante Eingriffe werden beschrieben und bewertet.
- Danach werden landschafts- und freiraumplanerische Forderungen formuliert und das darauf basierende grünordnerische Planungskonzept aufgestellt.
- Schließlich werden die konkreten Maßnahmen dargestellt und bewertet. Bestand und Planung werden einander gegenübergestellt und im Hinblick auf die Leistungsfähigkeit der einzelnen Naturhaushaltspotentiale beurteilt.

Der Untersuchungsraum ist der Geltungsbereich des Bebauungsplanes, in dem durch die Bauleitplanung Eingriffe vorbereitet werden.

## **2 Landschaftsbeschreibung und -bewertung**

### **2.1 Naturräumliche Einordnung / Geologie**

Das Plangebiet liegt im Bereich der Heider-Itzehoer Geest.

Diese ist gekennzeichnet durch die Ablagerung von Endmoränen, die in der Folge verformt, gestaucht und schließlich mit Sandern überdeckt wurden. Im Plangebiet herrschen glazigene (eiszeitliche) Böden aus schluffigem bis schwach lehmigem Sand auf Sanduntergrund vor.

### **2.2 Boden und Wasser**

Im größten Teil des Planungsgebietes steht Rosterde aus Fließerde über Sand an. Im tiefgelegenen Talbereich steht dagegen Grundwasserboden (Gley; schluffiger bis schwach lehmiger Sand über Fein- bis Mittelsand an.

Die glazigenen Sande sind wasserführend und stellen den oberen Grundwasserleiter dar. Der Grundwasserspiegel liegt talfern bei ca. 2,4 m unter Gelän-

deunterkante (GUK); im tiefergelegenen Talbereich steht das Grundwasser oberflächennah (1,0 – 0,5 m u.OK) an.

Der Untergrund des südlichen Teilgebietes eignet sich für eine Versickerung des oberflächlich anfallenden Niederschlagswassers (kf-Wert  $1,7 \cdot 10^{-4}$ ).

### 2.3 Klimatische Bedingungen

Klimatisch liegt die Gemeinde Oelixdorf im Randbereich zwischen Küsteneinfluß und mehr kontinental geprägtem Klima.

Die Klimadaten lauten:

- 120 Tage mit mittleren Tagestemperaturen über  $12\text{ °C}$  (Vegetationsperiode)
- Niederschlagsmenge mit 775 mm pro Jahr landesweit im oberen Bereich
- überwiegend Westwinde; die mittlere Windgeschwindigkeit liegt bei 4,0 m/s

Das Mikroklima des Plangebietes wird bestimmt durch die Weiden- und Ackerflächen, die durch die nächtliche Ausstrahlung stark abkühlen, wodurch je nach Bewuchs unterschiedlich große Mengen Kaltluft gebildet werden.

### 2.4 Landnutzung (vgl. Bestandskarte)

Am westlichen Gebietsrand bestehen zwei baulich genutzte Grundstücke, nämlich zum einen das Feuerwehrgrundstück und nördlich anschließend das als landwirtschaftlich-gewerblicher Hof genutzte Grundstück Panje.

Am östlichen Gebietsrand südlich an der Oberstraße gelegen besteht ein Wohngrundstück mit Stallgebäude und großem Gartenanteil.

Die restliche Fläche des Plangebietes wird mit Ausnahme der asphaltierten Oberstraße landwirtschaftlich genutzt, und zwar nördlich der Oberstraße als Viehweide und südlich der Oberstraße als intensiver Acker.

Nach Süden und Westen schließen sich vorhandene Bauflächen, nach Norden und Osten die freie Landschaft mit landwirtschaftlich genutzten Flächen an.

Das Gelände hat an der südlichen Grenze mit ca. 24 müNN seinen höchsten Punkt und fällt von dort zur Oberstraße und weiter in das nördlich gelegene, von Westen nach Osten verlaufende Bachtal (15 – 16 müNN).

Das geplante Baugebiet ist zum größten Teil durch Gehölzstrukturen verschiedener Art und Größe eingerahmt:

Im Verlauf der Oberstraße besteht nördlich der Straße ein einreihiger Knick (überwiegend Weißdorn, außerdem Hasel, Holunder u.a.) mit z.T. mächtigen Überhältern (Eichen, wenige Linden). Die südliche Straßenseite begleiten Gebüsche überwiegend aus Haselsträuchern.

Das südliche Teilgebiet stellt sich als strukturarme Ackerfläche dar; die westliche Grenze wird durch die Kante einer ehemaligen Sandgrube gebildet auf deren Oberkante eine Eiche steht.

Nach Süden wird das Gebiet durch einen Knick begrenzt, der nur von Hainbuchen gleicher Größe bestanden ist.

Nach Osten erstreckt sich die Ackerfläche und gibt einen weiten Blick auf die dahinterliegende Knicklandschaft frei.

Das nördliche Teilgebiet stellt sich wesentlich strukturreicher dar.

Die als Viehweide genutzte Fläche wird im Osten begrenzt durch eine Baumhecke aus verschieden großen Eichen (10-20 m hoch). Die nordöstliche Grenze wird durch einen einreihigen Knick aus Hasel, Weißdorn, Holunder, Salweide, Schlehe u.a. gebildet, der ziemlich genau in der Mitte des nördlichen Geltungsbereiches mit einer 18 m hohen Silber-Weide endet.

Von dieser verläuft in südlicher Richtung ein zum Teil verrohrter, zum Teil offen geführter Graben bis zu dem Knick entlang der Oberstraße. Entlang des nur periodisch wasserführenden Grabens finden sich Ufergehölze (vorwiegend Zitterpappel, außerdem Schlehe, Weißdorn, Holunder, Rosen); in den gehölzfreien Abschnitten hat sich durch die Nährstofffracht eine nitrophile Hochstaudenflur entwickelt.

In Ost-West-Richtung verläuft in dem tiefstgelegenen Bereich eine verrohrte Regenwasserleitung. Diese im Gelände deutlich erkennbare Senke ist durch Grundwasser und austretendes Schichtenwasser beeinflusst, so daß sich hier eine feuchtigkeitsliebende, binsenreiche -durch die intensive Beweidung aber artenarme- Grünlandvegetation gebildet hat.

- 2.5 Zustand des Schutzgutes Arten- und Lebensgemeinschaften** Die heutige floristische und faunistische Artenvielfalt des Bebauungsplangebietes ist insgesamt als gering bis mittel einzustufen, was hauptsächlich mit der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung zusammen hängt.  
Die Einrahmung und gebietsinterne Gliederung durch die oben genannten Gehölzstrukturen schafft eine gewisse Aufwertung des Gebietes.  
  
Insgesamt besitzt das Gebiet also allgemeine Bedeutung für den Arten- und Naturschutz, nur die Gehölzstrukturen sowie die Talbereiche mit Grundwasserbeeinflussung und entsprechender feuchtigkeitsliebender Vegetation besitzen –auch wenn sie nicht als Biotope nach § 15a oder § 7 (2) Nr. 9 LNatSchG einzustufen sind– eine besondere Bedeutung für den Arten- und Naturschutz.
- 2.6 Zustand des Schutzgutes Bodenhaushalt** Im Plangebiet sind laut Baugrunduntersuchung keine außergewöhnlichen Bodenarten bzw. Bodenartenabfolgen vorhanden.  
Es ist davon auszugehen, daß die landwirtschaftliche Nutzung in der Vergangenheit in Abhängigkeit von der Intensität der Nutzung zu einer negativen Veränderung des Bodenhaushaltes (Bodenstruktur und Bodenreinheit) führte.  
Die grundwasserbeeinflussten Bereiche (Gleyböden) haben wegen ihrer höheren Empfindlichkeit bezüglich Schadstoffeintrag höhere Bedeutung. Da aber Gleyböden praktisch in allen tiefergelegenen Bereichen in der Umgebung vorkommen, ist der Wert des Schutzgutes Boden insgesamt von allgemeiner Bedeutung.
- 2.7 Zustand des Schutzgutes Klima / Luft** Das Plangebiet ist Teil des großflächigen klimatischen Austauschraumes nördlich des Siedlungsgebietes Oelixdorf und fungiert damit als Kalt- und Frischluftproduzent.  
Aufgrund der Lage des Planungsgebietes topographisch unterhalb und abgewandt der Hauptwindrichtung der für die Belüftung Oelixdorfs relevanten Flächen besitzt es nur allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Klima / Luft.
- 2.8 Zustand des Schutzgutes Wasserhaushalt** Das Gebiet besitzt hohe Bedeutung für die Grundwasserneubildung, da aufgrund der vorherrschenden sandigen Bodenverhältnisse besteht gute bis sehr gute Versickerungsfähigkeit für Niederschlagswas-

ser.

Mit Ausnahme der grundwasserbeeinflussten Bereiche, die eine besondere Bedeutung haben, ist der Wert des Schutzgutes Wasserhaushalt von allgemeiner Bedeutung.

## **2.9 Zustand des Schutzgutes Landschaftsbild**

Die Bedeutung des Plangebietes für das Landschaftsbild ist vor allem in seiner Eigenschaft als Siedlungsrandbereich begründet.

Durch das stark ausgeprägte Relief sowie die komplette Einrahmung des Gebietes mit Gehölzstrukturen erreicht das Gebiet zumindest eine gegenüber der bebauten Umgebung höhere Bedeutung für das Schutzgut „Landschaftsbild“.

## **3 Eingriffsdarstellung und -bewertung**

### **3.1 Eingriffsumfang**

vgl. tabellarische Eingriffs-/  
Ausgleichsbilanzierung

vgl. Karte 2: Bewertung des  
Bestandes und der Eingriffsintensität

Durch die Festsetzungen der Bebauungsplanung wird eine Fläche von ca. 30.000 m<sup>2</sup> für neue Nutzungen in Anspruch genommen. Dadurch werden Eingriffe in Natur und Landschaft durch Inanspruchnahme von Flächen vorbereitet.

Für die Wohngrundstücke sind jeweils 180 m<sup>2</sup> als maximal überbaubare Grundfläche festgesetzt. Insgesamt können nach § 19 (4) BauNVO (Zuschlag von 50 % für Nebenanlagen) maximal 9.720 m<sup>2</sup> überbaut oder versiegelt werden. Für den Bau der Erschließungsanlagen werden ca. 4.400 m<sup>2</sup> versiegelt oder befestigt.

Der Eingriffsumfang bzw. die Eingriffsintensität bezogen auf die einzelnen Landschaftsfunktionen läßt sich folgendermaßen darstellen:

### **3.2 Eingriffe in den Bodenhaushalt**

Durch umfangreiche Bodenarbeiten treten Störungen der natürlichen Bodenstruktur und Bodenartenabfolge auf. Dies hat zur Folge, daß der Boden seine Funktion als Filter- und Pufferkörper gegenüber Schadstoffen und seine Wasserhaltefähigkeit nur noch eingeschränkt wahrnehmen kann. In den Bereichen mit Gleyböden und entsprechend hoch anstehendem Grundwasser ziehen Baumaßnahmen aufgrund der erhöhten Empfindlichkeit des Bodens intensivere Eingriffe nach sich.

**3.3 Eingriffe in den  
Wasserhaushalt**

Die mit der Überbauung verbundenen Bodenversiegelungen haben nachteilige Auswirkungen auf den Wasserhaushalt (Verstärkung des Oberflächenabflusses).

Maßnahmen zu ihrer Minimierung sind vorgesehen in Form von Reduzierung des Überbauungs-/ Versiegelungsgrades auf den Grundstücken; oberflächige Führung des Niederschlagswassers sowie Möglichkeit der Verwendung von Dachniederschlagswasser als Brauchwasser.

**3.4 Eingriffe in das  
Schutzgut Klima / Luft**

Kaltluftproduzierende Flächen werden durch Bebauung und Versiegelung in begrenztem Umfang zu Wärmeflächen umgewandelt.

Dadurch wird zwar die Bedeutung des überplanten Gebietes für die Kaltluftproduktion verändert; aufgrund der im Osten und Norden angrenzenden großflächigen Kaltluftentstehungsflächen (Landwirtschaftlich genutzte Flächen) sind aber die Auswirkungen auf das örtliche Mikroklima als gering zu beurteilen

Eine weitere Minimierung kann in Form von großflächigen, zusammenhängenden Grünflächenanteilen, Dach- und Fassadenbegrünungen sowie Gehölzpflanzungen herbeigeführt werden.

**3.5 Eingriff in das Arten- /  
Lebensraumpotential**

Die Überbauung und Versiegelung von Flächen führt zu einem Verlust an potentiellen Lebensräumen von wildwachsenden Pflanzen und wildlebenden Tieren.

Die floristische und faunistische Qualität der in Anspruch genommenen Flächen ist aber weitgehend gering, weil es sich fast ausschließlich um landwirtschaftliche Flächen handelt.

Die vorhandenen randlichen und gebietsinternen Gehölzstrukturen bleiben bis auf 2 Straßendurchbrüche vollständig erhalten.

Bedeutsam ist die Inanspruchnahme von höherwertigen Flächen in der Talniederung für die Anlage der Regenrückhaltemulde in allerdings relativ geringer Größenordnung.

Insgesamt sind die Eingriffe in das Arten- / Lebensraumpotential als gering bis mittel einzustufen.

**3.6 Eingriff in das**

Das Landschaftsbild erfährt durch die geplante Sied-

### **Schutzgut Landschaftsbild**

lungserweiterung eine Veränderung durch Überformung der vorhandenen Nutzung.  
Da das Gebiet durch die topographischen Verhältnisse und die randlichen Gehölzstrukturen überwiegend nicht einsehbar ist, sind die Auswirkungen auf das Erscheinungsbild von daher minimiert.

## **4 Grünordnungsplanerisches Konzept**

### **4.1 Ziele**

Als Konsequenz aus den Forderungen zur Eingriffsminimierung und zum Ausgleich wurden für den Geltungsbereich folgende Ziele entwickelt:

- Beschränkung der Flächenversiegelung auf das notwendige Maß, verstärkte Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen
- Sicherung und Ergänzung der vorhandenen Gehölzstrukturen
- Wahrung eines Abstandes baulicher Anlagen zu den vorhandenen Knicks durch Schutzstreifen
- Weitgehendes Freihalten der grundwasserbeeinflussten Talniederung von Bebauung
- Gliederung des Gebietes durch Anlage neuer Gehölzpflanzungen auf privaten Grundstücksflächen
- Minderung der Auswirkungen der baulichen Maßnahmen auf das Landschaftsbild durch Begrenzung der Gebäudehöhen sowie Pflanzung von Bäumen.
- Maximierung der Regenwassernutzung

Diese Ziele sollen soweit möglich durch textliche oder zeichnerische Festsetzungen im Bebauungsplan oder im Beratungswege durch die Befolgung im Grünordnungsplan genannter Empfehlungen erreicht werden.

### **4.2 Maßnahmen**

Erhalt vorhandener

Im einzelnen sind folgende landschaftspflegerische und grünordnerische Maßnahmen vorgesehen (vgl. Karte 3: Entwicklung):  
Wesentliches Prinzip für die Erschließung und Be-

Strukturen / Schaffen von Schutzstreifen	<p>bauung des Plangebietes ist der Schutz der vorhandenen Gehölzstrukturen.</p> <p>Sowohl die vorhandenen Knicks und Baumhecken als auch das Gebüsch entlang des Grabens sollen erhalten und ergänzt werden.</p> <p>Zum langfristigen Schutz dieser Strukturen werden 5 m. breite Pufferstreifen beidseits angelegt. Hier ist eine standortgerechte artenreiche Wiese anzusäen und extensiv zu pflegen. Die Schutzstreifen sind durch Einzäunung vor Betreten zu schützen.</p>
Geplante Baumpflanzungen	<p>Zur weiteren Gliederung des zukünftigen Wohngebietes und Einbindung der geplanten baulichen Nutzungen sollen im Gebiet standortgerechte heimische Bäume gepflanzt werden (vgl. Gehölzliste, Kap. 5.2).</p>
Minimierung der Erschließung	<p>Die Erschließung des nördlichen Teilgebietes erfolgt durch Anschluß an die Oberstraße in zwei Punkten, von denen sich ein Straßenring durch das Gebiet zieht. Die Erschließung der Grundstücke kann dadurch über die gebietsinternen Straßen erfolgen; der Knick an der Oberstraße braucht –mit Ausnahme der beiden Straßenanbindungen – nicht für Grundstückszufahrten durchbrochen werden.</p> <p>Das südliche Teilgebiet wird über eine Stichstraße von der Oberstraße aus erschlossen, die in einer platzartigen Aufweitung endet. Die Straßenräume sind auf die Mindestbreite reduziert.</p> <p>Private Erschließungsflächen sollen soweit möglich mit wasserdurchlässigen Materialien, wie Rasenpflaster, Schotterrassen oder ähnlichem hergestellt werden.</p>
Behandlung von Niederschlagswasser	<p>Während das Schmutzwasser des Plangebietes der Kanalisation zugeführt wird, soll das Dach- und Oberflächenwasser nach Möglichkeit auf den Grundstücken zurückgehalten werden. Das zurückgehaltene Wasser soll in Zisternen gesammelt und als Brauchwasser verwendet werden.</p> <p>Teiche, die mit Dachabwasser gespeist werden, bewirken eine Regenwasserrückhaltung und eine Verbesserung der kleinklimatischen Verhältnisse durch Verdunstung und können eine nicht zu unterschätzende Bedeutung als Lebensraum für wildlebende Pflanzen und Tiere haben.</p>

Überschüssiges Niederschlagswasser wird in Mulden und Gräben auf den öffentlichen Knick- und Gehölzschutzstreifen geleitet. Auf diese Weise wird eine wirksame Abflußverzögerung erreicht, bevor das Wasser über die geplante Regenrückhaltemulde dem Vorfluter zugeführt wird.

Die Regenrückhaltemulde soll naturnah gestaltet werden mit möglichst flachen Uferböschungen (Neigung 1:3 und flacher) und Röhrichtbereichen, die zur Reinigung des Wassers beitragen.

Die Pflege dieser Bereiche soll durch jährliche Mahd (1x im Herbst) und Abfuhr des Mähguts zur Nährstoffreduktion erfolgen.

#### Sukzessionsfläche

Der Bereich nördlich der Talniederung soll durch extensive Pflege zu einer artenreichen Wiesenbrache entwickelt werden. Punktuelle Bepflanzung mit Einzelbäumen und Gehölzgruppen aus heimischen Arten in einem Anteil von etwa 25 % der Gesamtfläche sollen diese gliedern.

#### Freiflächen der Privatgrundstücke

Nicht bebaute oder mit Nebenanlagen belegte Freiflächen der Privatgrundstücke sollen strukturreich angelegt werden. Dazu gehört eine differenzierte Bepflanzung von unterschiedlich genutzten Bereichen, z.B. freiwachsende Blütenhecken, geschnittene Laubholzhecken, standortgerechte heimische Bäume u. a.

Um gärtnerisch gestaltete Vorgartenzonen zu erhalten, soll in einem Streifen entlang der Öffentlichen Erschließung die Errichtung von baulichen Anlagen ausgeschlossen werden.

#### 4.3 Darstellung der Eingriffsregelung

Die geplante Erschließung des Gebietes für bauliche Nutzungen wird wie oben beschrieben zu Beeinträchtigungen des Bodens, des Grundwassers und des Landschaftsbildes führen. Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der Beeinträchtigung dieser Schutzgüter sind bei der Erstellung des Gesamtkonzeptes für das Planungsgebiet wie oben beschrieben so weit wie möglich vorgesehen worden.

Der weitere Kompensationsbedarf ergibt sich aus den unvermeidlichen oder nicht weiter zu minimierenden Eingriffen. Auch hier sind soweit möglich Maßnahmen im Plangebiet selbst vorgesehen.

#### 4.3.1 Schutzgut Boden

Die Eingriffe in den Bodenhaushalt bestehen aus Überbauung und Versiegelung von Grundstücksflächen sowie Versiegelung der Straßenverkehrsfläche sowohl in Flächen mit allgemeiner als auch –in geringem Umfang– mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz.

Die Richtwerte des Runderlasses schreiben für den Ausgleich vollständig versiegelter Böden mindestens im Verhältnis 1:0,5 und für wasserdurchlässige Beläge im Verhältnis 1:0,3 vor (in Bereichen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz).

Für die Bereiche mit hoch anstehendem Grundwasser gilt ein erhöhter Ausgleichsbedarf (Faktor 0,7).

Aus dem geplanten Eingriff und den beschriebenen landschaftspflegerischen und grünordnerischen Maßnahmen ergibt sich für das Plangebiet die in der folgenden Tabelle aufgeführte Kompensationsberechnung.

Tab.: Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung Schutzgut Boden

Eingriff	Gesamtfläche	Versiegelungsgrad	Versieg. Fläche	Ausgleichsfaktor	Eingriffsumfang
Wohngrundstücke mit zulässiger Grundfläche von 180 m <sup>2</sup> + 50% f. Neben anl. pro Grundst.	19.129m <sup>2</sup>	270m <sup>2</sup> x 27 Grundst.	7290 m <sup>2</sup>	0,5	3.645 m <sup>2</sup> .
Wohngrundstücke mit zulässiger Grundfläche von 180 m <sup>2</sup> + 50% f. Neben anl. pro Grundstück in ökolog. bedeutsamen Bereichen	6396 m <sup>2</sup>	270m <sup>2</sup> x 9 Grundst.	2.430 m <sup>2</sup>	0,7	1.701 m <sup>2</sup> .
Flächenverbrauch f. Verkehrsflächen (versiegelt)	3.153 m <sup>2</sup>	100 %	3.153 m <sup>2</sup>	0,5	1.577 m <sup>2</sup>
Flächenverbrauch f. Verkehrsflächen (versiegelt) in ökolog. bedeutsamen Bereichen	359 m <sup>2</sup> + 891 = 1.250	100 %	1.250 m <sup>2</sup>	0,7	875 m <sup>2</sup>
Flächenverbrauch f. Regenrückhaltemulde in ökolog. bedeutsamen Bereichen	605 m <sup>2</sup>	100 %	605 m <sup>2</sup>	0,7	423m <sup>2</sup>
<b>Summe Eingriffsumfang Schutzgut Boden</b>					<b>8.221 m<sup>2</sup></b>
<b>Ausgleichsmaßnahmen</b>					
				<b>Ausgleichsumfang</b>	
Knickschutzstreifen					3.197 m <sup>2</sup>
Sukzessionsfläche mit gliedernder Gehölzpflanzung (8.496 7.252 m <sup>2</sup> x 0,7)					7252 m <sup>2</sup>
Naturnah gestaltete Regenrückhaltemulde (605 m <sup>2</sup> x 0,5)					303 m <sup>2</sup>
<b>Summe Ausgleichsumfang Schutzgut Boden</b>					<b>10.752 m<sup>2</sup></b>
<b>Ausgleichsüberschuß Schutzgut Boden</b>					<b>2.531m<sup>2</sup></b>

- 4.3.2 Schutzgut Wasser** Über die genannten Maßnahmen zur Minimierung der Versiegelung sowie der Nutzung von Niederschlagswasser auf den Grundstücken hinausgehende Kompensationsmaßnahmen sind nicht erforderlich.
- 4.3.3 Schutzgut Klima / Luft** Für das Schutzgut Klima / Luft sind keine erheblichen oder nachhaltigen Gefährdungen erkennbar. Es sind also keine weiteren Kompensationsmaßnahmen erforderlich.
- 4.3.4 Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften** Die von der Bebauung betroffene Fläche ist gemäß Runderlaß überwiegend von „allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz“. Lediglich für Straßendurchbrüche durch Gehölzbestände sowie durch Inanspruchnahme von binsenreichem Feuchtgrünland für die Anlage der Regenrückhaltemulde sind auch Flächen mit besonderer Bedeutung in einem Umfang von ca. 960 m<sup>2</sup> betroffen. Für diese wird als Faktor für den Ausgleichsbedarf von 2,0 angesetzt.

**Tab.: Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften**

<b>Eingriffe</b>	
Flächeninanspruchnahme von binsenreichem Feuchtgrünland für Verkehrsflächen / Beseitigung von Knick-/ Gebüschstrukturen für Straßendurchbrüche (359 m <sup>2</sup> x 2,0)	718 m <sup>2</sup>
Flächeninanspruchnahme von binsenreichem Feuchtgrünland für die Anlage der Regenrückhaltemulde (605 m <sup>2</sup> x 2,0)	1.210 m <sup>2</sup>
<b>Ausgleichsdefizit Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften (Kann durch Ausgleichsüberschuß Schutzgut Boden kompensiert werden)</b>	<b>1.928m<sup>2</sup></b>

**Tab.: Knickbilanz**

<b>Eingriffe</b>	
2 Knickdurchbrüche für Straßenbau (45 lfd. m x Faktor 2,0 Ausgleichsbedarf)	90 m
<b>Ausgleich</b>	
Knick-Neuanlage (Faktor 1,0)	131 m
<b>Ausgleichsüberschuß Knick</b>	<b>41 m</b>

Der Kompensationsüberschuß für das Schutzgut Boden kann das Ausgleichsdefizit für das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften ausgleichen. Ein weiterer Kompensationsbedarf für das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften besteht deshalb nicht.

- 4.3.5 Schutzgut Landschaftsbild** Land- Das Orts- und Landschaftsbild kann durch die geplante Gliederung des Gebietes mit Grünstrukturen sowie die komplette Eingrünung des Baugebiets durch wiederhergestellte bzw. -bepflanzte Knickabschnitte neu gestaltet werden.  
Außerdem trägt die die Begrenzung der zulässigen Gebäudehöhen zur Einbindung in die Umgebung bei. Ein weiterer Kompensationsbedarf ergibt sich nicht.
- 4.3.6 Gesamtbilanzierung** Wie ausgeführt erfolgt durch die Planung ein Eingriff in den Naturhaushalt, der die verschiedenen Schutzgüter direkt oder indirekt beeinträchtigt.  
  
Die verschiedenen Eingriffe können gemäß Runderlaß mit den vorgesehenen landschaftspflegerischen Maßnahmen vollständig kompensiert werden.

## 5 Umsetzung des Grünordnerischen Konzeptes

- 5.1 Vorschläge für Festsetzungen im BPlan** Zur Sicherung der im Grünordnungsplan vorgesehenen Planungen zur Grün- und Freiflächengestaltung bzw. Eingriffsminimierung sind verschiedene Festsetzungen vorgesehen, die durch die zeichnerische bzw. textliche Festsetzung im Bebauungsplan rechtsverbindlich werden:
- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur, Landschaft und Boden gem § 9 (1) Nr.20 BauGB
  - Flächen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser (Regenrückhaltemulde) gem § 9 (1) Nr.14 BauGB
  - Erhaltung/Sicherung von Gehölzbeständen gem. § 9 (1) Nr.25b BauGB
  - Erhaltung / Sicherung von Bäumen gem. § 9 (1) Nr.25b BauGB
  - Anpflanzen von Bäumen gem. § 9 (1) Nr.25a BauGB
  - Anpflanzen von Gehölzbeständen gem. § 9 (1) Nr.25a BauGB

- Anpflanzen von Bäumen auf Privatgrundstücken § 9 (1) Nr.25a BauGB
- Öffentliche und Private Grünflächen § 9 (1) Nr.15 BauGB

Folgende textliche Festsetzungen sollen außerdem in den Bebauungsplan übernommen werden:

Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB)

#### **Gehölzfläche / Sukzessionsfläche**

Die festgesetzte Gehölz-/ Sukzessionsfläche ist zu ca.1/4 als Gehölzfläche und zu ca. 3/4 als Wiesenbrache anzulegen.

#### Hinweise:

Innerhalb dieser Fläche sind die sind die Gehölzgruppen als flächige, raumbildende Vegetationsbereiche herzustellen. Die Gehölzflächen sind entsprechend den Vorgaben des GOP anzupflanzen.

Die Wiesenflächen sind aus der bestehenden Grünlandvegetation durch gelegentlichen Aushieb des Gehölzaufwuchses (alle 2-5 Jahre) zu einer artenreichen Wiesenbrache zu entwickeln.

Die Baumreihe an der östlichen Plangebietsgrenze ist zu erhalten.

#### **Knicks mit Schutzstreifen**

Innerhalb der festgesetzten Flächen für Knicks sind Lücken von mehr als 50-100 m im Baumbestand gem. GOP zu ergänzen. Die seitlichen Schutzstreifen sind als Wildstaudenflächen anzulegen, teilweise ist eine Entwässerungsmulde zu integrieren.

#### Hinweise:

Für die ergänzenden Baumpflanzungen ist vorrangig die Stiel-Eiche sowie weitere Arten aus der Gehölzliste des GOP zu verwenden.

Die seitlichen Schutzflächen sind mit einer Saatmischung entsprechend den Vorgaben des GOP einzusäen, zu pflegen und zu erhalten.

#### **Graben mit Ufergebüsch und Schutzstreifen**

Der vorhandene Graben mit Ufergebüsch ist zu erhalten und mit einem beidseitigen Streifen als Wildstaudenfläche zu entwickeln.

### **Feuchtwiese**

Die vorhandene Feuchtwiese ist zu erhalten und extensiv zu pflegen (Mahd 1x / Jahr ab September, Abräumen des Mähguts).

Flächen für Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser (§9(1) Nr.14 BauGB)

In den Flächen für Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser ist das von Dachflächen und Terrassen anfallende Niederschlagswasser zu leiten und zurückzuhalten bzw. zu versickern.

Das Regenwasserrückhaltebecken ist naturnah mit flachen Böschungen herzustellen bzw. auszubauen. Die Uferbepflanzung ist durch Stauden für sumpfige Standorte vorzunehmen. Das Becken stellt den Notüberlauf für die geplanten Versickerungsanlagen dar, ein weiterer Notüberlauf aus dem Becken wird nicht vorgesehen. Die Röhrichtbepflanzung des Beckens ist jährlich zu mähen; das Mähgut ist abzufahren.

Diese Festsetzung schließt notwendige wasserrechtliche Erlaubnisse und Bewilligungen nicht mit ein.

Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§9 (1) Nr. 25a BauGB)

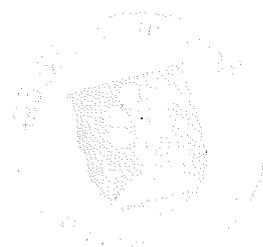
Innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung sind Straßenbäume zur stadträumlichen Gliederung des Straßenraums zu pflanzen. Die in der Planfassung festgesetzten Standorte der Straßenbäume können in Anpassung an die Anschlußbedürfnisse der Grundstücke geringfügig verändert werden. Baumscheiben sind in einer Mindestgröße von 6 qm vorzusehen.

Je Grundstück ist mindestens ein heimischer, standortgerechter Solitärbaum oder Obstbaum zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Eingegangene Pflanzen sind zu ersetzen.

Die Bepflanzung der privaten Grundstücksflächen mit Nadelgehölzen darf nicht mehr als 30% des Gesamtanteils an Gehölzen auf dem Grundstück betragen.

### Hinweise:

Eine Artenauswahlliste für geeignete Bäume ist dem GOP zu entnehmen.



## 5.2 Gehölzliste

Aus Gründen des Biotop- und Artenschutzes sind für die Anpflanzungen vorwiegend landschaftstypische und standortgerechte Gehölze zu verwenden. Für die festgesetzten Anpflanzungen kommen deshalb vor allem folgende Arten in Frage:

### **Straßenbäume**

Quercus robur spec. – Stiel-Eiche in Sorten  
Acer platanoides spec. – Spitz-Ahorn in Sorten  
Tilia cordata / platyphyllos – Winter- / Sommer-Linde  
Sorbus aucuparia – Eberesche  
Carpinus betulus – Hainbuche  
Pyrus calleryana – Chines. Birne u.a.

### **Hausbäume**

Crataegus monogyna – Eingriffel. Weißdorn  
Crataegus laevigata – Zweigriffel. Weißdorn  
Prunus avium 'Plena' – Gefüllte Vogelkirsche  
Sorbus aucuparia – Eberesche  
Malus spec. – Holz-Apfelbaum in Sorten  
Sowie hochstämmige, vorzugsweise alte Obstsorten

### **Knicks / freiwachsende Hecken am Gebietsrand / Gehölzgruppen in den öffentl. Grünflächen**

#### Bäume

Quercus robur - Stiel-Eiche  
Prunus avium – Vogelkirsche  
Acer campestre – Feld-Ahorn  
Carpinus betulus – Hainbuche

#### Sträucher

Corylus avellana - Hasel  
Crataegus spec. - Weißdorn in Sorten  
Carpinus betulus - Hainbuche  
Prunus spinosa – Schlehdorn  
Sambucus nigra – Schwarzer Holunder  
Rosa canina – Hunds-Rose u.a.

### **Ufergehölze (Gräben und Regenrückhaltebecken)**

Salix alba – Silber-Weide  
Alnus glutinosa – Schwarz-Erle  
Salix div. Spec. – Verschiedene Strauchweiden  
Frangula alnus – Faulbaum  
Viburnum opulus – Gem. Schneeball u.a.

Oelixdorf, den **08. MRZ. 2002**



*Kahl*  
.....  
Der Bürgermeister