

**EINGRIFFSBEWERTUNG UND -BILANZIERUNG
ZUM
BEBAUUNGSPLAN NR. 10 DER GEMEINDE WEDDINGSTEDT**

Erläuterungsbericht

Auftraggeber

GEMEINDE WEDDINGSTEDT

DER BÜRGERMEISTER

PLN Planungsgruppe Landschaft und Natur GmbH

Lohkamp 35

24589 Nortorf

INHALTSVERZEICHNIS

| | | |
|-----------|--|----|
| 1 | Vorbemerkung | 2 |
| 2 | Ausgangssituation | 2 |
| 2.1 | Lage im Raum | 2 |
| 2.2 | Boden | 2 |
| 2.3 | Wasser | 3 |
| 2.4 | Relief | 3 |
| 2.5 | Klima, Geländeklima | 3 |
| 2.6 | Vegetation | 3 |
| 2.7 | Vorhandene Bebauung | 4 |
| 2.8 | Landschaftsbild | 4 |
| 3 | Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung | 5 |
| 3.1 | Beschreibung des Eingriffes | 5 |
| 3.2 | Maßnahmen zur Eingriffsminimierung | 6 |
| 3.2.1 | Minimierung des Eingriffes auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung | 6 |
| 3.2.2 | Minimierung des Eingriffes auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung | 6 |
| 3.2.2.1 | Berücksichtigung von Belangen des Naturschutzes bei der Planeinrichtung | 6 |
| 3.2.2.2 | Grünordnungsplanerische Festsetzungen | 7 |
| 3.2.2.2.1 | Festsetzungen zum Erhalt von Vegetation | 7 |
| 3.2.2.2.2 | Bindungen für Bepflanzungen | 7 |
| 3.2.2.2.3 | Festsetzungen zum Schutz von Wasser und Boden | 8 |
| 3.3 | Bewertung des Eingriffes | 9 |
| 3.3.1 | Eingriff in das Schutzgut "Klima" | 10 |
| 3.3.2 | Eingriff in das Schutzgut "Boden" | 10 |
| 3.3.3 | Eingriff in das Schutzgut "Wasser" | 11 |
| 3.3.4 | Eingriff in das Schutzgut "Landschaftsbild" | 11 |
| 3.3.5 | Eingriff in das Schutzgut "Arten- und Lebensgemeinschaften" | 12 |
| 3.3.6 | Zusammenfassung | 13 |

1 Vorbemerkung

Um die örtliche Nachfrage an Baugrundstücken zu befriedigen, läßt die Gemeinde Weddingstedt einen weiteren Bebauungsplan aufstellen. Der damit verbundene Eingriff ist unvermeidbar, da in der Gemeinde Weddingstedt ein erheblicher Bedarf an Wohnraum besteht, der mit den noch vorhandenen Baulandreserven nicht abzudecken ist.

Zu der hierfür ausgewählten Fläche liegt eine landschaftsplanerische Stellungnahme vor. Nach dieser bestehen gegen die Überplanung der Fläche keine Bedenken, weder aus ökologischer Sicht noch unter dem Gesichtspunkt der Auswirkungen auf die Ortsentwicklung.

Damit ist eine der wichtigsten Voraussetzungen für die Eingriffsminimierung, die Prüfung des Standortes auf seine grundsätzliche Eignung, erfüllt.

2 Ausgangssituation (Darstellung und Bewertung des Ist-Zustandes)

2.1 Lage im Raum

Das Plangebiet befindet sich im Südosten der Ortslage Weddingstedt, innerhalb des Zwickels zwischen "Altem Landweg" und "Mittelweg". Es grenzt im Osten unmittelbar an den Mittelweg, nördlich schließt sich das Bebauungsplangebiet Nr. 5 an. Im Westen wird die Plangebietsgrenze durch die an der "Alten Landstraße" gelegene Grundstücksreihe gebildet. Südlich schließen sich landwirtschaftlich genutzte Flächen an.

Naturräumlich betrachtet liegt das Plangebiet innerhalb des Naturraumes "Heider Geest", hier auf dem Altmoränenrücken, auf dem sich die Ortslage Weddingstedt befindet.

2.2 Boden

Nach den Angaben der Reichsbodenschätzung liegt im Plangebiet reiner Sandboden vor. Entstehungsgeschichtlich ist der Boden den Delluvialböden, den aus eiszeitlichen Ablagerungen hervorgegangen Böden, zuzuordnen. Die Bodenpunktezahlderartiger Böden bewegt sich, je nach Zustandsstufe, zwischen maximal 41 und minimal 7 Punkten (die höchstmögliche Bewertung beträgt 100 Punkte). Der Boden des Plangebietes besitzt somit ein relativ geringes landwirtschaftliches Produktionspotential.

Sandböden besitzen in aller Regel eine sehr hohe Wasserdurchlässigkeit. Dies ist im Zusammenhang mit den Ausgleichsmaßnahmen für den Eingriff in den Bodenwasserhaushalt zu berücksichtigen.

2.3 Wasser

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine offenen oder verrohrten Gewässer. Der Grundwasserflurabstand ist nicht bekannt. Die aktuelle Vegetation läßt jedoch auf einen Grundwasserflurabstand von > 2 m schließen.

2.4 Relief

Das Plangebiet fällt von Südosten nach Nordwesten leicht ab. Es liegt auf einem Höhenniveau zwischen ca. 10,5 und 13 m ü. NN. Das Gefälle beträgt etwa 1,0%.

2.5 Klima, Geländeklima

Das Großklima, geprägt durch die Nähe zur Nordsee, ist ozeanisch mild. Es ist gekennzeichnet durch kühle Sommer, milde Winter, hohe Luftfeuchtigkeit und Niederschlagsmengen im Jahresdurchschnitt von ca. 800 mm sowie häufige lebhaft, überwiegend westlich einfallende Winde.

Das Mesoklima (Geländeklima) wird durch die vorhandene Vegetation und die Geländestruktur geprägt. Die vorhandenen Knicks, vor allem die nordsüdlich verlaufenden, schirmen das Gelände gegen Wind ab. Hinzu kommt die windabschirmende Wirkung der westlich angrenzenden Bebauung, so daß auf dem Gelände bei westlichen Winden von günstigeren höheren Temperaturen ausgegangen werden darf. Nach Osten hingegen ist das Plangebiet relativ ungeschützt. Dies dürfte sich besonders bei winterlichen Ostwindlagen negativ bemerkbar machen.

2.6 Vegetation

Die Vegetation ist durch die landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Der überwiegende Teil der Fläche wird derzeit als Maisacker bewirtschaftet. Bei der übrigen Fläche handelt es sich um artenarmes Intensivgrünland. Bei der Grünlandfläche nördlich der Baumreihe handelt es sich um jüngeres Einsaatgrünland. Die Grasnarbe ist nicht älter als drei Jahre und wird von Wiesenlieschgras (*Phleum pratense*) dominiert.

Bei dem Maisacker handelt es sich um einen Biototyp, von dem eine hohe Belastung des Naturhaushaltes ausgeht. Das Grünland ist schnell ersetzbar, ohne besondere Standortdiversität und als Fläche ohne besondere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz einzustufen.

Das Erscheinungsbild und die Vegetationszusammensetzung der Knicks ist geprägt durch die Behandlung der Knicks in den letzten 50 Jahren. Der typische Charakter der Wallhecken ist verändert, wobei zwei unterschiedliche Entwicklungen zu beobachten sind.

Auf einem Teil der Knicks wuchsen, nachdem das regelmäßige "Knicken" aufgegeben wurde, in mehr oder weniger dichtem Abstand die Eichen durch, so daß die Knicks heute den Charakter von baumbestandenen Wällen besitzen (Nr. 1 und Nr. 3). Die Eichen besitzen zum Teil Stammdurchmesser von 50 cm bis 60 cm und bilden ein geschlossenes Kronendach. Die Strauchschicht fehlt, und die Lianenschicht ist auf das Vorkommen der Brombeere reduziert. Es dominiert eine von Ruderalarten durchsetzte Krautschicht.

Die übrigen Knicks wurden zum Teil mit Obstgehölzen bepflanzt, bzw. es wurden, wie bei Knick Nr. 2, Obstgehölze, vor allem verschiedene Pflaumenarten, in Reihen vor den Knickfuß gepflanzt. Hierdurch ist ein Knicktyp entstanden, der nicht aus Gehölzen der freien Landschaft aufgebaut ist, sondern der in starkem Maße von Kulturpflanzen durchsetzt (Knick Nr. 4) oder sogar dominiert wird (Knick Nr. 2). In letzterem Fall ist die ursprünglich auf dem Knickwall vorhandene Strauchschicht ganz verschwunden.

In beiden Fällen weicht der Knick von dem Idealbild der Wallhecke stark ab. Das Idealbild des Knicks (aus Sträuchern aufgebaute, von einzelnen Überhältern dominierte, sonst dichte Hecke) kann jedoch nicht als Bewertungsmaßstab herangezogen werden. Durch das Aufwachsen der Eichen ist ein anderer Lebensraumtyp entstanden, dessen Bedeutung für den Naturschutz vor allem durch den Altbaumbestand bestimmt wird. Als besonders hochwertig in diesem Sinne sind die Knicks Nr. 1, 3, und, trotz der dazwischen gesetzten Obstgehölze, 4 zu bewerten. Höchste Schutzwürdigkeit haben die alten Eichen.

Bei dem Knick Nr. 2 hat die Veränderung zwar aus Gesichtspunkten des Naturschutzes zu einer Wertminderung geführt, der Gehölzbestand ist jedoch, genau wie die Baumreihe (Nr. 5), von Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz, da er sich aus heimischen Gehölzen aufbaut. Die Obstgehölze besitzen eine besonders hohe Bedeutung für die heimische Fauna.

Die Windschutzpflanzungen um die Grundstücke am Mittelweg sind dagegen ohne Bedeutung für den Naturschutz, da sie sich aus nicht standortgerechten und nicht heimischen Nadelgehölzen und Ziergehölzen zusammensetzen.

2.7 Vorhandene Bebauung

In das Plangebiet integriert sind zwei größere bebaute Grundstücke. Es handelt sich um Einzelhausbebauung ohne besondere Bedeutung für den Orts- oder Landschaftscharakter. Zur Bedeutung der umgebenden Windschutzpflanzung siehe Kap. 2.6.

2.8 Landschaftsbild

Das Untersuchungsgebiet ist, geprägt durch die Ortsrandsituation, typisch für die Agrarlandschaft im Wandel. Optisch treten die Knicks und Baumreihen sowie die die Grundstücke einfassenden Grünstrukturen in den Vordergrund. In Verbindung mit den Ackerflächen bilden sie den typischen Aspekt einer mäßig reich strukturierten Agrarlandschaft. Durch den im Westen optisch deutlich hervortretenden Ortsrand, der den schon nicht mehr ländlichen Charakter einer älteren Einzelhaussiedlung besitzt, und das nördlich angrenzende neuere Baugebiet sowie durch die Streusiedlungen entlang des "Mittelweges" wird der Eindruck der "intakten" bäuerlichen Kulturlandschaft jedoch stark relativiert. Das Landschaftsbild ist geprägt durch das Nebeneinander urbaner und ruderaler Landschaftselemente auf engem Raum, durch den schnellen Wechsel der Eindrücke und die Vielfalt an Strukturen.

3 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

3.1 Beschreibung des Eingriffes

Im Plangeltungsbereich soll ein Wohngebiet mit 55 Bauplätzen entstehen. Zugelassen ist die Errichtung von Einzel- und Doppelhäusern mit maximal 4 Wohnungen pro Gebäudeeinheit. Innerhalb der Siedlung sind eine öffentliche Grünfläche und ein Kinderspielplatz vorgesehen. Die Knicks bleiben weitgehend erhalten.

Die Erschließung ist vom "Torfweg" aus geplant. Zum "Mittelweg" ist lediglich eine fußläufige Verbindung vorgesehen. Die betroffenen Teilbereiche der beiden Straßen ("Torfweg" und "Mittelweg") sind in den Plangeltungsbereich aufgenommen.

Mit dem Eingriff verbunden sind die folgenden Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes:

1. Die Versiegelung von Flächen durch Überbauung und Erschließung.
2. Die Beseitigung von Vegetation.
3. Die Zerschneidung von Knicks zur Erschließung der Fläche an zwei Stellen.
4. Die Beeinträchtigung der verbleibenden Knicks durch Einbeziehung in die Garten-
nutzung der angrenzenden Grundstücke.
5. Die Veränderung des Landschaftscharakters und Landschaftsbildes.

Zu 1.:

Die Versiegelung der Fläche wirkt sich auf verschiedene Faktoren des Naturhaushaltes belastend aus. Maßgeblich sind

- der Verlust an Boden, wobei der Begriff "Boden" die belebte, oberste Schicht des Untergrundes bedeutet,
- die Beeinträchtigung des Bodenwasserhaushaltes durch Abführung des Oberflächenwassers über die Kanalisation,
- die verminderte Grundwasserneubildung und
- die Veränderung des Geländeklimas. Tendenziell wird mit jeder neuversiegelten Fläche die Ausbildung eines urbanen Klimas gefördert. Kennzeichnend für dieses sind
 - * höhere Temperaturamplituden,
 - * geringere Luftfeuchtigkeit und
 - * höhere Staubaufwirbelung.

Zu 2.:

Durch die Umnutzung der Flächen wird die vorhandene Vegetation zunächst vollständig beseitigt. Die zukünftige Vegetation wird durch die gärtnerische Nutzung und Gestaltung beeinflusst sein. Der Anteil heimischer Arten an der Vegetation wird geringer.

Zu 3. und 4.:

Rein quantitativ betrachtet bedeutet lediglich die Zerschneidung von Knicks einen Verlust an Lebensraum für Flora und Fauna. Qualitativ betrachtet schlägt sich jedoch auch die schleichende Veränderung nieder, der die Knicks bei Einbeziehung in die gärtnerische Nutzung in aller Regel unterliegen.

3.2 Maßnahmen zur Eingriffsminimierung

Nach dem Bundesnaturschutzgesetz sind die mit einem unvermeidbaren Eingriff verbundenen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zu minimieren (Minimierungsgebot). Die geschieht auf zwei Ebenen:

- auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung (Flächennutzungsplan/Landschaftsplan) und
- auf der Ebene des Bebauungsplanes.

Auf der Ebene des Bebauungsplanes erfolgt die Minimierung zum einen über die Berücksichtigung grünordnungsplanerischer Vorgaben bei der Erarbeitung des Vorentwurfes, zum andern über Übernahme bestimmter grünordnungsplanerischer Festsetzungen in den Bebauungsplan.

3.2.1 Minimierung des Eingriffs auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung

Im Rahmen der vorgezogenen Stellungnahme durch den Landschaftsplaner wurde die grundsätzliche Eignung der Fläche geprüft. Dabei wurden auch in Frage kommende Alternativstandorte in die Überlegung einbezogen. Nach Aussage der Landschaftsplanung ist der Standort uneingeschränkt geeignet, was bedeutet, die mit dem Eingriff verbundene Beeinträchtigung des Naturhaushaltes ist an dem vorgesehenen Standort geringer als im übrigen Plangebiet des Flächennutzungsplanes.

3.2.2 Minimierung des Eingriffs auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung

3.2.2.1 Berücksichtigung von Belangen des Naturschutzes bei der Planeinrichtung

Zur Minimierung des Eingriffs werden bei der Planeinrichtung die folgenden Punkte berücksichtigt:

- Die Knicks und die Baumreihen werden weitgehend erhalten. Die Durchschneidung der Knicks wird auf das für die Erschließung notwendige Minimum von 4 Durchbrüchen reduziert. Um die Breite der Durchbrüche so gering wie möglich zu halten, werden die Grundstücke 2-5 und 6-9 nicht über öffentliche Straßen, sondern über Flächen mit Geh- und Fahrrechten für die Anlieger erschlossen. Das Grundstück Nr. 1 wird über einen schon vorhandenen Durchbruch erschlossen.
- Die Flächenversiegelung wird reduziert
 - * durch die Begrenzung der Grundflächenzahl auf 0,3,
 - * durch die Festsetzung, daß die Grundstückszufahrten teilzuversiegeln sind und
 - * durch die Anlage einer 1640 m² großen Grünfläche innerhalb des Bebauungsgebietes.

3.2.2.2 Grünordnungsplanerische Festsetzungen

3.2.2.2.1 Festsetzungen zum Erhalt von Vegetation

1. Die von der Planeinrichtung nicht betroffenen Knicks sind zu erhalten. Das Erhaltungsgebot gilt für den Knickwall und die sich darauf befindlichen Gehölze einschließlich eines Abstandstreifens von 1 m vom Knickfuß aus. Das Erhaltungsgebot beinhaltet desweiteren:
 - Sträucher sind höchstens alle 10 und mindestens alle 15 Jahre auf den Stock zu setzen (bis auf 30 cm zurückzuschneiden).
 - Bäume dürfen nicht zurückgeschnitten werden.
 - Ein vom Knickfuß aus gemessen 1m breiter Streifen ist als Abstandstreifen mit Landschaftsrasen einzusäen und nicht zu bepflanzen.
 - Auf dem Knickwall inkl. des 1m breiten Abstandstreifens sind bauliche Anlagen jeder Art sowie das Ablagern von Gartenabfällen nicht zulässig.
 - Die Bepflanzung des Knickwalles ist nur mit standortgerechten, knicktypischen Gehölzen zulässig. Die Arten sind in der Anlage aufgeführt.
2. Die ostwestlich verlaufende Obstbaumreihe ist zu erhalten. Lücken in der Bepflanzung sind durch Obstbäume heimischer, standortgerechter Arten und Sorten zu ersetzen. Die Verwendung lokaler Sorten wird empfohlen.

3.2.2.2.2 Bindungen für Bepflanzungen

1. An der südlichen Plangebietsgrenze sind 138 m Knick herzustellen mit einer Sohlbreite von 3,00 m, einer Wallhöhe von 1,10 und einer Kronenbreite von 1,20 m. Der Wall ist mit standortgerechten, knicktypischen Gehölzen gemäß Schema I, "Knickherstellung", zu bepflanzen (Schema s. Anlage).
2. Die öffentliche Grünfläche ist zu 40 % mit heimischen standortgerechten Gehölzen zu bepflanzen und zu 60 % mit Landschaftsrasen einzusäen. Der Landschaftsrasen ist nach DIN 18917 maximal zweimal pro Jahr zu mähen. Als Saatgut ist die Regelsaatgutmischung (R.S.M.) 7.1.2., "Landschaftsrasen, Standard mit Kräutern", oder die von Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein empfohlene Trockenrasenmischung auszubringen.
3. Der öffentliche Spielplatz ist mit heimischen, standortgerechten Laubgehölzen einzugrünen.
4. Die bei der Planeinrichtung vorgesehenen Hecken sind als freiwachsende Hecken, aufgebaut aus heimischen Laubgehölzen gemäß Schema II, "Heckenpflanzung", anzulegen (Schema s. Anlage).
5. Die seitlichen und rückwärtigen Grenzen der Grundstücke, die nicht an öffentliche Erschließungsstraßen grenzen, sind mit geschnittenen Hecken zu begrünen. Die Pflanzung soll doppelreihig mit einem Abstand von 1 m und in der Reihe von 50 cm erfolgen. Hierdurch ergibt sich eine Heckenbreite von ungefähr 1 m. Die Verwendung von Feldahorn, Weißdorn, Rotbuche oder Hainbuche wird empfohlen.

6. Auf den Baugrundstücken ist eine zusammenhängende Fläche von mindestens 10 % der Gesamtfläche mit heimischen, standortgerechten Gehölzen zu bepflanzen. Die Verwendung der im Anhang befindlichen Artenliste wird empfohlen. Die Hecken und der Abstandsstreifen zum Knick sind auf die mit heimischen Gehölzen zu beplantzende Fläche anzurechnen. Die Anrechnung des Abstandsstreifens zum Knicks begründet sich in dem naturnahen Charakter dieser Fläche, auch wenn sie nicht mit Gehölzen bestanden ist.
7. Außenwände, deren Türen- oder Fensterabstände mehr als 4 m betragen, sind mit Schlingpflanzen oder Kletterpflanzen zu begrünen. Je 2 m Wandlänge ist mindestens eine Pflanze zu setzen.
8. Entlang der Erschließungsstraße A ist einseitig ein 2 m breiter Grünstreifen anzulegen und mit Landschaftsrasen der Regelsaatgutmischung 7.1.2., "Landschaftsrasen, Standard mit Kräutern", oder der vom Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein empfohlene Trockenrasenmischung einzusäen. Im Abstand von 20 m ist jeweils ein heimischer Laubbaum zu pflanzen.

Entlang der Straßen B1 und B2 sind einseitig 50 cm breite Grünstreifen anzulegen und mit Landschaftsrasen wie bei Straße A einzusäen.

Entlang der Straße C sind beidseitig 50 cm breite Grünstreifen anzulegen und mit Landschaftsrasen wie bei Straße A einzusäen.

3.2.2.2.3 Festsetzungen zum Schutz von Wasser und Boden

Das von Dächern und Terrassen abfließende Niederschlagswasser ist auf dem Grundstück zu versickern.

3.3 Bewertung des Eingriffes

Die Bewertung des Eingriffes erfolgt auf der Grundlage des Vorentwurfes zum Bebauungsplan, in den die Minimierungsmaßnahmen und Festsetzungen zum Schutz und zur Entwicklung von Natur und Landschaft bereits eingearbeitet sind. Zur Berechnung der versiegelten Fläche wird die Grundflächenzahl zuzüglich der nach § 19 BauNVO zulässigen Überschreitung herangezogen. Es wird jedoch berücksichtigt, daß etwa 50 % der Flächen, durch die die GRZ überschritten wird, teilversiegelte Stellflächen und Zufahrten sind.

Aus diesen Überlegungen ergibt sich bei einer Grundflächenzahl von 0,3 ein anzunehmender Versiegelungsgrad von ca.40 % (0,3+ (0,15-0,5)).

Bei der Bewertung des Eingriffes und der Bemessung der Kompensationsmaßnahmen ist die Vorbelastung der Fläche zu berücksichtigen, da der Eingreifer grundsätzlich nur zur Kompensation der durch den von ihm durchgeführten Eingriff verursachten Beeinträchtigungen verpflichtet ist (Verursacherprinzip).

Tab. 1: Biotoptypenverteilung vor und nach dem Eingriff /Biotoptypenbewertung

| Biotoptyp | Bewertung | Fläche in m2 vor dem Eingriff | Fläche in m2 nach dem Eingriff | Differenz | Versiegelungsgrad | Eingriffsbedingte Versiegelung im m2 | |
|---|--|-------------------------------|--------------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|--------------|
| | Bedeutung für den Naturschutz/Auswirkungen auf den Naturhaushalt | Wertstufe | | | | | |
| Straßen (incl Fußwege und Straßenbegleitgrün) | Flächen ohne Lebensraumqualität für Flora und Fauna, hohe Belastung des Naturhaushaltes | I | 2870 | 7095 | + 4225 | ca 60 % | 2535 |
| Öffentliche Stellflächen | Flächen mit geringer bis mäßig hoher Lebensraumqualität für Flora und Fauna, mäßige Belastung der abiotischen Faktoren | I-II | 0 | 350 | +350 | | teilvers. |
| Fußwege, Flächen mit Geh- Fahr- und Leitungsrechten | Flächen mit geringer bis mäßig hoher Lebensraumqualität für Flora und Fauna, mäßige Belastung der abiotischen Faktoren | I-II | 0 | 700 | + 700 | | teilvers. |
| Bebauung mit geringer Verdichtung und hohem Anteil an Grünflächen | Flächen mit geringer bis mäßig hoher Lebensraumqualität für Flora und Fauna, mäßige Belastung der abiotischen Faktoren | II | 3380 | 37865 | + 34870 | ca. 40 % | 10461 |
| öffentliche Grünflächen, naturbetont gestaltet | Flächen mit geringer bis mäßig hoher Lebensraumqualität für Flora und Fauna, mäßige Belastung der abiotischen Faktoren | II-III | 0 | 1640 | + 1640 | | unversiegelt |
| Knicks und Baumreihen | Flächen mit lokaler Bedeutung für den Arten und Biotopschutz, Regenerationsflächen für den Naturhaushalt | IV | 2065 | 2479 | + 414 | | unversiegelt |
| Hecken | Flächen mit geringer bis mäßig hoher Lebensraumqualität für Flora und Fauna, mäßige Belastung der abiotischen Faktoren | II-III | 0 | + 1215 | + 1215 | | unversiegelt |
| Intensivacker | Flächen mit geringer bis mäßig hoher Lebensraumqualität für Flora und Fauna, mäßige Belastung der abiotischen Faktoren | I-II | 19750 | 0 | - 18804 | | - |
| Intensivgrünland | Flächen mit geringer bis mäßig hoher Lebensraumqualität für Flora und Fauna, mäßige Belastung der abiotischen Faktoren | II | 23800 | 0 | - 13026 | | - |

Die Biotoptypen der Wertstufen I -II/III sind als "Flächen ohne besondere Bedeutung für den Naturschutz" zu bewerten. Als Flächen mit besonderer Bedeutung sind insofern nur die vorhandenen Knicks und die ostwestlich verlaufende Baumreihe zu bewerten. Die Anpflanzungen um die derzeit bestehende Bebauung besteht zum überwiegenden Teil aus Nadelhölzern und ist nicht den erhaltenswerten Knicks und Baumreihen zuzuordnen.

Die Flächen der Wertstufe I-II und II, Acker und Intensivgrünland, besitzen eine sehr hohe Vorbelastung. Insbesondere von der Ackerfläche geht, bedingt durch die intensive Nutzung und die hohe Wasserdurchlässigkeit des Bodens, eine starke Belastung des Naturhaushaltes aus.

Das Plangebiet in seiner Gesamtheit ist nicht von höherer Bedeutung für den Naturschutz, das Landschaftsbild oder die Erholung der Bevölkerung. Bei der Bewertung des Eingriffs und der Bemessung der Kompensationsmaßnahmen können daher die im gemeinsamen Runderlaß des Innenministers und der Ministerin für Natur und Umwelt gegebenen Empfehlungen ohne die bei empfindlichen Gebieten notwendigen Anpassungen übernommen werden.

3.3.1 Eingriff in das Schutzgut "Klima"

Der Eingriff in das Schutzgut "Klima" ist als vernachlässigbar zu betrachten. Da negative Auswirkungen auf das Klima in aller Regel nicht kompensierbar sind, sind Flächen mit besonderer Bedeutung für das Klima schon auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung vom Eingriff auszuschließen.

Die verbleibende Beeinträchtigung des Geländeklimas wird durch die Pflanzbindung von Bäumen und Sträuchern kompensiert.

3.3.2 Eingriff in das Schutzgut "Boden"

Die Versiegelung stellt aus den oben genannten Gründen grundsätzlich eine erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden und Bodenwasserhaushalt dar. Ein Ausgleich ist nur durch die Entsiegelung einer Fläche oder durch die Umwandlung einer intensiv genutzten Fläche in eine naturnahe Fläche möglich. Folgt man den Empfehlungen des Runderlasses und geht von einem Ausgleich im Verhältnis 1:0,3 für vollversiegelte Flächen und 1:0,2 für teilversiegelte Flächen aus, so ergibt sich insgesamt ein Flächenbedarf für

- vollversiegelte Flächen (ca. 40 % der privaten Grundstücke und 60 % der öffentlichen Straßen) $12.996 \text{ m}^2 \times 0,3 = 3899 \text{ m}^2$ und
- teilversiegelte Flächen (Fußwege, Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten, Stellflächen, 20 % der Straßen) $1.895 \text{ m}^2 \times 0,2 = 379 \text{ m}^2$.

Von diesen insgesamt 4278 m^2 sind jedoch Flächen, die zur Minimierung des Eingriffs und zum Ausgleich innerhalb des Plangeltungsbereich beitragen, abzuziehen. Es sind dies

1. 75 % der öffentlichen Grünflächen, da für diese eine naturnahe Gestaltung festgesetzt ist,

2. 75 % der privaten Grünflächen, für die eine zusammenhängende Bepflanzung mit heimischen, standortgerechten Gehölzen festgesetzt ist und
3. 100 % der Grundfläche der neugeschaffenen Knicks sowie
4. 75 % der Hecken, die als freiwachsende Hecken, aufgebaut aus heimischen Gehölzen, festgesetzt sind.

Zu 1.:

Zieht man die eigentliche Spielfläche von 400 m² ab, verbleiben 1242 m² öffentliche Grünfläche, die naturnah zu gestalten sind. 75 % dieser Fläche, d. h. 931 m², sind anrechenbar.

Zu 2.:

Über die Festsetzung im Bebauungsplan sind 10 % der privaten Grundstücksflächen, insgesamt also 3.487 m², mit heimischen standortgerechten Gehölzen zusammenhängend zu bepflanzen. Von dieser Fläche sind 75 %, d. h. 2615 m² anrechenbar.

Zu 3.:

Im Süden des Plangebietes sind 138 m Knick mit einer Breite von 3m aufzusetzen. Dies ergibt eine Grundfläche 414 m², die zu 100 % anzurechnen sind.

Zu 4. :

Im Plangebiet sind insgesamt 405 m Hecken als freiwachsende, aus heimischen Gehölzen aufgebaute Hecken mit einer Breite von 3 m festgesetzt. Dies ergibt eine Fläche von 1215 m², von denen 75 %, d.h. 911 m², anrechenbar sind.

Die Summe der auf den Ausgleich anrechenbaren Flächen beträgt 4871 m². Ein zusätzlicher Ausgleich außerhalb des Plangebietes ist nicht erforderlich.

3.3.3 Eingriff in das Schutzgut "Wasser"

Der Eingriff in das Schutzgut "Wasser" ist gleichfalls auf die Versiegelung von Flächen zurückzuführen. Der Eingriff ist jedoch dadurch ausgeglichen, daß der Bebauungsplan die Festsetzung enthält, daß das auf den Grundstücken anfallende Niederschlagswasser auf den Grundstücken selbst zu versickern ist.

3.3.4 Eingriff in das Schutzgut "Landschaftsbild"

Der Eingriff in das Landschaftsbild ist nicht als besonders schwerwiegend einzustufen, da das Landschaftsbild im Eingriffsgebiet schon relativ stark vorbelastet ist und das Gebiet von untergeordneter Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung ist. Der Eingriff ist kompensiert durch die vorgesehene Eingrünung, insbesondere den im Süden vorgesehenen Knick, sowie die geplante Durchgrünung des zukünftigen Wohngebietes mit heimischen Sträuchern und Bäumen.

2. 75 % der privaten Grünflächen, für die eine zusammenhängende Bepflanzung mit heimischen, standortgerechten Gehölzen festgesetzt ist und
3. 100 % der Grundfläche der neugeschaffenen Knicks sowie
4. 75 % der Hecken, die als freiwachsende Hecken, aufgebaut aus heimischen Gehölzen, festgesetzt sind.

Zu 1.:

Zieht man die eigentliche Spielfläche von 400 m² ab, verbleiben 1242 m² öffentliche Grünfläche, die naturnah zu gestalten sind. 75 % dieser Fläche, d. h. 931 m², sind anrechenbar.

Zu 2.:

Über die Festsetzung im Bebauungsplan sind 10 % der privaten Grundstücksflächen, insgesamt also 3.487 m², mit heimischen standortgerechten Gehölzen zusammenhängend zu bepflanzen. Von dieser Fläche sind 75 %, d. h. 2615 m² anrechenbar.

Zu 3.:

Im Süden des Plangebietes sind 138 m Knick mit einer Breite von 3m aufzusetzen. Dies ergibt eine Grundfläche 414 m², die zu 100 % anzurechnen sind.

Zu 4. :

Im Plangebiet sind insgesamt 405 m Hecken als freiwachsende, aus heimischen Gehölzen aufgebaute Hecken mit einer Breite von 3 m festgesetzt. Dies ergibt eine Fläche von 1215 m², von denen 75 %, d.h. 911 m², anrechenbar sind.

Die Summe der auf den Ausgleich anrechenbaren Flächen beträgt 4871 m². Ein zusätzlicher Ausgleich außerhalb des Plangebietes ist nicht erforderlich.

3.3.3 Eingriff in das Schutzgut "Wasser"

Der Eingriff in das Schutzgut "Wasser" ist gleichfalls auf die Versiegelung von Flächen zurückzuführen. Der Eingriff ist jedoch dadurch ausgeglichen, daß der Bebauungsplan die Festsetzung enthält, daß das auf den Grundstücken anfallende Niederschlagswasser auf den Grundstücken selbst zu versickern ist.

3.3.4 Eingriff in das Schutzgut "Landschaftsbild"

Der Eingriff in das Landschaftsbild ist nicht als besonders schwerwiegend einzustufen, da das Landschaftsbild im Eingriffsgebiet schon relativ stark vorbelastet ist und das Gebiet von untergeordneter Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung ist. Der Eingriff ist kompensiert durch die vorgesehene Eingrünung, insbesondere den im Süden vorgesehenen Knick, sowie die geplante Durchgrünung des zukünftigen Wohngebietes mit heimischen Sträuchern und Bäumen.

3.3.5 Eingriff in das Schutzgut "Arten- und Lebensgemeinschaften"

Als nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes ist nur die Beseitigung oder Beeinträchtigung von Lebensräumen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz zu bewerten. Von besonderer Bedeutung für den Naturschutz sind

- Sonderstandorte (feucht, trocken, quellig, besondere Bodenverhältnisse u. a.),
- Standorte seltener oder bedrohter Tier- und Pflanzenarten sowie
- Lebensräume von Tier- und Pflanzenarten, die nur mittel- bis langfristig ersetzbar sind.

Hierzu zählen zunächst generell die nach dem Landesnaturschutzgesetz geschützten Biotoptypen. Doch ist der Begriff "Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz" weiter gefaßt. Es fallen darunter z. B. auch die älteren Wälder und Gehölze, sofern sie überwiegend aus heimischen Gehölzen aufgebaut sind.

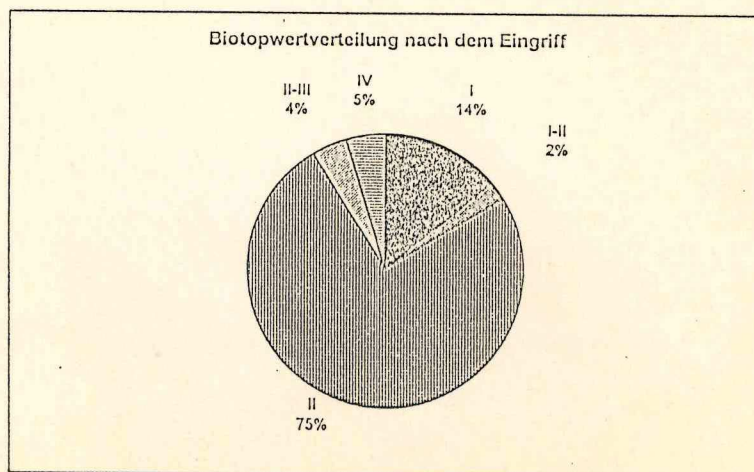
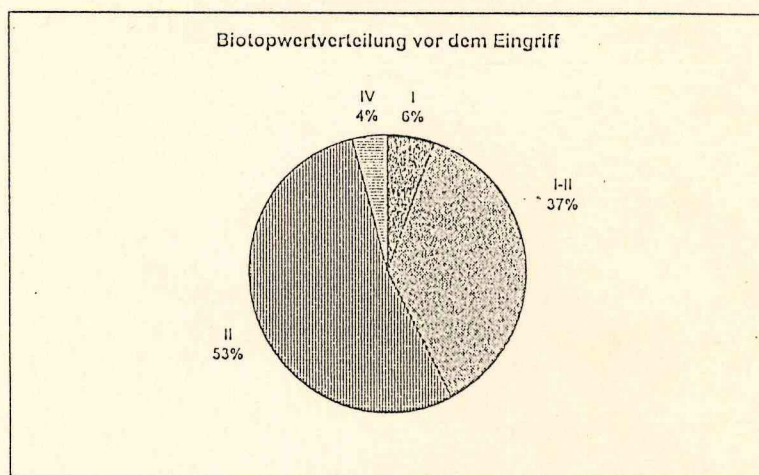
Als "Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz" sind die Knicks und die Baumreihe im Plangeltungsbereich anzusprechen. Für die Erschließung der Fläche müssen 68 m Knick beseitigt werden. Dafür ist ein Ausgleich von mindestens 1:2, d. h. von mindestens 136 m, erforderlich. Dieser Ausgleich wird durch das Aufsetzen von 138 m Knick am südlichen Rand des Plangeltungsbereiches bewirkt.

3.3.6 Zusammenfassung

Die Graphiken auf der veranschaulichen die Veränderung im Hinblick auf die Wertigkeit der Biotoptypen vor und nach dem Eingriff. Die Zunahme an Biotopen der Wertstufe I ist deutlich sichtbar. Der Anteil an Biotoptypen der Wertstufe I -II geht jedoch zurück und zwar zu einem guten Teil zugunsten der Biotoptypen der Wertstufe II. Hier macht sich die Vorbelastung der Fläche durch die Nutzung als Maisacker (Wertstufe I-II) bemerkbar.

Der Anteil an Biotoptypen der Wertstufe IV, Biotoptypen mit lokaler Bedeutung für den Naturschutz, bleibt nahezu gleich. Es erfolgt lediglich eine geringfügige Steigerung, nämlich um 1 %. Bei dieser Gruppe handelt es sich um die Knicks und Baumreihen, die erhalten bzw. im Verhältnis 1:2 ersetzt werden. Eine gewisse Beeinträchtigung dieser Biotope ist unter der zukünftigen Nutzung der Fläche nicht zu vermeiden. Es werden außerdem jedoch Biotope der Wertstufe II-III neu geschaffen, und zwar in dem flächenmäßigen Umfang der vorhandenen Knicks.

Der Eingriff in Natur und Landschaft kann insgesamt als ausgeglichen betrachtet werden.



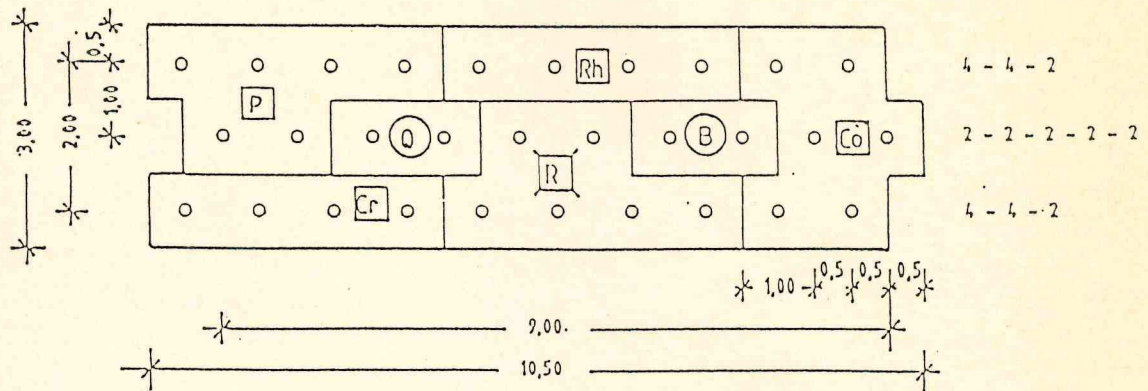
ANLAGEN

- Anlage I: Aufsetzen neuer Knicks
- Anlage II: Anpflanzung freiwachsender Hecken
- Anlage III: Empfehlungen für die Bepflanzung der Grundstücke/für die Bepflanzung der Knicks zulässige Gehölze.

- Anlage IV: Karten
 - Karte 1: Biotoptypen vor dem Eingriff
 - Karte 2: Biotoptypen nach dem Eingriff

ANLAGE I
Aufsetzen neuer Knicks

SCHEMA I



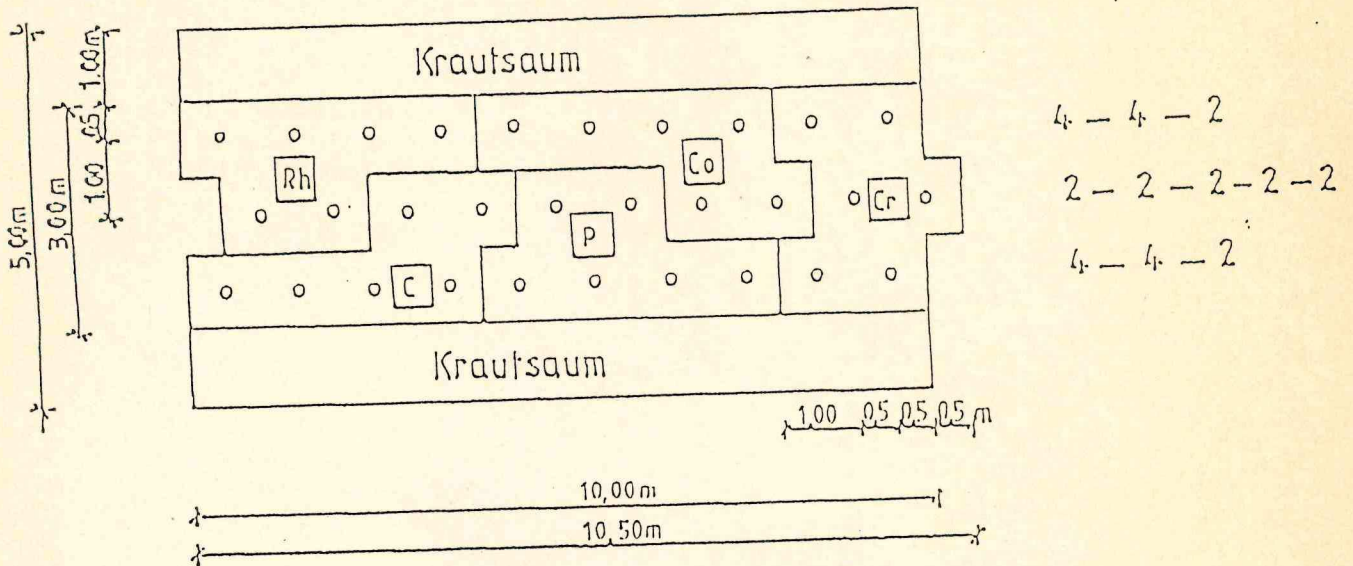
- Rh *Syringa vulgaris* (Gemeiner Flieder)
 Co *Corylus avellana* (Haselnuß)
 P *Prunus spinosa* (Schlehe)
 R *Rosa canina* (Hundsrose)
 Cr *Crataegus monogyna* (Eingrifflicher Weißdorn)
 Q *Quercus robur* (Stiel-Eiche)
 B *Betula pendula* (Hänge-Birke)

Hinweise zur Pflege:

Wenn ein Kronenschluß erreicht ist, Bestand sukzessive auslichten auf eine Dichte von etwa 1 Pflanze/3-4m². Bei den Bäumen schwachwüchsiger entfernen. Die Sträucher sind im Umtrieb von 10-15 Jahren abschnittsweise auf den Stock zu setzen.

ANLAGE II
Anpflanzung freiwachsender Hecken

SCHEMA II



- Rh Rhamnus carthaticus (Echter Kreuzdorn)
- Co Corylus avellana (Haselnuß)
- P Prunus spinosa (Schlehe)
- L Ligustrum vulgare (Rainweide)
- Cr Crataegus monogyna (Eingrifflicher Weißdorn)

Hinweise zur Pflege:

Wenn ein Kronenschluß erreicht ist, Bestand sukzessive auslichten auf eine Dichte von etwa 1 Pflanze/3-4m².

Bei Bedarf ist ein Verjüngungsschnitt zulässig. Im übrigen sind die Hecken nicht zu schneiden.

ANLAGE III

Empfehlungen für die Bepflanzung der Grundstücke/für die Bepflanzung der Knicks zulässige Gehölze.

Bäume:

| | |
|--------------------|-------------------------|
| Betula pendula | Hänge-Birke |
| Acer campestre | Feldahorn |
| Prunus avium | Vogelkirsche |
| Prunus padus | Traubenkirsche |
| Sorbus aucuparia | Gemeine Eberesche |
| Sorbus domesticus | Speierling |
| Crataegus monogyna | Eingrifflicher Weißdorn |

Hochstämmige Obstbäume auf starkwüchsiger Unterlage

Sträucher:

| | |
|---------------------|-----------------------|
| Cornus mas | Gemeiner Hartriegel |
| Cornus sanguinea | Kornelkirsche |
| Cytisus scoparius | Gemeiner Besenginster |
| Corylus avellana | Haselnuß |
| Crataegus monogyna | Weißdorn |
| Viburnum opulus | Gemeiner Schneeball |
| Rhamnus carthaticus | Echter Kreuzdorn |
| Rhamnus frangula | Gemeiner Faulbaum |
| Euonymus europeae | Pfaffenhütchen |

heimische Wildrosen, "alte" Rosen:

| | |
|-------------------------|----------------------|
| Rosa canina | Hundsrose, Heiderose |
| Rosa pimpinellifolia | Bibernellrose |
| Rosa alba | Weißerose |
| Rosa gallica | Apothekerrose |

Auf den Knickwällen ist nur das Pflanzen der folgenden Gehölze zulässig:

| | |
|---------------------|-------------------------|
| Crataegus monogyna | Eingrifflicher Weißdorn |
| Viburnum opulus | Gemeiner Schneeball |
| Corylus avellana | Haselnuß |
| Prunus spinosa | Schlehe |
| Rosa canina | Hundsrose |
| Sambucus nigra | Schwarzer Holunder |
| Euonymus europeae | Pfaffenhütchen |
| Rhamnus carthaticus | Echter Kreuzdorn |
| Rhamnus frangula | Faulbaum |