



30.01.2014
12-11-03

KREIS OSTHOLSTEIN
STADT FEHMARN
BEBAUUNGSPLAN NR.112
ÖSTLICHE STRASSESEITE BARGMÖHL
BILANZIERUNG DER EINGRIFFE IN NATUR UND LANDSCHAFT



**Planungsbüro für
Landschaftsarchitektur,
Freiraumplanung und
Naturschutz**



**Dipl.-Ing. Eike Jürgen Brandes
Landschaftsarchitekt**

**Mitarbeiter
Dipl.-Ing. Winfried Kölsch
Dipl.-Ing. Landschaftsplanung**

MFC / Multifunktionscenter
Maria-Goeppert-Str. 3
23562 Lübeck

Tel. 0451 3072 085
Fax. 0451 3072 246
Handy: 0170 868 2377
E-Mail: info@eikebrandes.de



INHALTSVERZEICHNIS

| | | |
|------------|---|-----------|
| 1. | EINLEITUNG, VERANLASSUNG, AUFGABENSTELLUNG | 6 |
| 2. | ÜBERGEORDNETE UND SONSTIGE PLANUNGEN / SCHUTZAUSWEISUNGEN | 8 |
| 2.1 | Landschaftsrahmenplan | 8 |
| 2.2 | Landschaftsplan | 8 |
| 2.3 | Schutzausweisungen, Biotopverbundplanungen, sonstige geschützte Objekte | 9 |
| 2.4 | Planungsrechtliche Ausgangsbasis durch die Bauleitplanung | 10 |
| 2.4.1 | Flächennutzungsplan | 10 |
| 2.4.2 | Klarstellungs- und Ergänzungssatzung | 11 |
| 3. | BESCHREIBUNG DER BESTANDSSITUATION | 12 |
| 3.1 | Lage im Raum | 12 |
| 3.2 | Flächennutzung | 13 |
| 3.3 | Boden | 14 |
| 3.4 | Wasser | 15 |
| 3.5 | lokales Klima | 15 |
| 3.6 | Arten- und Lebensgemeinschaften | 16 |
| 3.7 | Landschaftsbild | 18 |
| 4. | BESCHREIBUNG DER DARSTELLUNGEN UND FESTSETZUNGEN DES B-PLANES | 20 |
| 5. | BEDARF AN GRUND UND BODEN | 21 |
| 6. | VERMEIDUNGS- UND MINDERUNGSMASSNAHMEN | 22 |
| 7. | BILANZIERUNG DER EINGRIFFE IN NATUR UND LANDSCHAFT | 23 |
| 7.1 | Rechtliche Ausgangsbasis | 23 |
| 7.2 | Beschreibung der Veränderungen | 23 |
| 7.3 | Beschreibung und Bewertung der Eingriffe | 24 |
| 7.3.1 | Schutzgut Boden | 24 |
| 7.3.2 | Schutzgut Wasser | 24 |
| 7.3.3 | Schutzgut lokales Klima | 25 |
| 7.3.4 | Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften | 25 |
| 7.3.5 | Schutzgut Landschaftsbild | 25 |
| 7.4 | Quantifizierung des Kompensationsbedarfes | 26 |
| 8. | BESCHREIBUNG DER KOMPENSATIONSFLÄCHEN | 27 |
| 8.1 | Kompensationsmaßnahmen | 27 |
| 9. | ZUSAMMENFASSUNG | 31 |
| 10. | LITERATURVERZEICHNIS | 32 |



VERZEICHNIS DER TABELLEN

| | |
|--|----|
| Tab. 1 vorhandene Flächennutzung | 14 |
| Tab. 2 geplante Flächennutzung (Zahlen gerundet) | 21 |
| Tab. 3 Ermittlung des Kompensationsflächenbedarf | 26 |

PLANVERZEICHNIS

| | |
|---|---|
| Plan 1 Biotop- und Nutzungstypen im Bestand | 3 |
| Plan 2 Planung | 5 |
| Plan 3 Landschaftsplanerisches Konzept | 7 |

VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN

| | |
|---|----|
| Abb. 1 Lage im Raum | 6 |
| Abb. 2 Ausschnitt aus dem Landschaftsplan Fehmarn | 8 |
| Abb. 3 Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan Fehmarn | 10 |
| Abb. 4 Lage des Geltungsbereiches | 12 |
| Abb. 5 Lage der Kompensationsmaßnahme | 27 |
| Abb. 6 Regelquerschnitt der Kompensationsmaßnahme | 29 |

Wulfen



- Geltungsbereichsgrenze
- Baum
 - Acer campestre (Feldahorn)
 - Populus tremula (Zitterpappel)
 - Betula pendula (Weißbirke)
 - Prunus avium (Kirsche)
- Gebäude
- Verkehrsflächen
800qm im Geltungsbereich
- Fußweg
- private Grün- und Freifläche
- Acker
- Weide/ Mähweide
7790qm im Geltungsbereich
- Golfplatz
(naturnahe Parkanlage)
- Wasserfläche / Soll

50 E
100 m

Plan 1
Biotop und Nutzungstypen im Bestand

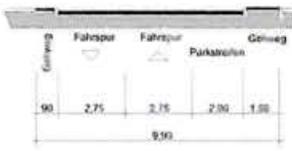
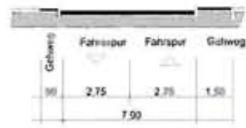
Bearbeiter: Kolsch M.: 1:1000 Stand: 09.09.2013
12-11-03

Kreis Ostholstein / Stadt Fehmarn
Bebauungsplan Nr.112 -östliche Straßenseite Bargmühl
Bilanzierung der Eingriffe in Natur- und Landschaft
Planungsbüro für Landschaftsarchitektur, Freiraumplanung und Naturschutz
Eike Jürgen Brandes - Landschaftsarchitekt
VISIONEN FÜR LANDSCHAFTEN
Multifunktionszentrum - Mana-Goeppert-Straße 3a - 23562 Lübeck
info@eikebrandes.de Tel.: 0451 3072085 Fax.: 0451 3072 248

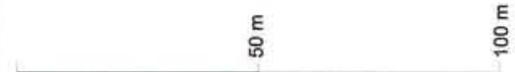
Wulfener Berge



Wulfen



- Geltungsbereichsgrenze
- bestehender Baum
- anzupflanzender Baum
- WA allgemeines Wohngebiet GRZ 0,3 / 7570 qm
- vorh. Gebäude
- einzelnes Baufeld
- Verkehrsfläche im Geltungsbereich 1180qm
- Fußweg
- private Grün- und Freifläche
- Acker
- Weide/ Mähweide 7790qm im Geltungsbereich
- Golfplatz (naturnahe Grünanlage)
- Wasserfläche



Plan 2 Planung

Bearbeiter: Kolsch M.: 1:1000 Stand: 09.09.2013 12-11-03

Kreis Ostholstein / Stadt Fehmarn
 Bebauungsplan Nr.112 -östliche Straßenseite Bargmühl
 Bilanzierung der Eingriffe in Natur- und Landschaft
 Planungsbüro für Landschaftsarchitektur, Freiraumplanung und Naturschutz
 Eike Jürgen Brandes - Landschaftsarchitekt
VISIONEN FÜR LANDSCHAFTEN
 Multifunktionszentrum - Mana-Goepfert-Straße 3a - 23562 Lübeck
 info@eikebrandes.de Tel.: 0451 3072085 Fax.: 0451 3072 246

Wulfener Berge





- aufgelockerte, dorftypische Struktur
- Gemeinschaftsgrünfläche in der Mitte
- unterschiedlich große Grundstücke
- Verengung des Straßenraumes



Kreis Ostholstein
 Stadt Fehmarn
 Baugebiet Wulfen Südost

Planungsbüro für Landschaftsarchitektur, Freiraumplanung und Naturschutz

Eike Jürgen Brandes - Landschaftsarchitekt
VISIONEN FÜR LANDSCHAFTEN
 Multifunktionszentrum - Maria-Goepfert-Straße 1a - 23562 Lübeck
 info@eikebrandes.de Tel.: 0451 3072085 Fax: 0451 3072 246





1. EINLEITUNG, VERANLASSUNG, AUFGABENSTELLUNG



Abb. 1 Lage im Raum

Die Stadt Fehmarn möchte im Ortsteil Wulfen (südlich des Ortes, östlich der Straße Bargmöhl) zusätzliche Wohnbebauung ermöglichen. Hierzu sollen die entsprechenden planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden. Am 27.11.2012 hat der Bau- und Umweltausschuss der Stadt Fehmarn den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr.112 der Stadt Fehmarn "östliche Straßenseite Bargmöhl" gefasst.

Mit der Neuausweisung soll der zusätzliche Bedarf an Einzelhäusern/Doppelhäusern entsprochen werden.

Die Fläche wird bislang als landwirtschaftliche Fläche genutzt.

Die Straße Bargmöhl mit ihrer Gesamtbreite (incl. Randstreifen) von rund 6 m soll mit in den Bebauungsplan aufgenommen werden, um den Straßenraum den Bedürfnissen durch die Bauausweisung anzupassen.

Der Geltungsbereich des B-Planes hat insgesamt eine Größe von rund 0,87 ha und liegt planungsrechtlich im Außenbereich.

Im Rahmen des B-Planverfahrens sind gemäß BauGB §1a die Belange des Umwelt- und Naturschutz, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.

Nach dem BauGB sind die Auswirkungen des Vorhabens auf Natur und Landschaft zu bilanzieren und der Kompensationsumfang abschließend auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu ermitteln.



In §18 BNatSchG heißt es: *„Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen (...) Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.“*

Im Baugesetzbuch (§1 a) heißt es: *„(...) Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.“*

Nach §14 BNatSchG im Zusammenhang mit §8 des Landesnaturschutzgesetzes von Schleswig-Holstein sind: *„Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes (...) Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.“*

In §15 BNatSchG im Zusammenhang mit §9 LNatSchG heißt es: (1) *„Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind.“*

(2) *„Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen. Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.“*

Auf Basis des o. g. Sachverhaltes wurde das Büro Brandes beauftragt, zur o. g. Bauleitplanung die Eingriffe in Natur und Landschaft zu bilanzieren.

Der Bebauungsplan wird vom Büro BCS stadt+design in Lübeck erarbeitet.



12-11-03

30.01.2014

2. ÜBERGEORDNETE UND SONSTIGE PLANUNGEN / SCHUTZAUSWEISUNGEN

2.1 Landschaftsrahmenplan

Laut Landschaftsrahmenplan (Planungsraum II) Ostholstein/Lübeck befindet sich der Geltungsbereich des B-Planes Nr. 112 im Bereich "Strukturreicher Kulturlandschaftsausschnitte". Weiterhin wird er als Bereich mit besonderer Erholungseignung definiert. Geregelt wird für diesen Bereich insbesondere der Schutz des Landschaftsbildes an der Ostseeküste und eine nachhaltige Entwicklung für den Tourismus.

Unmittelbar durch den Ortsteil Wulfen und damit nördlich des Geltungsbereiches führt der 65 km lange Fernwanderweg "Rund um Fehmarn". Er ist im Landschaftsrahmenplan mit aufgenommen.

2.2 Landschaftsplan

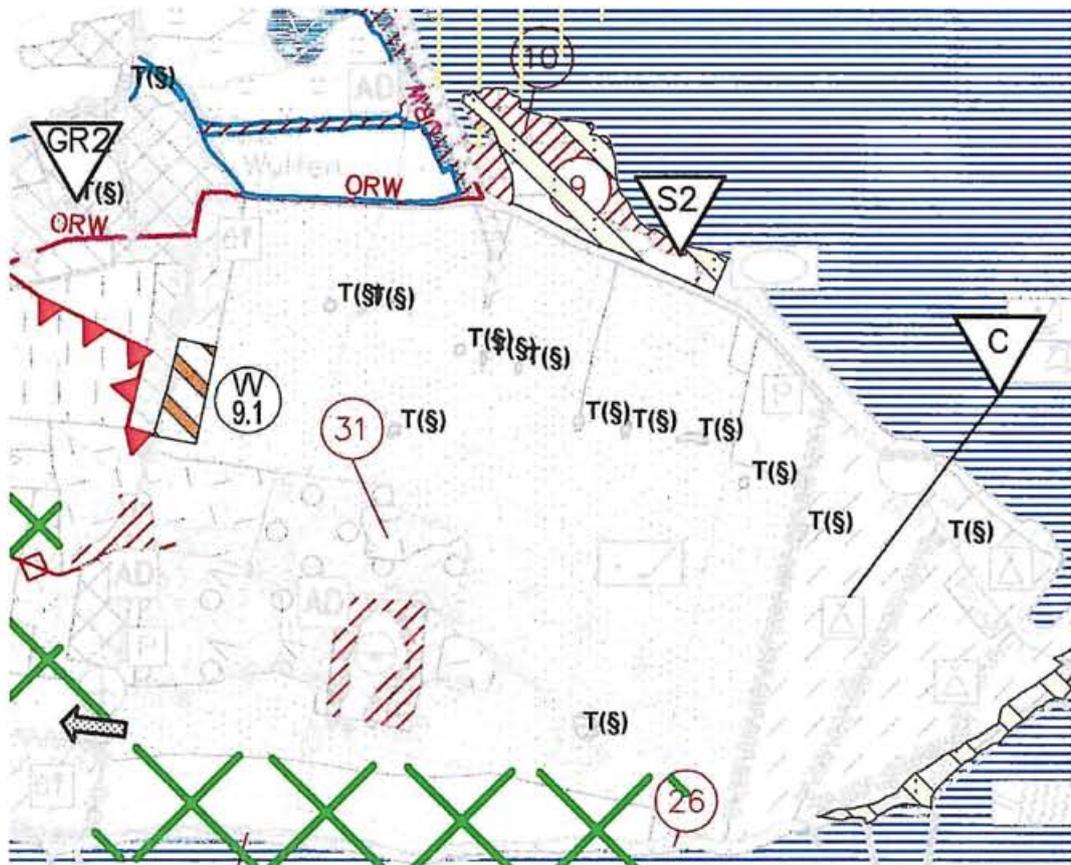


Abb. 2 Ausschnitt aus dem Landschaftsplan Fehmarn

Der Landschaftsplan der Stadt Fehmarn (Stand Dez. 2007) trifft folgende planungsrelevante Aussagen:



12-11-03

30.01.2014

Der Geltungsbereich besitzt im Landschaftsplan eine eigene Kennnummer (W9.1) mit einer eigenen Erläuterung. Eine Wohnbebauung mit 8 WE, die sich "gut" für eine Bebauung eignen, wird für diese Fläche demnach empfohlen. Er ist als Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Golfplatz" festgesetzt, mit der Option, zukünftig in Wohnbaufläche umgewandelt werden zu können.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr.112 - östliche Straßenseite Bargmühl - entspricht mit seiner Größe und Lage, dieser im Landschaftsplan vorgeschlagene wohnbaulichen Zuwachsfläche.

Für den Ort Wulfen wird die Erhaltung bzw. Anpflanzung von Alleen zur Durchgrünung und Gestaltung des Straßenraumes im Landschaftsplan gefordert.

Unmittelbar am südlichen Ortsrand von Wulfen ist eine "Begrenzung der baulichen Entwicklung aus landschaftsplanerischer Sicht" festgelegt (rote Dreieckslinie). Südlich bzw. westlich dieser Linie ist keine weitere Bebauung erwünscht.

Die Wohnbaufläche hat einen Mindestabstand von rund 17,5 m zu den südlich angrenzenden Wulfener Berge mit seinem steinzeitrelevanten Kulturgütern einzuhalten. Der Fuß der "Berge" und damit der nördliche Beginn der Wulfener Berge ist die Flurstücksgrenze zum Flurstück 23/1 Flur 4 in der Gemarkung Wulfen.

2.3 Schutzausweisungen, Biotopverbundplanungen, sonstige geschützte Objekte

Der Geltungsbereich liegt außerhalb von Naturschutzgebieten, Landschaftsschutzgebieten, Naturparken, Naturerlebnisräumen und Biotopverbundsystemen.

Innerhalb des Geltungsbereiches kommen keine Naturdenkmale, geschützte Landschaftsbestandteile oder Flächen mit einer einstweiligen naturschutzrechtlichen Sicherung vor.

Das vorhandene Kleingewässer mit bis zu rund 100qm Wasserfläche, ist gemäß §30 BNatSchG kein geschütztes Biotop, da die Fläche zu klein ist. ¹Im Umfeld des Bebauungsplanes liegen diverse Kleingewässer.

Rund 17 5m südlich des Geltungsbereiches, in den Wulfener Bergen, befindet sich das kulturhistorische Denkmal "Steinzeitliches Langbettgrab", ein 2010 errichteter Nachbau von über 100m Länge. In diesem Areal befand sich ein bedeutendes steinzeitliches Gräberfeld mit Großsteingräbern aus der Zeit von 3600 - 3200 v. Chr. Es muss davon ausgegangen werden, dass im Bereich der Wulfener Berge weiterhin steinzeitliche Gräber im Erdreich vorhanden sind (Bezeichnung: archäologisches Denkmal, AD).

Das FFH-Gebiet 1532-321 mit der Bezeichnung "Sundwiesen Fehmarn" beginnt südwestlich, in rund 620 m Entfernung vom Geltungsbereich. Es beinhaltet außer ökologisch wertvollen Salzwiesen auch die Steilküste am Wulfener Hals.

¹ gemäß Landesverordnung über gesetzlich geschützte Biotope (Biotopverordnung) vom 22.01.2009 §1 Abs.1b



12-11-03

30.01.2014

Große Teile der Ostsee, rund 570 m südlich des B-Planes, einschließlich der Burger Binnensee sind als EU-Vogelschutzgebiet 1633-491 "Ostsee östlich Wagrien" ausgewiesen.

Unmittelbare Einflüsse auf die Schutzgebiete, sind bei der Umsetzung und Darstellung der Festsetzungen des B-Planes, auf Grund der Entfernung von mehr als 500 m zum Geltungsbereich und dem geringen Bauvolumen nicht zu erwarten.

2.4 Planungsrechtliche Ausgangsbasis durch die Bauleitplanung

2.4.1 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Stadt Fehmarn weist den Ort Wulfen als Mischgebiet aus und den südlichen Teil incl. des Geltungsbereiches als Wohnbaufläche (W). Die diesem Bereich östlich angrenzende Fläche ist als Grünfläche mit besonderer Zweckbestimmung "Golfplatz" festgesetzt.



Abb. 3 Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan Fehmarn

In den Wulfener Bergen sind zwei Standorte mit der Bezeichnung AD als Archäologische Denkmäler ausgewiesen.



2.4.2 Klarstellungs- und Ergänzungssatzung

Der bebaute Bereich des Ortsteiles Wulfen wird bislang durch die Klarstellungs- und Ergänzungssatzung gemäß §34 Abs.4 Nr.1 und Nr.3 BauGB der Stadt Fehmarn vom 10. Dez. 2004 baurechtlich ergänzt. Grund für diese Satzung war, den Ortsteil planungsrechtlich als Innenbereich zu sichern und somit ein unkoordiniertes Ausfransen durch weitere Bebauung am Ortsrand zu unterbinden.

Südlich des zukünftigen Geltungsbereiches wird die Grünfläche zwischen der Wohnbebauung und der Wulfener Berge als Fläche für "Ortsrandeingrünung" festgesetzt.

Der gesamte Ort Wulfen ist als Überschwemmungsgebiet gekennzeichnet.

Grünplanerische Festsetzungen wurde, im Rahmen der Klarstellungs- und Ergänzungssatzung, im zukünftigen Geltungsbereich, nicht getroffen.



3. BESCHREIBUNG DER BESTANDSSITUATION

3.1 Lage im Raum

Wulfen, ein Ortsteil der Stadt Fehmarn, liegt in rund 3 km Entfernung zur Fehmarnsundbrücke und wenige hundert Meter entfernt zur Küste. Der Ort befindet sich laut Landschaftsprogramm im Landschaftsraum "Nord-Oldenburg und Fehmarn" in einem, von der letzten Eiszeit geprägten Landschaftsraum. Weiterhin befindet es sich nahe der Ostsee auf 1-2 m Höhe über NN.

Wulfen wird von geringe landschaftlich strukturierten Flächen mit nur wenigen Knicks eingefasst. Im Umland sind Kleingewässer vorhanden, meist runde kleine Wasserflächen. Eines dieser Kleingewässer befindet sich mit ca. 40qm Wasserfläche teilweise im Geltungsbereich.

Im Südosten, unmittelbar angrenzend an den Geltungsbereich, liegt ein Golfplatz. Er erstreckt sich im Süden bis unmittelbar an die Ostsee und im Osten bis an den Burger Binnensee.

Ca. 200 m südlich des Geltungsbereiches liegen die "Wulfener Berge" mit einem kleinem Wäldchen und einer leicht gegliederte Höhenstruktur mit bis zu 18 m über NN.



Abb. 4 Lage des Geltungsbereiches



Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes bildet den zukünftigen südöstlichen Ortsrand von Wulfen. Er umfasst eine 8.750 qm große Fläche, mit den Flurstücken 4/32 tw. und 25/9 tw. (Straße Bargmöhl), der Flur 4 der Gemarkung Wulfen, Stadt Fehmarn.

Es handelt sich um eine ebene Fläche.

Die Straße Bargmöhl hat eine Breite von 4,5 m breiten (asphaltierten Fahrbahn). Separate Fußwegbereiche oder andere Abgrenzungen zur Fahrbahn sind nicht vorhanden.

Die Straße selber wird nur wenig befahren, denn sie endet einige hundert Meter südlich an der Ostsee.

Die unmittelbare Begrenzung des Geltungsbereiches erfolgt im Norden durch eingeschossige Doppelhausbebauung, im Westen durch Einfamilienhäuser, im Südwesten durch landwirtschaftliche Fläche und im Osten durch den Golfplatz.



Foto 1 Blick vom Südwesten auf den Geltungsbereich

3.2 Flächennutzung

Die Flächen im Geltungsbereich werden derzeit landwirtschaftlich genutzt. Durch die vorhandene Einzäunung kommt augenscheinlich eine Funktion als Weide oder Mähweide in Betracht.

Der Straßenraum wird multifunktional genutzt, da der Verkehr sehr gering ist.

Touristische Nutzung ist im Geltungsbereich selber nicht vorhanden. Eine touristische Qualität bietet das Planungsgebiet insofern, dass es als Teil der als



unverbauten, offenen Landschaft von Fehmarn wahrgenommen wird und sehr gute Ausblicke ermöglicht (s. Bild 2 u.5).

Die Flächennutzung im Geltungsbereich lässt sich derzeit in zwei Bereiche „Weide/Mähweide“ und „Straßenverkehrsfläche“ untergliedern.

| vorhandene Flächennutzung im Geltungsbereich | Fläche in qm | in % |
|---|---------------------|-------------|
| Weide /Mähweide | 8.050 | 92 |
| Straßenverkehrsfläche | 700 | 8 |
| Summe des Geltungsbereiches | 8.750 | 100 |

Tab. 1 vorhandene Flächennutzung



Bild 2 Der Geltungsbereich mit dem Burger Binnensee im Hintergrund

3.3 Boden

Bei den Böden im Geltungsbereich handelt es sich, aufgrund der Nähe zur Ostsee und dem anstehenden Grundwasser um Pseudogley-Parabraunerde und Gley-Pseudogley (Umweltatlas, Landesamt Schl.-Hol.). Der Bodenwasseraustausch wird in diesem Stauwasserböden als gering angesehen.

Die Nährstoffverfügbarkeit im effektiven Wurzelraum ist mit 1200 kmol/ha ist sehr hoch (Umweltatlas, Landesamt Schl.-Hol.).

Schutzwürdige Bodenformen sind nicht bekannt.



Aufgrund der geohydrologischen Bedingungen sind im Geltungsbereich keine oberflächennahen Rohstoffe zu erwarten (§2 Abs. 2 Nr. 3 a BBodSchG).

Es liegen keine Hinweise zu Altlasten und Aufschüttungen vor.

3.4 Wasser

Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Entwässerungssenken oder Gräben vorhanden. Der Straßenraum Bargmöhl entwässert in die angrenzenden unversiegelten Flächen.

Im Südosten des Geltungsbereiches befindet sich ein Kleingewässer in Form eines kleinen kreisrunden Teiches mit den Ausmaßen von ca. 15 m x 15 m incl. der Böschungsbereiche. Die Wasseroberfläche des Teiches beträgt ca. 100qm. Nur rund 40qm hiervon befinden sich innerhalb des Geltungsbereiches. Der Wasserstand ist schwankend.

Aufgrund der Nähe zur Ostsee, sowie der Burger Binnensee, liegt Wulfen mit nur 1-2 m über NHN im Hochwasserüberschwemmungsgebiet.

Genaue Daten zur Grundwassersituation liegen nicht vor.

Der Geltungsbereich liegt außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten oder anderen Wasserschongebieten. Auch sind keine Schutz- oder Schongebiete für diesen Bereich in Planung.

Untersuchungen zur Grundwasserqualität bzw. zu Grundwasserverschmutzungen durch die Anwendung von Mineraldüngern, organischen Düngern und Gülle sind nicht bekannt.

3.5 lokales Klima

Die Insel Fehmarn weist ein gemäßigtes, feucht temperiertes, ozeanisches Klima auf, das für ihre vielen sonnenreichen Tage bekannt ist (Region mit den meisten Sonnentagen Deutschlands). Die Hauptwindrichtung ist West bzw. Südwest. Die mittlere Windgeschwindigkeit beträgt 6 bis 7 m/s. Der Niederschlag ist geringer als in den meisten Teilen Deutschlands und beträgt bei der Messstation Landkirchen, nicht weit von Wulfen, nur 572,6mm Niederschlag/Jahr.

Als mittlere Lufttemperatur wird im "Neuen Biologischen Atlas" für den Januar 0.5°-1°C und für den Juli 16.0°-16.5° angegeben. Die Temperaturen liegen damit im Winter über dem Landesmittelwert, da die Ostsee als Wärmelieferant dient.

Geruchsemissionen für den Geltungsbereich sind nicht vorhanden.

Detaillierte Daten zur Luftqualität liegen nicht vor. Generell kann im Bereich von Wulfen, auf Grund der Lage am Meer, von einer sehr guten Luftqualität ausgegangen werden.



12-11-03

30.01.2014



Bild 3 von der Bargmöhl in Richtung "Wulfener Berge"

3.6 Arten- und Lebensgemeinschaften

Flora

Die potenzielle natürliche Vegetation wird durch dem "stark frischen Boden" geprägt.

Pflanzengesellschaft auf der Weide:

- Weidelgras-Weißklee-Weide (*Lolio-Cynosuretum*)
- Gesellschaft des Weißen Straußgrases (*Agrostis stolonifera*-Gesellschaft)

Vegetation am Straßenrand:

- Gemeiner Löwenzahn (*Taraxacum officinale*) *Cichorium intybus*
- Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*),
- Pastinak (*Pastinaca sativa*)
- Nordisches Labkraut (*Galium boreale*)
- Weiß-Klee (*Trifolium repens*)
- Kleine Mädesüß (*Filipendula vulgaris*)
- Deutsches Weidelgras (*Lolium perenne*)

Die landwirtschaftlich genutzten Fläche, wie auch der Straßenrandbereich, sind keine hochwertigen Pflanzengesellschaften. Auch sind augenscheinlich keine Pflanzen vorhanden, die gemäß §44 BNatSchG unter Schutz gestellt sind.



12-11-03

30.01.2014

Es ist ein einzelner Baum "Zitter-Pappel (Populus tremula)" innerhalb des Geltungsbereiches vorhanden. Sechs weitere Bäume befinden sich unmittelbar nördlichen auf dem Nachbargrundstück.

Weitere Bäume befinden sich unmittelbar östlich des Geltungsbereiches.



Bild 4 Blick von der Bargmühl in Richtung Norden

Knicks, Feldgehölzgruppen oder einzelne Sträucher sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

Am Ufer des Kleingewässers ist auf Grund der intensiven Nutzung als Golfplatz und des unterschiedlichen Wasserstandes, keine typische Uferrandvegetation vorhanden.

Fauna

Bei dem Bereich handelt es sich um ein vergleichsweise monoton genutztes Biototyp. Dennoch ist potenziell mit dem gesamten typischen Arteninventar an Nahrungsgästen von Freiflächen zu rechnen.

Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung ist mit Bodenbrütern im Geltungsbereich nicht zu rechnen.

Für Säugetiere oder größere Wildtiere ist der Geltungsbereich als Lebensraum auch auf Grund seiner Lage ungeeignet.

Da alte Bäume nicht vorhanden sind, kann der Bereich als wichtiger Lebensraum für Fledermäuse ausgeschlossen werden.

Ein ornithologisches Gutachten ist (auf Grund des o. g. Sachverhaltes) nicht erforderlich.



12-11-03

30.01.2014

In den Kleingewässer ist – aufgrund der sehr geringen Größe - mit Amphibien (z.B. Grasfrosch, Teichfrosch) nicht zu rechnen.

3.7 Landschaftsbild

Das Landschaftsbild um Wulfen wird durch seine Weite geprägt. Die charakteristischen Eigenart einer Landschaft die "Ruhe" ausstrahlt, wird durch das spärliche Vorhandensein von einzelnen Akzenten unterstrichen.

Wesentliche Blickbeziehungen sind vom Geltungsbereich zum Burger Binnensee (Bild 2) und über den Golfplatz in Richtung Osten (Bild 5) vorhanden.

Als charakterisierende Eigenart sind die Wulfener Berge zu bezeichnen. Sie bilden mit ihren mit bis zu 18 m über NHN, eine augenscheinlich wahrnehmbare Erhöhung (Bild 3).

Durch die offene Lage, bestehen Blickbeziehungen zum Wohngebiet.



Bild 5 Blick vom Geltungsbereich über den Golfplatz



12-11-03

30.01.2014



Bild 6 Bebauung westlich der Bargmöhl



Bild 7 Blick vom Norden auf den Geltungsbereich



4. BESCHREIBUNG DER DARSTELLUNGEN UND FESTSETZUNGEN DES B-PLANES

Der Bebauungsplan Nr.112 „östliche Straßenseite Bargmühl“ sieht folgende für die E/A Bilanzierung wesentliche Darstellungen und Festsetzungen vor:

- Allgemeines Wohngebiet mit einer GRZ von 0,2.
- Offene Bauweise mit Einzel/ und Doppelhäusern.
- Eine max. Firsthöhe von 9,0 ist bei max. einem Vollgeschoss nicht zu überschreiten.
- Nebenanlagen sind gemäß §9 Abs.1 Nr.4 BauGB möglich.
- 8 anzupflanzende Bäume im Straßenraum (Plandarstellung).
- 13 anzupflanzende Obstbäume auf den Grundstücken (textliche Festsetzung).
- Ein einzelner Baum im Geltungsbereich (am Teich) wird als zu erhalten festgesetzt.
- Der Geltungsbereich wird gemäß § 9 Abs.1 Nr.25 mit einer Hecke aus einheimischen und standortgerechten Gehölzen zum Golfplatz abgegrenzt.
- Das Kleingewässer wird planungsrechtlich gesichert.



12-11-03

30.01.2014

5. BEDARF AN GRUND UND BODEN

Bei Durchführung der Darstellungen und Festsetzungen des Bebauungsplan 112 der Stadt Fehmarn "östliche Straßenseite Bargmöhl" ist folgende Flächennutzung zu erwarten:

| geplante Flächennutzung im Geltungsbereich | Fläche in m ² | in % |
|--|--------------------------|------------|
| bebaubare Fläche im allgemeinen Wohngebiet (WA) (7.530 m ² x GRZ 0,2) | 1.506 | 17 |
| Zuschlag für Nebenfläche im WA (50 % von 1.506 m ²) | 753 | 9 |
| Straßenverkehrsfläche | 1.180 | 13 |
| <u>Summe der naturfernen versiegelten Flächen</u> | <u>3.439</u> | <u>39</u> |
| Private Grün- und Freifläche im WA (7.530 m ² x 0,8 (da GRZ = 0,2) abzüglich der 753 m ² Nebenfläche | 5.271 | 60 |
| <u>Summe der naturfernen, unversiegelten Flächen</u> | <u>5.271</u> | <u>60</u> |
| Teichfläche (im Geltungsbereich liegende Fläche) | 40 | 1 |
| <u>Summe der naturnahen, unversiegelten Flächen</u> | <u>40</u> | <u>1</u> |
| Gesamtsumme der zukünftige Flächennutzung | 8.750 | 100 |

Tab. 2 geplante Flächennutzung (Zahlen gerundet)



6. VERMEIDUNGS- UND MINDERUNGSMASSNAHMEN

In § 15 BNatSchG heißt es:

„Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind“.

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben werden folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen berücksichtigt:

- Pflanzung einer Hecke entlang der Geltungsbereichsgrenze zum Golfplatz.
- Pflanzgebot für 13 hochstämmige Obstbäume (textliche Festsetzung) und für 8 standortgerechte Laubbäume (zeichnerische Festsetzung) auf festgesetzter Fläche.
- Planrechtliche Sicherung des am Teich vorhandenen Baumes.
- Planungsrechtliche Sicherung des Kleingewässers im Geltungsbereich.
- Das von den befestigten Flächen abfließende normal und stark verschmutzte Niederschlagswasser wird gemäß den techn. Bestimmungen zum Bau und Betrieb von Anlagen zur Regenwasserbehandlung bei Trennkanalisation behandelt.



7. BILANZIERUNG DER EINGRIFFE IN NATUR UND LANDSCHAFT

7.1 Rechtliche Ausgangsbasis

Gemäß §1a BauGB im Zusammenhang mit §18 BNatSchG besteht die Anforderung, dass die Eingriffe in Natur und Landschaft auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplanverfahren) abschließend bilanziert werden müssen. Es werden daher in der vorliegenden Bilanzierung die Beeinträchtigungen in den „Naturhaushalt“² und in das „Landschaftsbild“, die evtl. durch die Darstellung des B-Planes Nr.112 ermöglicht werden, in ihrer Erheblichkeit und Nachhaltigkeit beurteilt. Sofern Eingriffe in Natur und Landschaft ermöglicht werden, werden entsprechende Kompensationsmaßnahmen formuliert.

Das Bundesnaturschutzgesetz regelt die Eingriffsregelung im Verhältnis zum Baurecht folgendermaßen:

„Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach §34 Abs.4 Satz 1 Nr.3 des Baugesetzbuches Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden“.

In §1a BauGB Satz 3 letzter Satz heißt es: „Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren“.

Der o. g. Sachverhalt hat zur Folge, dass bei der Bilanzierung der Eingriffe in Natur und Landschaft das bereits bestehende Baurecht oder andere zulässige Nutzungen (z. B. landwirtschaftliche Nutzung) berücksichtigt werden müssen. Eingriffe in Natur und Landschaft oder Nutzungen mit Auswirkungen auf Natur und Landschaft, die bereits zulässig waren, müssen nicht ausgeglichen werden.

In Bezug auf den Artenschutz gelten die o. g. Ausführungen nicht. Hier gilt die Realsituation. (s. Kapitel 2.8)

Die vorliegende Eingriffsbilanzierung berücksichtigt den gemeinsamen Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende; Landwirtschaft; Umwelt und ländliche Räume vom 9. Dezember 2013 „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“.

Die Eingriffsbewertung erfolgt verbal-argumentativ.

Die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden als „Fläche mit einer allgemeinen Bedeutung für den Naturschutz“ eingestuft.

7.2 Beschreibung der Veränderungen

Bei einem Vergleich der Tabelle 1 (vorhandene Flächennutzung) und der Tabelle 2 (geplante Flächennutzung) ergeben sich bei einer Realisierung der Planungen folgende Flächennutzungsänderungen:

² Schutzgüter: „Boden“, „Wasser“, „Klima/Luft“, „Arten und Lebensgemeinschaften“.



- Die versiegelte Flächen wird sich insgesamt von 700 m² auf 3.439 m² erhöhen (+ 2.739 m²).
- Der Anteil der naturfernen, unversiegelten Fläche erhöht sich von 0 m² auf 5.271 m² (private Grün- und Freiflächen im allgemeinen Wohngebiet WA einschl. Flächen mit Pflanzgeboten).
- Der Anteil der naturnahen, unversiegelten Flächen (Kleingewässer) mit 40m² bleibt unverändert.

7.3 Beschreibung und Bewertung der Eingriffe

Die rechtliche Ausgangsbasis zur Bilanzierung der Eingriffe in Natur- und Landschaft ist in Kapitel 1 (S. 6/7) erläutert.

7.3.1 Schutzgut Boden

Durch die Versiegelung werden das Bodenleben und die Funktion des Bodens als Nährstoff- und Wasserspeicher, Schadstofffilter und -puffer, sowie als Archiv einer ggf. vorhandenen Natur- und Kulturgeschichte zerstört. Bei der Bewertung der Beeinträchtigung ist zu beachten, dass ausschließlich Fläche versiegelt wird, die derzeit als intensiv genutzte Weide/Mähweide genutzt wird.

Im Zuge der Errichtung der Wohnbausiedlung, ist neben der Versiegelung eine Bodenzerstörung durch Bodenverdichtung in den umliegenden Grünflächen unumgänglich. Bei der Bewertung ist zu berücksichtigen, dass die Flächen einer grünplanerischen Entwicklung und Pflege zugeführt werden sollen.

Bei einer Aufstellung des Bebauungsplanes werden max. 2.739 m² Boden zusätzlich versiegelt.

Durch die städtebauliche Konzeption kann davon ausgegangen werden, dass das Relief grundsätzlich erhalten bleibt und erhebliche, reliefverändernde Aufschüttungen und Abgrabungen nicht erfolgen werden.

Bei den oben beschriebenen Versiegelungen handelt es sich um einen Eingriff nach §14 BNatSchG im Zusammenhang mit §8 LNatSchG in das Schutzgut „Boden“.

7.3.2 Schutzgut Wasser

Auf den versiegelten Flächen kann das Niederschlagswasser nicht mehr zur Versickerung gelangen und steht damit der Grundwasseranreicherung nicht mehr zur Verfügung. Aufgrund der geringen Versickerungsfähigkeit des Bodens muss das von den befestigten Flächen abfließende Niederschlagswasser über die Trennkana- lisation abgeführt werden.

Auswirkungen auf den Grundwasserstand oder auf die Grundwasserqualität sind aufgrund der geringen Flächengröße, bei einer Realisierung der Planung nicht zu erwarten. Von einem Trockenfallen des Kleingewässers ist, auf Grund der Baumaßnahmen, nicht auszugehen.

Es handelt sich bei den o. g. Veränderungen um keinen Eingriff nach §14 BNatSchG im Zusammenhang mit §8 LNatSchG in das Schutzgut „Wasser“.



12-11-03

30.01.2014

7.3.3 Schutzgut lokales Klima

Durch die zusätzliche Versiegelung von max. 2.739 m² Boden wird das Klima im Bereich des Geltungsbereiches verändert (höhere Mitteltemperatur, geringere Abkühlung in den Abend- und Nachtstunden).

Über den Geltungsbereich hinausgehende erhebliche klimatische Veränderungen sind aufgrund der Lage nicht zu erwarten.

Es handelt sich bei den o. g. Veränderungen um keinen Eingriff nach §14 BNatSchG im Zusammenhang mit §8 LNatSchG in das Schutzgut „lokales Klima“.

7.3.4 Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften

Flora und Fauna

Innerhalb des Geltungsbereiches ist ein einzelner Baum vorhanden. Weitere Bäume wachsen unmittelbar nördlich des Geltungsbereiches. Hierbei handelt es sich um Ahorn, Birke und Kirschen. Bei keinem dieser Bäume ist, durch die geplanten Baumaßnahmen, eine Fällung oder Kroneneinkürzung erforderlich.

Im Uferbereich des Kleingewässers im Südosten, wie im übrigen Geltungsbereich, ist, bedingt durch Pflege und Beweidung, keine potenziell wertvolle Vegetation vorhanden.

Der Geltungsbereich bietet für die hier relevante Tierwelt keinen besonderen schützenswerten Lebensraum.

Die Biotoptypen werden sich bei der Umsetzung der Planungen in ihrer Zusammensetzung und in ihren flächenmäßigen Anteilen verändern.

Eine flächenmäßige Betrachtung ergibt folgendes Ergebnis:

- Die Fläche ohne Bedeutung für die Flora und Fauna (versiegelte Fläche) wird sich von 700 m² auf 3.439 m² erhöhen (naturferne vollversiegelte Fläche).
- Die Fläche an privaten Grünflächen wird sich auf 5.271 m² erhöhen.
- Die als naturnah zu bezeichnende Teichfläche mit ihrer Uferböschung bleibt mit 40 m² in ihrem Bestand bewahrt. Eine Bebauung ist ausschließlich außerhalb der Uferböschung möglich.

Auf Basis der o.g. Zahlen ergibt sich durch die zusätzliche Vollversiegelung an Boden, eine Minderung des Lebensraumes für Flora und Fauna. Dieser wird durch die Bereicherung für Flora und Fauna durch private Gärten jedoch kompensiert. Somit ist ausschließlich von einem Wandel für Flora und Fauna im Geltungsbereich auszugehen.

Es handelt sich bei den o. g. Veränderungen um insgesamt keinen Eingriff nach §14 BNatSchG im Zusammenhang mit §8 LNatSchG in die Schutzgüter der Arten und Lebensgemeinschaften.

7.3.5 Schutzgut Landschaftsbild

Durch die geplanten Baumaßnahmen verlagert sich die Grenze des Ortsrandes von Wulfen in Richtung Südosten.



Durch die Anpflanzung einer Hecke wird das Landschaftsbild im Sinne des Naturschutzes und der Landschaftspflege neu gestaltet.

Die Bauhöhe des neuen Wohngebietes mit einem First von bis zu 9.0 m, liegt auf gleicher Höhe, wie die umliegende Bebauung und ist somit dem umliegende Ortsbild angepasst.

Ortsuntypische Elemente, die zu einer Verunstaltung des Orts- und Landschaftsbild führen, sind durch die Festsetzungen im Bebauungsplan ausgeschlossen.

Der Charakter von Wulfen, als Ort in einem offenen Landschaftsraum, bleibt als typisches ortsprägendes Element in ihrem Charakter und Eigenart erhalten.

Die o. g. genannten Beeinträchtigungen sind – unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen - nicht erheblich. Es liegt damit kein Eingriff nach §14 BNatSchG im Zusammenhang mit §8 LNatSchG in das Schutzgut „Landschaftsbild“ vor.

7.4 Quantifizierung des Kompensationsbedarfes

Im Rahmen der Eingriffsbeschreibung kommt es zu erheblichen und nachhaltigen Eingriffen in das Schutzgut „Boden“.

Gemäß Anlage zum Baurechtserlaß gilt bei einer Bodenversiegelung der Ausgleich als hergestellt, wenn mindestens im Verhältnis 1:0,5 Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen und zu einem Biotop entwickelt werden.

| Veränderung | Ausgleichsverhältnis | Flächenbedarf |
|--|----------------------|----------------------------|
| Versiegelung von bis zu 2.739 m ² Boden | 1:0,5 | 1.370 m ² |
| Summe | | 1.370 m² |

Tab. 3 Ermittlung des Kompensationsflächenbedarf

Bei der o. g. Verhältniszahl handelt es sich um eine Empfehlung. Sie stellen Anhaltspunkte dar, die eine einheitliche Anwendung in Schleswig-Holstein anstreben. Im Baurechtserlass heißt es dazu „(..) Die Gemeinden sind jedoch an ein standardisiertes Bewertungsverfahren nicht gebunden. Es ist letztlich Aufgabe der planenden Gemeinde, in eigener Verantwortung die Schwere der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu beurteilen und über Vermeidung und Ausgleich – auch unter Kostengesichtspunkten – abwägend zu entscheiden.“



12-11-03

30.01.2014

8. BESCHREIBUNG DER KOMPENSATIONSFLÄCHEN

Der in Kapitel 7.4 ermittelte Kompensationsflächenbedarf kann nicht innerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes Nr. 112 planungsrechtlich gesichert werden, da entsprechende Flächen nicht zur Verfügung stehen. Der Ausgleich muss daher außerhalb des Geltungsbereiches nachgewiesen werden.

Zur Kompensation stehen folgende Maßnahmen zur Verfügung:

1. Extensive Grünlandnutzung mit einer Aufgabe der ökonomischen landwirtschaftlichen Nutzung im Flächenverhältnis von 1:1.
2. Anlage eines Knicks im Flächenverhältnis von 1:2.

8.1 Kompensationsmaßnahmen

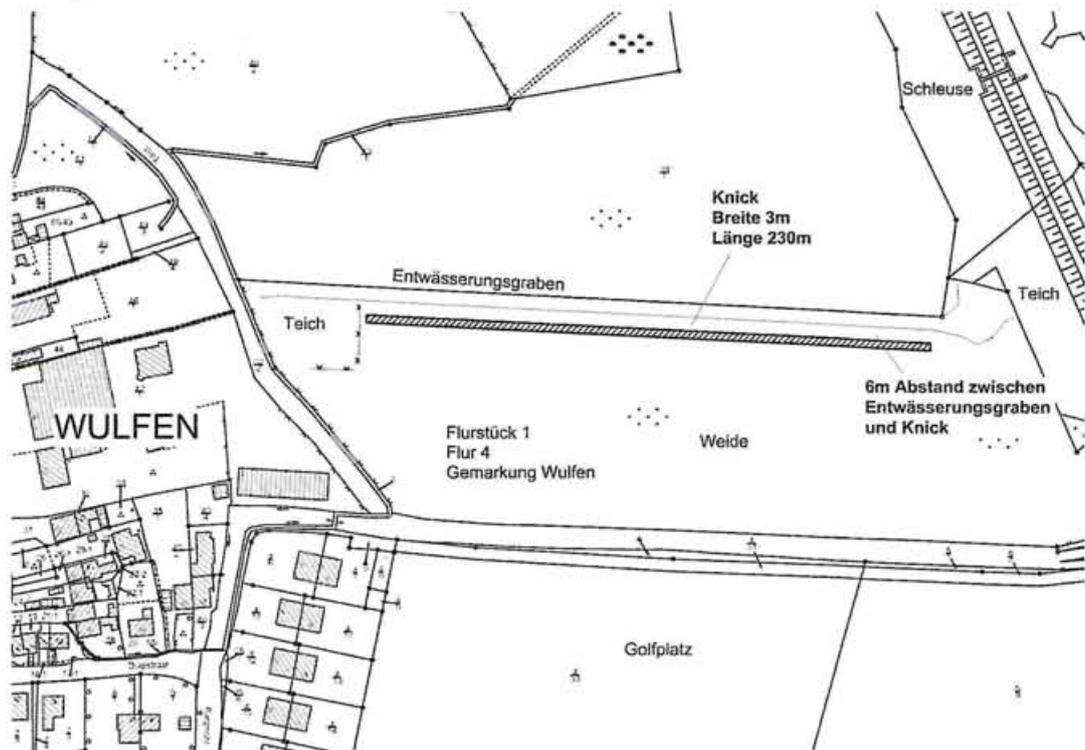


Abb. 5 Lage der Kompensationsmaßnahme

Die Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft (Schutzgut Boden) erfolgt durch die Herstellung und Bepflanzung eines 3 m breiten und 230 m langen Knicks auf dem Flurstück 1, Flur 4 der Gemarkung Wulfen (690 qm). Parallel zum Knick ist ein 3 m breiter Schutzstreifen zu sichern (690 qm).

Die o. g. Maßnahme wird aus folgenden Gründen gewählt:

- Im räumlichen Zusammenhang zum Eingriffsort stehen keine Flächen zur Verfügung, die als extensiv genutztes Grünland angelegt werden können.
- Auf der Insel Fehmarn sind nur wenige Knicks vorhanden.



- Die Kompensationsfläche wird dauerhaft aus der anthropogenen Nutzung genommen.
- Der Boden aus dem Baugebiet kann im räumlichen Zusammenhang wieder verwendet werden.
- Durch die Maßnahme erfolgen positive Auswirkungen auf die Schutzgüter „Arten- und Lebensgemeinschaft“ und „Landschaftsbild“.
- Sparsamer Umgang von hochwertigen landwirtschaftlich nutzbaren Flächen.

Ein Flächenaufschlag für die vorhandene Grünlandnutzung ist aus folgenden Gründen nicht nachvollziehbar begründbar:

- Im Geltungsbereich des B-Planes werden umfangreiche Flächen für Anpflanzungen planungsrechtlich gesichert.³
- Durch die Bepflanzung der Fläche erfolgt eine deutliche ökologische Aufwertung im Vergleich zur Anlage von extensiv genutztem Grünland.

Die Kompensationsfläche befindet sich südlich des Entwässerungsgrabens des Ortes Wulfen (s. Abb. 5) auf intensiv genutztem Grünland in ca. 6 m Abstand zur Böschung des Entwässerungsgraben.

Die Fläche befindet sich im Eigentum des derzeitigen Eigentümers der Wohnbauflächen im Geltungsbereich des B-Planes.

Die Maßnahme wird vor Baubeginn vom Landeigentümer realisiert.

Um den Mindestabstand (zu erhaltener Pflege- und Wirtschaftsweg) von 6 m zum Gewässer einzuhalten, wird der Knick z.T. im Hangbereich der bisherigen Walles angelegt. Die Gewässerunterhaltung, wie die Zugänglichkeit zum Entwässerungsgraben für den Wasser- und Bodenverband, wird hierdurch weiterhin uneingeschränkt möglich sein.

³ Gemäß des Baurechtserlasses kann der Kompensationsflächenbedarf um bis zu 50 % reduziert werden.



12-11-03

30.01.2014

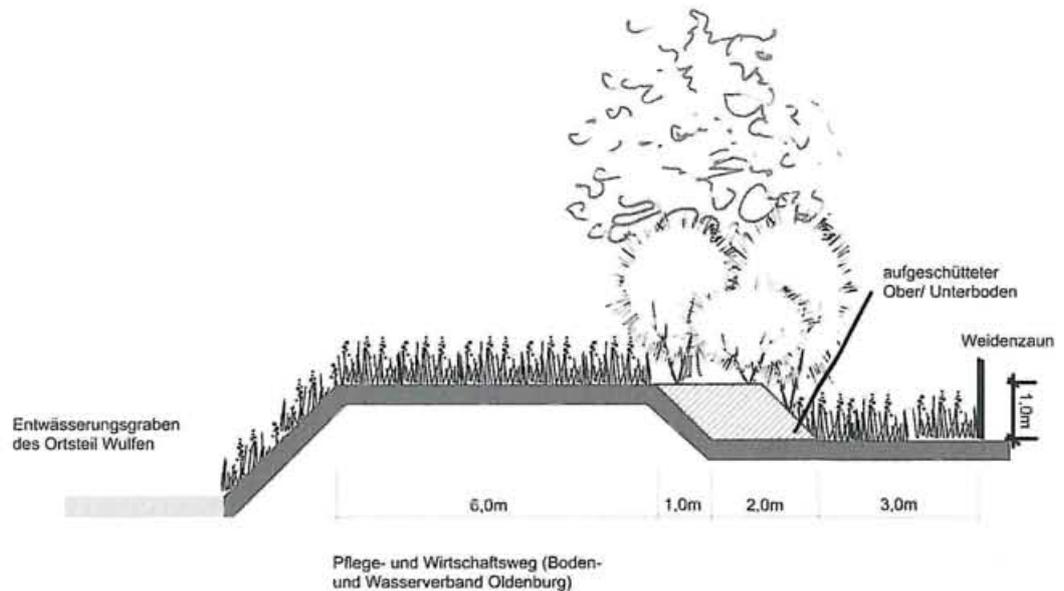


Abb. 6 Regelquerschnitt der Kompensationsmaßnahme

Die Breite des Wallfußes beträgt 3 m, die Wallhöhe ca. 1,00 m mit einer Kronenbreite von 2,0 m zum anstehenden Deich. Der Wall ist dreireihig mit Bäumen und Sträuchern im Abstand von 1 x 1 m zu bepflanzen (80% Sträucher, 20% Bäume, s.u.). Die Pflanzung muss in Gruppen mit je 3-5 Pflanzen einer Art erfolgen.

Mindestqualitäten sind: **S** als verpflanzte Sträucher, 4 Triebe, Größe 60-100 und **B** als Heister 1xv. o.B. 100-150. Bäume 3xv. o.B. Stu 8-10.

Es sind nur folgende Gehölzarten zulässig:

| | | | |
|------|---------------------------|-------------------------------|---|
| 5% | <i>Alnus glutinosa</i> | (Schwarz-Erle) | B |
| 5% | <i>Salix caprea</i> | (Sal-Weide) | B |
| 15% | <i>Euonymus europaea</i> | (Europäisches Pfaffenhütchen) | S |
| 15 % | <i>Lonicera xylosteum</i> | (Gewöhnliche Heckenkirsche) | S |
| 10% | <i>Malus sylvestris</i> | (Holz-Apfel) | S |
| 5% | <i>Prunus avium</i> | (Vogel-Kirsche) | B |
| 10% | <i>Prunus spinosa</i> | (Schlehe) | S |
| 5% | <i>Populus tremula</i> | (Zitter-Pappel) | B |
| 10% | <i>Rosa canina</i> | (Hunds-Rose) | S |
| 10% | <i>Salix cinerea</i> | (Grau-Weide) | S |
| 10% | <i>Viburnum opulus</i> | (Gemeiner Schneeball) | S |

Für die Neuanlage des Knicks auf rund 230 m Länge sind rund 685 Gehölze erforderlich.



Der neu angelegte Knick ist zum Schutz vor Verbiss einzuzäunen.

Um ein Freischneiden der Gehölzpflanzung während der Fertigstellungspflege zu vermeiden, ist eine Mulchung der Gehölzflächen durchzuführen.

Die Gehölzpflanzung ist nach DIN 18916 durchzuführen. Die Pflanzung ist in den ersten 5 Vegetationsperioden fachgerecht – ohne die Verwendung chemischer Hilfsmittel - zu pflegen.

Nicht angewachsene Gehölze sind zu ersetzen. Der abnahmefähige Zustand ist in der DIN 18916 geregelt. Ausfälle von 5 % der Gesamtstückzahl bei den einzelnen Arten sind zulässig, wenn trotz der Ausfälle ein geschlossener Eindruck entsteht.



9. ZUSAMMENFASSUNG

Durch die Darstellungen und Festsetzungen des Bebauungsplan Nr. 112 „östliche Straßenseite Bargmöhl“, werden Eingriffe in das Schutzgut Boden ermöglicht, da bis zu 2.739 qm derzeitig unversiegelter Boden versiegelt werden dürfen.

Bei einer Anwendung des Baurechtserlasses entsteht ein rechnerischer Kompensationsflächenbedarf von 1.370 qm.

Der Ausgleich kann nicht innerhalb des Geltungsbereiches erfolgen, da entsprechende Flächen nicht zur Verfügung stehen.

Die Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft (Schutzgut Boden) erfolgt durch die Herstellung und Bepflanzung eines 3 m breiten und 230 m langen Knicks auf dem Flurstück 1, Flur 4 der Gemarkung Wulfen (690 qm). Parallel zum Knick ist ein 3 m breiter Schutzstreifen zu sichern (690 qm).

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und bei Umsetzung der o. g. Kompensationsmaßnahme können alle Eingriffe in Natur und Landschaft kompensiert werden.



10. LITERATURVERZEICHNIS

HEYDEMANN, BERND, Neuer Biologischer Atlas, Ökologie für Schleswig-Holstein und Hamburg, Kiel 1997.

MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN, Erläuterungen zum Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II, Ostholstein und Hansestadt Lübeck, Kiel, 2003.

MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN, Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein, Kiel 1999.

STADT FEHMARN, Landschaftsplan der Stadt Fehmarn vom Dez. 2007.

STADT FEHMARN, Flächennutzungsplan der Stadt Fehmarn vom Juni 2012.

GESETZE, VERORDNUNGEN, ERLASSE UND RICHTLINIEN:

BNATSCHG, Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 01. März 2010.

LNATSCHG, Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz) vom 01. März 2010.

MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE; LANDWIRTSCHAFT; UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME UND DES INNENMINISTERIUMS des Landes Schleswig-Holstein, Erlass „Verhältnis der Naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ vom 09.12.2013.

MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN; Landesverordnung über gesetzlich geschützte Biotop (Biotopverordnung), Kiel, 22.Jan.2009.