

Umweltbericht

zum
Bebauungsplan Nr. 12
Gemeinde Probsteierhagen



Bearbeitung: Dipl.-Biol. Dr. Marion Schumann
Schellhorn, im Juni 2014



BIOPLAN
Biologie & Planung

Dr. Marion Schumann
Wehrbergallee 3
24211 Schellhorn
04342-81303
Bioplan.schumann@t-online.de

INHALT

1	EINLEITUNG/BESCHREIBUNG DES VORHABENS	1
1.1	Art des Vorhabens und Festsetzungen	1
1.2	Bedarf an Grund und Boden	1
1.3	Methodik	1
2	IN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN FESTGELEGTE ZIELE DES UMWELTSCHUTZES	2
2.1	Landschaftsplanung	2
2.2	Landesnaturenschutzgesetz	3
2.3	Umgang mit Energie	3
2.4	Immissionsschutz	3
2.5	Bodenschutz	4
2.6	Schutz des Wassers	5
2.7	Schallschutz	5
3	UMWELTBELANGE UND VORHABENWIRKUNGEN	6
3.1	Pflanzen	6
3.2	Tiere	9
3.3	Boden	10
3.4	Wasser	11
3.5	Luft, Klima	11
3.6	Die Landschaft	12
3.7	Prüfung weiterer möglicher Auswirkungen	12
4	VORBELASTUNGEN	14
5	ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN	14
6	PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZU-STANDES BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG UND BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	14
6.1	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	14
6.2	Prognose bei Durchführung der Planung	15
7	ERMITTLUNG DER EINGRIFFSGRÖßE UND ERFORDERLICHEN AUSGLEICHSGRÖßE	15
7.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung des Eingriffs	15
7.2	Ermittlung der Eingriffsgröße und erforderlichen Ausgleichsgröße	15
7.3	Ermittlung des Kompensationsbedarfs	19
7.4	Artenschutzrechtliche Belange: Vorkommen streng geschützter Arten gemäß § 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG sowie europäischer Vogelarten	20
8	GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN	20
9	AUSGLEICHSMAßNAHMEN	20

9.1	Interne Ausgleichsfläche	20
9.2	Externe Ausgleichsfläche	21
10	MONITORING	24
10.1	Praktische Abwicklung	24
10.2	Überwachungsmaßnahmen	24
10.3	Zeitfenster	24
11	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	24

1 EINLEITUNG/BESCHREIBUNG DES VORHABENS

1.1 Art des Vorhabens und Festsetzungen

Ziel der Planung ist, die unbebaute Freifläche östlich des „Wulfsdorfer Weges“ als Allgemeines Wohngebiet (WA) (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 + § 4 BauNVO) mit Einfamilienhäusern zu entwickeln. Innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes (WA) sollen 21 Einzel- und / oder Doppelhäuser [E/D] entstehen.

Das Plangebiet liegt am Wulfsdorfer Weg der Gemeinde Probsteierhagen (Kreis Plön) und umfasst eine Gesamtfläche von ca. 1,6 ha. Es handelt sich um eine landwirtschaftliche Fläche.

In der 13. Flächennutzungsplanänderung wird das überplante Gebiet als Wohngebiet ausgewiesen.

Wesentliche Festsetzungen sind:

- In dem Allgemeinen Wohngebiet wird eine maximale Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 festgesetzt.
- Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern an der südlichen und östlichen Grenze des Baugebietes.
- Pflanzgebote für 10 Bäume in der Verkehrsfläche.
- Vier Eichen am Wulfsdorfer Weg werden zum Erhalt festgesetzt
- Eine dreistämmige Eberesche an der Südgrenze wird zum Erhalt festgesetzt.

Das Plangebiet ist über den Wulfsdorfer Weg angebunden. Sichtdreiecke im Bereich der Zufahrt zum „Wulfsdorfer Weg“ werden im Teil A (Planzeichnung) dargestellt.

Der Untersuchungsraum des Umweltberichtes geht – wenn nötig - schutzgutbezogen über die Fläche des Plangebietes hinaus.

1.2 Bedarf an Grund und Boden

Für die Bebauung werden 1,6 ha Fläche in Anspruch genommen.

1.3 Methodik

Die Umweltprüfung erfolgt auf der Grundlage vorhandener Daten sowie einer aktuellen Bestandserhebung der naturräumlichen Gegebenheiten im März 2014.

Für die Umweltprüfung und den Umweltbericht wurden die folgenden Daten als Grundlage hinzugezogen:

- Darstellungen des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Probsteierhagen;
- Darstellung des Landschaftsplanes

- Biologische Bestandsaufnahme
- Lärmtechnische Untersuchung des Verkehrslärms nach DIN 18005, *erstellt durch Wasser- und Verkehrskontor, Neumünster (2013)*
- lufthygienischen Überwachung des Landes Schleswig-Holstein (Messbericht 2013 des StUA Itzehoe)

Faunistische Daten liegen nicht vor. Es wurde eine faunistische Potenzialanalyse durchgeführt.

Eine aktuelle Baugrunduntersuchung liegt nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vor. Es gibt keine Hinweise zu möglichen Altlastenverdachtsflächen.

Die vorhandenen Daten sind die Grundlage für die Prüfung, ob das Vorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann.

Als Maßstab für die Bewertung werden die rechtlichen Vorgaben heran gezogen, die die Grenzwerte bzw. den anzustrebenden Zustand definieren. Mögliche Auswirkungen des Vorhabens werden an diesem Leitbild bemessen.

In weiteren Arbeitsschritten sind zu ermitteln:

- Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltbelange: Boden, Wasser, Klima/Luft, Pflanzen- und Tierwelt, Landschaft,
- Die potenziellen Auswirkungen, die zu einer Beeinträchtigung der Umwelt führen können,
- Darstellung und Beurteilung des Schutzgutes Mensch,

Darzustellen sind dem gegenüber die Vorbelastungen, die eine Beurteilung ermöglichen sollen, inwiefern ein bereits belasteter Raum zusätzlich belastet wird oder ob ein bisher unbelasteter Raum einer Neubelastung ausgesetzt wird.

Minimierungs-Maßnahmen tragen zur Reduzierung der Auswirkungen des Vorhabens bei. Die verbleibenden Konflikte (unvermeidbare Eingriffe) werden betrachtet und beurteilt.

2 IN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN FESTGELEGTE ZIELE DES UMWELTSCHUTZES

2.1 Landschaftsplanung

Grundsätzlich sind bei der Aufstellung bzw. Änderung von Bebauungsplänen gemäß dem Verfahren und den inhaltlichen Anforderungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB in Verbindung mit § 1a BauGB die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie des Umweltschutzes zu beachten und zu berücksichtigen. Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen (Bodenschutzklausel). Zur Verringerung der zusätzli-

chen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen sind die Möglichkeiten der baulichen Entwicklung insbesondere durch Nachverdichtungen und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen. Im Hinblick auf bestehende oder zukünftige Lärmimmissionen ist der Schutz von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen zu gewährleisten.

Im **Landschaftsplan** der Gemeinde aus dem Jahr 1991 ist der Planungsraum als mögliche Bauerweiterungsfläche dargestellt. Es grenzen Flächen für die Landwirtschaft und vorhandene Siedlungsflächen an. Erst in größerer Entfernung liegen Flächen, die für einen lokalen Biotopverbund gesichert werden sollen. Das Gebiet gehört teilweise zu einem Gebiet zur besonderen Berücksichtigung der Trinkwassergewinnung.

Der **Landschaftsrahmenplan** für den Planungsraum III (Juni 2000) trifft für den Betrachtungsraum keine spezifischen umweltrelevanten Aussagen.

2.2 Landesnaturschutzgesetz

Grundlage eines Leitbildes ist die Naturschutzgesetzgebung. Hierin wird das umweltverträgliche Miteinander aller den Raum beanspruchenden Nutzungen angestrebt.

In §1 (1) Bundesnaturschutzgesetz, auf das sich der § 1 (1) des Landesnaturschutzgesetzes Schleswig-Holstein bezieht, sind die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege definiert:

„Natur und Landschaft sind ... im besiedelten und unbesiedelten Raum nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass

1. die biologische Vielfalt
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz)“.

Aus den gesetzlichen Grundlagen ergibt sich als primäres Ziel die nachhaltige Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes.

2.3 Umgang mit Energie

Der sachgerechte Umgang mit Energie, in diesem Fall ein energiebewusstes Bauen regelt das Energieeinsparungsgesetz (EnEG) vom 1. Sept. 2005.

2.4 Immissionsschutz

Die Rahmenrichtlinie 96/62/EG benennt in Art. 1 folgende Zielsetzungen des Immissionsschutzes:

1. Definition und Festlegung von Luftqualitätszielen ... im Hinblick auf die Vermeidung oder Verringerung schädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt insgesamt.
2. Beurteilung der Luftqualität ... anhand einheitlicher Methoden und Kriterien.
3. Verfügbarkeit von sachdienlichen Informationen über die Luftqualität und Unterrichtung der Öffentlichkeit hierüber, u.a. durch Alarmschwellen.
4. Erhaltung der Luftqualität, sofern sie gut ist, und Verbesserung der Luftqualität, wenn sie schlecht ist.

Die entsprechenden Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft regeln die Kontrolle und Beurteilung sowie die Grenzwerte für Schwefel- und Stickstoffdioxid und Stickstoffoxide, Partikel und Blei in der Luft, Benzol, Kohlenmonoxid und Ozon (RL 1999/30/EG, 2000/69/EG, 2002/3/EG: 1.-3. Tochter-RL). Eine weitere RL mit Grenzwerten zu polyzyklischenaromatischen Kohlenwasserstoffen, Cadmium, Arsen und Nickel ist in Vorbereitung.

Mit der 22. Verordnung über Immissionswerte (22. BimSchV) wurden die Grenzwerte der EU-Rahmenrichtlinien zur Beurteilung von Luftverunreinigungen in nationales Recht übernommen.

Im Rahmen der lufthygienischen Überwachung in Schleswig-Holstein wurden die Belastungen mit Schadstoffen an verschiedenen Messstationen im Land erhoben. Auf der Grundlage der gewonnenen Erkenntnisse wurde eine stoffbezogene Gebietseinteilung vorgenommen und das Messnetz angepasst.

Die Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft) gibt die anlagebedingten Grenzwerte vor. Diese entsprechen den Grenzwerten der EU-RRL.

2.5 Bodenschutz

Das EAG-Bau nennt als Ziel des Umganges mit dem Boden (§ 1a (1)): Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Das Bodenschutzgesetz vom 12.Juli 1999 gibt in § 4 u.a. folgende Grundsätze und Pflichten an:

1. Jeder, der auf den Boden einwirkt, hat sich so zu verhalten, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden..
2. Der Grundstückseigentümer ... sind verpflichtet, Maßnahmen zur Abwehr der von ihrem Grundstück drohenden Bodenveränderungen zu ergreifen.

Altlasten und Altablagerungen liegen im Gebiet nicht vor (Quellen: Altlastenkataster, Landschaftsplanung, Raumordnungsplanung).

2.6 Schutz des Wassers

Den Umgang mit den Gewässern reglt das Wasserhaushaltsgesetz (WHG). Dort heißt es in § 6 (Allgemeine Grundsätze der Gewässerbewirtschaftung):

- (1) Die Gewässer sind nachhaltig zu bewirtschaften, insbesondere mit dem Ziel,
1. ihre Funktions- und Leistungsfähigkeit als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu erhalten und zu verbessern, insbesondere durch Schutz vor nachteiligen Veränderungen von Gewässereigenschaften,
 2. Beeinträchtigungen auch im Hinblick auf den Wasserhaushalt der direkt von den Gewässern abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete zu vermeiden und unvermeidbare, nicht nur geringfügige Beeinträchtigungen so weit wie möglich auszugleichen,
 3. sie zum Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch im Interesse Einzelner zu nutzen,
 4. bestehende oder künftige Nutzungsmöglichkeiten insbesondere für die öffentliche Wasserversorgung zu erhalten oder zu schaffen,
 5. möglichen Folgen des Klimawandels vorzubeugen,
 6. an oberirdischen Gewässern so weit wie möglich natürliche und schadlose Abflussverhältnisse zu gewährleisten und insbesondere durch Rückhaltung des Wassers in der Fläche der Entstehung von nachteiligen Hochwasserfolgen vorzubeugen,
 7. zum Schutz der Meeresumwelt beizutragen.

Die nachhaltige Gewässerbewirtschaftung hat ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu gewährleisten; dabei sind mögliche Verlagerungen nachteiliger Auswirkungen von einem Schutzgut auf ein anderes sowie die Erfordernisse des Klimaschutzes zu berücksichtigen.

(2) Gewässer, die sich in einem natürlichen oder naturnahen Zustand befinden, sollen in diesem Zustand erhalten bleiben und nicht naturnah ausgebaute natürliche Gewässer sollen so weit wie möglich wieder in einen naturnahen Zustand zurückgeführt werden, wenn überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dem nicht entgegenstehen.

2.7 Schallschutz

Die Orientierungswerte (WA-Wohngebiete 55 dB(A) Tag / 45 dB(A)) richten sich nach der 16. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV).

3 UMWELTBELANGE UND VORHABENWIRKUNGEN

Für die Umweltprüfung relevant sind die Festsetzungen und Darstellungen des Bebauungsplanes. Der zusätzliche Flächenbedarf beträgt rund 1,6 ha.

Maßgeblich für den Gegenstand der Ermittlung sind nach § 2 Abs. 4 Satz 1 des Einführungserlasses zum Gesetz zur Anpassung des Baugesetzbuchs an EU-Richtlinien (Europarechtsanpassungsgesetz Bau – EAG Bau) die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und ergänzend § 1a.

Der Katalog der städtebaulichen Belange nach § 1 Abs. 6 enthält eine Aufzählung der für die Abwägung insbesondere zu berücksichtigenden Umweltbelange, die in der Praxis als eine Checkliste für die in der Umweltprüfung zu betrachtenden Belange genutzt werden kann.

Es werden folgende Auswirkungen geprüft:

3.1 Pflanzen

Der Planungsraum umfasst eine landwirtschaftliche Fläche, die ackerbaulich genutzt wird.

Wesentliche naturnahe Strukturen des Planungsraumes sind vier Stieleichen am Wulfsdorfer Weg. Es handelt sich um zwei mittelgroße und zwei jüngere Bäume (vgl. Abb. 1).

An der Südgrenze steht eine 3-stämmige Eberesche.

Die Straßenböschung am Wulfsdorfer Weg (außerhalb des F-Plangebietes) wird von Brombeergestrüppen beherrscht. Ansonsten bestehen an der Südgrenze nur wenige einzelne Sträucher.

Auswirkungen: Wesentliche Auswirkungen ergäben sich, wenn im Rahmen der Bebauung naturnahe Strukturen beseitigt würden. Im vorliegenden Fall wäre der Verlust der Bäume als einzige wirklich negative Auswirkung zu nennen. Da die Bäume zum Erhalt festgesetzt werden, wird der Eingriff minimiert.

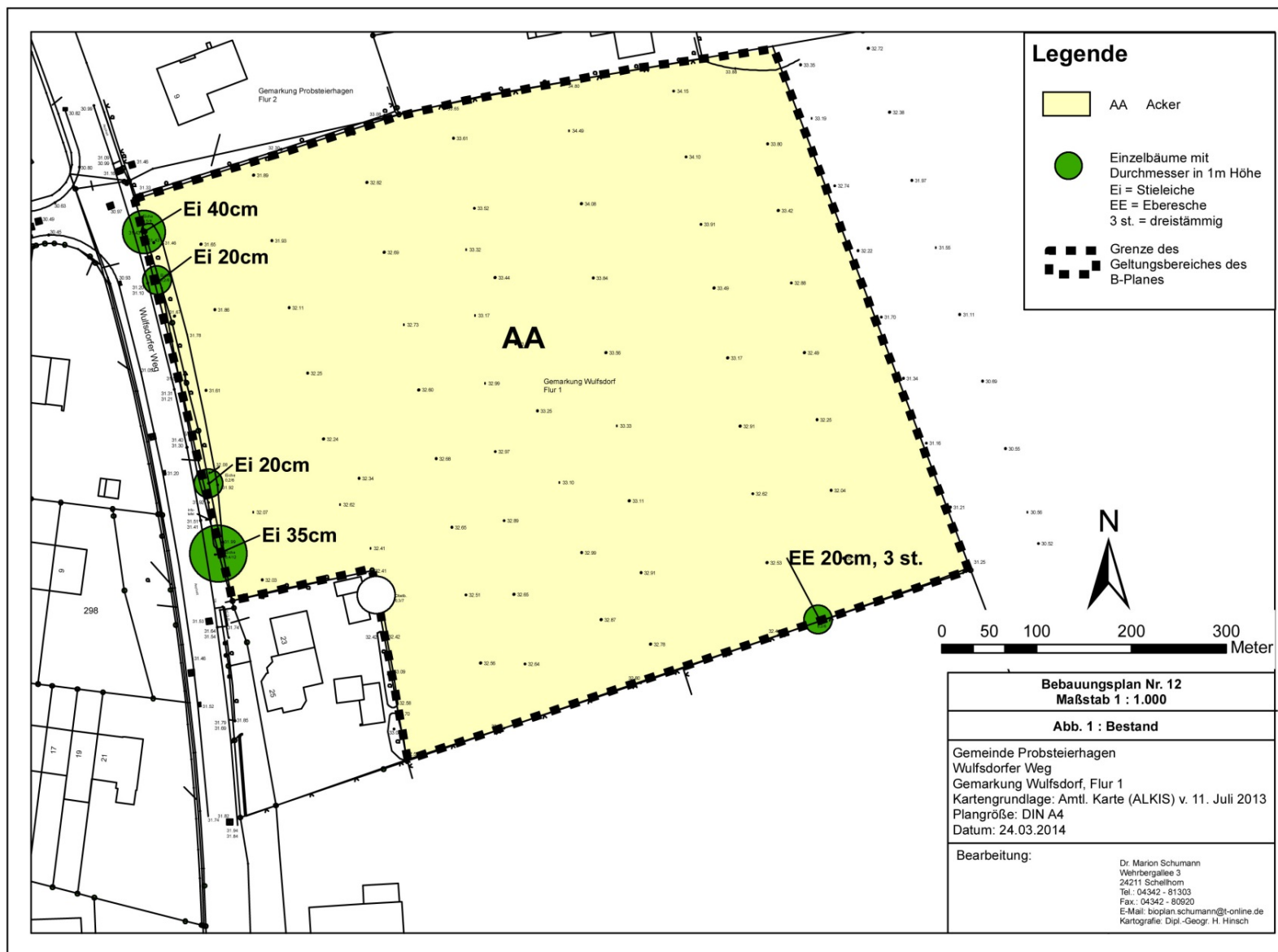


Abbildung 1: Bebauungsplan Nr. 12: Biotoptypen (unmaßstäblich)

3.2 Tiere

Als relevante Tiergruppen werden im Rahmen einer Potenzialanalyse die Gruppe der Fledermäuse und der Brutvögel betrachtet. Diese beiden Gruppen bieten aufgrund ihrer komplexen Lebensraumanprüche und der guten Kenntnisse ihrer Lebensweise eine geeignete Grundlage für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Tierwelt. Zudem sind sie artenschutzrechtlich relevant. Diese Tiergruppen sind Indikatoren für den Wert der Lebensräume selbst, aber auch der Wechselbeziehungen zwischen den Lebensräumen und den angrenzenden Landschaftsteilen. Für die Brutvögel und Fledermäuse beschränkte sich der Betrachtungsraum im Wesentlichen auf den eigentlichen Planungsraum, wobei der größere Raumanpruch vieler Arten Berücksichtigung findet.

Arten der anderer Tiergruppen werden aufgrund des Mangels an geeigneten Lebensräumen nicht erwartet (Amphibien, Reptilien) bzw. werden nur mit allgemein häufigen und verbreitete Arten vertreten sein (Insekten, Mollusken, etc.)

Fledermäuse: In Schleswig-Holstein sind derzeit 15 **Fledermausarten** heimisch. Alle gelten gem. § 7 BNatSchG und darüber hinaus auch als Arten des Anh. IV FFH-RL nach *europäischem Recht* als streng geschützt.

Für Probsteierhagen (und Umgebung) stehen Daten zur Fledermausfauna zur Verfügung (P. Borkenhagen, pers. Mitt.). Demnach treten in Probsteierhagen 4-5 Arten regelmäßig auf: Breitflügelfledermaus, Braunes Langohr, Zwerg- und wahrscheinlich auch Mückenfledermaus sowie Rauhaufledermaus. Rauhaut- und Wasserfledermaus wurden nur in der näheren Umgebung des Ortes nachgewiesen. Inzwischen ist auch das Auftreten des Großen Abendseglers bekannt (Jörg Fister, pers. Mitt.). Die Art ist eine Waldfledermaus. Sie jagt im freien Luftraum.

Die Breitflügelfledermaus hat ihre Quartiere ausschließlich in Gebäuden. Das Braune Langohr sucht sowohl Gebäude als auch Baumhöhlen auf. Vor allem sind es aber die Zwerg- und die Mückenfledermaus, von denen einzelne Tiere in den Spalten zumindest der größeren Eichen am Wulfsdorfer Weg Tagesverstecke finden könnten.

Der Acker selbst ist windexponiert. Es fehlen naturnahe Strukturen, an denen Fledermäuse jagen könnten. Allenfalls werden Tiere an den vorhandenen Siedlungsrändern jagen, wo Gehölze und Hecken vorhanden sind.

Tabelle 1 Im Planungsraum potenziell auftretende Fledermausarten

RL SH: Gefährdungsstatus in Schleswig-Holstein (BORKENHAGEN 2001)

RL D: Gefährdungsstatus in Deutschland (BOYE et al. 1998)

Gefährdungskategorien:

3: gefährdet D: Daten defizitär

G: Gefährdung anzunehmen

V: Art der Vorwarnliste

FFH-Anh.: In den Anhängen der FFH-Richtlinie aufgeführt:

IV: streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse

Art	RL SH	RL D	FFH-Anh.
Breitflügelfledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	V	V	IV
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	D	-	IV
Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	D	IV
Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	3	G	IV
Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>	3	V	IV
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	-	-	IV

Brutvögel: Der Planungsraum wird ackerbaulich genutzt und besitzt daher allenfalls eine Eignung für Offenlandbewohner wie Feldlerche und Fasan. Die Feldlerche ist eine gefährdete Art (KNIEF et al. 2010). Eine Begehung Ende März 2014 ergab, dass die Art im Gebiet der des B-Planes nicht auftrat.

In den einzelnen Eichen am Wulfsdorfer Weg könnte der Buchfink brüten.

Weitere allgemein häufige Brutvogelarten sind nur in den angrenzenden Siedlungsräumen zu erwarten.

Auswirkungen: Auswirkungen könnten sich ergeben, wenn im Rahmen der Bebauung Eichen am Wulfsdorfer Weg gerodet würden. Dies könnte mit einem Verlust von Tagesverstecken der Fledermäuse und ev. einzelnen Brutvogelrevieren verbunden sein. Durch den Erhalt der Bäume wird der Eingriff minimiert.

3.3 Boden

Die Bodenverhältnisse für das Gemeindegebiet Probsteierhagens wurden dem Landschaftsplan entnommen.

Der Untergrund des Planungsraumes besteht aus Geschiebelehm (über Geschiebemergel), der zur Staufeuchte neigt.

Auswirkungen: Auswirkungen für das Schutzgut Boden ergeben sich bei der geplanten Bebauung aufgrund der damit verbundenen Versiegelung von Flächen. Die Auswirkungen sind als erheblich einzustufen.

3.4 Wasser

Offene Gewässer treten im Plangebiet nicht auf. Es handelt sich um grundwasserferne Böden. Die bindigen Böden haben eine geringe Bedeutung in Hinsicht auf die Grundwasserneubildung.

Oberflächenwasserbeseitigung: Das Oberflächenwasser soll in Richtung Osten bzw. Südosten aus dem Gebiet abgeführt werden. Das entsprechende Leitungsrecht (L) verläuft in Verlängerung des südlichen Schenkels der Planstraße.

Auswirkungen: Auswirkungen für das Schutzgut Wasser ergäben sich bei der geplanten Bebauung durch mögliche Grundwasserabsenkungen. Diese erfolgt nicht, da das Grundwasser nicht oberflächennah ansteht.

Das Oberflächenwasser wird schadlos abgeführt..

3.5 Luft, Klima

Lokales Klima. Auf der unbebauten Fläche besteht ein Freilandklimatop, das typisch für Agrarlandschaften ist: Ungestörter Temperatur- und Feuchteverlauf, windoffene Lage, ungehinderte Einstrahlungsbedingungen.

Bebaute Flächen bilden in Zusammenwirken mit Park- und Grünanlagen ein eigenes Mikroklima aus. Durch Baukörper und Oberflächenversiegelung erfolgt eine stärkere Aufheizung. Die gespeicherte Wärme wird nachts nur verzögert abgegeben. Diese Verhältnisse treffen für die angrenzenden bebauten Bereiche zu.

Luft. Im Rahmen der lufthygienischen Überwachung in Schleswig-Holstein wurden die Belastungen mit Schadstoffen an verschiedenen Messstationen im Land erhoben. Auf der Grundlage der gewonnenen Erkenntnisse wurde eine stoffbezogene Gebietseinteilung vorgenommen und das Messnetz angepasst.

Demnach gehört Probsteierhagen in Hinsicht auf die untersuchten Schadstoffe zum ländlichen Raum. In diesen Räumen wurden alle Grenzwerte unterschritten (Messbericht 2012/2013).

Aufgrund der lufthygienischen Überwachung des Landes Schleswig-Holstein ist davon auszugehen, dass es im Planungsraum keine nennenswerte Grundbelastung der Luft gibt (vgl. Messbericht 2013 des StUA Itzehoe).

Auswirkungen: Die Bebauung führt voraussichtlich zu einer Zunahme des Kfz-Verkehrs. Hierdurch kommt es zu Mehrbelastungen der Luft durch verkehrsbedingte Schadstoffe (insbesondere Dieselruß, Benzol und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe). Da der Ziel- und Quellverkehr nur in geringem Umfang zunehmen wird, wird die Zunahme als von geringer Bedeutung eingestuft.

Durch die Bebauung geht das Freilandklima in ein Siedlungsklimatop über. Bauliche Anlagen führen zu erhöhter Erwärmung der Erdoberfläche mit einhergehender geringerer Luftfeuchte und Windgeschwindigkeit, v.a. im Hinblick auf den steigenden Flächenanspruch von Siedlungen ist durch die Bebauungen insgesamt von mittleren bis hohen Belastungen für das Klima auszugehen. Lokal betrachtet sind die Auswirkungen gering.

3.6 Die Landschaft

Im Landschaftsplan wird der Planungsraum dem Landschaftsbildtyp „Offene Agrarlandschaft“ zugeordnet. Erholungswirksame Strukturen sind nicht vorhanden.

Auswirkungen: Die geplante Bebauung führt zu einem Verlust an erlebbarer Landschaft. Aufgrund der geringen Zugänglichkeit wird der Verlust als von geringer Bedeutung eingestuft.

3.7 Prüfung weiterer möglicher Auswirkungen

Es werden folgende Auswirkungen geprüft:

- a) Auf die **Erhaltungsziele und den Schutzzweck von FFH- und Vogelschutzgebieten:**
Keine Betroffenheit
- b) auf den **Menschen und seine Gesundheit** sowie die Bevölkerung insgesamt, soweit diese umweltbezogen sind;
Es gehen landwirtschaftliche Flächen verloren.
- c) auf **Kulturgüter und sonstige Sachgüter**, soweit diese umweltbezogen sind; Keine Betroffenheit
- d) der **sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern;**

Schmutzwasserbeseitigung: Die zentrale Schmutzwasserbeseitigung erfolgt durch den Wasserbeschaffungsverband Panker-Giekau. Bau und Betrieb der Schmutzwasserkanalisation erfolgen entsprechend den Regeln der Technik (§ 34 LWG). Bei einem Neubau von Regenwasserbehandlungsanlagen werden die entsprechenden Anträge ordnungsgemäß gestellt.

Abfälle: Für den sachgerechten Umgang mit Abfällen ist in Probsteierhagen der Kreis Plön zuständig.

- e) die **Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie**; Der sachgerechte Umgang mit Energie, in diesem Fall ein energiebewusstes Bauen regelt das Energieeinsparungsgesetz (EnEG) vom 24.7.2010. Dieses wird im Rahmen der weiteren Bauleitplanung berücksichtigt.
- f) die **Darstellungen von Landschaftsplänen** sowie von sonstigen umweltbezogenen Plänen; Es sei auf das Kap. 5.2 verwiesen. Hier werden die Angaben aus dem Landschaftsplan aufgeführt.
- g) die **Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in bestimmten Gebieten**. Gebiete mit besonderen Ansprüchen an die Luftqualität sind nicht betroffen.

An Hand der vorliegenden Daten sowie des geplanten Vorhabens wird in der folgenden Tabelle schutzgutbezogen eine kurze Bestandsbeschreibung sowie eine Bewertung vorgenommen und zudem für jedes Schutzgut die voraussichtlich zu erwartenden Auswirkungen der Planungen zusammengefasst.

Tabelle 2 Zusammenfassung der möglichen Umweltauswirkungen

Umweltbelange gem. § 1 (6) Nr. 7 und § 1a BauGB	Bestand	Zu erwartende Umweltauswirkungen/ Kenntnislücken
Mensch	Der Planbereich ist landwirtschaftliche Fläche	Es geht landwirtschaftliche Fläche verloren
Tiere und biologische Vielfalt	Das Plangebiet weist kaum naturnahe Strukturen auf. Allenfalls spielen die Eichen am Wulfsdorfer Weg eine eingeschränkte Rolle für Fledermäuse und einzelne Brutvögel.	Die Bäume sind zum Erhalt festgesetzt, so dass potenzielle (Teil-)Habitate von Fledermäusen und einzelnen Brutvögeln erhalten werden.
Pflanzen	Als wertgebende naturnahe Strukturen sind nur die Eichen am Wulfsdorfer Weg zu nennen.	Die Bäume sind zum Erhalt festgesetzt.
Boden/ Wasser	Für das Plangebiet liegt derzeit keine aktuelle Baugrunduntersuchung vor. Der Bodenkarte des Landschaftsplanes wurde entnommen, dass sandige Lehme anstehen.	Jede Bebauung ist mit der Versiegelung von Boden verbunden und hat daher erhebliche Umweltauswirkungen.
Klima und Luft	Es gibt z. Zt. keine belasteten Bereiche, für die das Plangebiet bio-klimatische Regene-	Durch die geplante Nutzung sind Veränderungen hinsichtlich des Schutzgu-

	rationsfunktion übernehmen könnte. Eine erhöhte Empfindlichkeit des Gebietes gegenüber Veränderungen durch die geplante Bebauung hinsichtlich dieser Funktion des Naturhaushaltes ist eher unwahrscheinlich. Bewertung: Die betroffenen Flächen sind insgesamt für das Schutzgut Klima von geringer Bedeutung.	tes Klima nicht zu erwarten. Lediglich das Lokalklima wird sich verändern.
Landschafts- und Ortsbild	Der Planungsraum umfasst einen Teil einer strukturarmen Agrarlandschaft.	Das Landschaftsbild wird durch die Bebauung nicht negativ überformt.
Kultur- und Sachgüter	Keine Betroffenheit	

4 VORBELASTUNGEN

Vom Wulfsdorfer Weg geht eine linienförmige Belastung aus. Zum einen handelt es sich um Schallimmissionen, zum anderen um Schadstoffimmissionen, die vom Straßenverkehr ausgehen.

In Kap. 2.5.1 der Begründung zum Bebauungsplan werden die Ergebnisse des Schallgutachtens dargelegt. Demnach ist im Bereich der Grundstücke am Wulfsdorfer Weg Lärmschutz erforderlich. Die Errichtung eines Lärmschutzwalles oder einer Lärmschutzwand ist nicht erforderlich. Der Lärmschutz erfolgt passiv durch Lärmschutzfenster sowie durch Abstandsf lächen, eine geeignete Gebäudestellung innerhalb der Baufelder sowie eine lärmschutztechnisch günstige Raumanordnung innerhalb der Gebäude.

5 ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

In Kap. 1.4. der Begründung zum B-Plan ist dargelegt, dass es für die Gemeinde derzeit keine Alternative zu dem geplanten Wohnbaugebiet am Wulfsdorfer Weg gibt. Die Gemeinde verfolgt das Ziel, der Nachfrage nach Wohnraum zu entsprechen. Dies steht im Einklang mit der Raumordnungsplanung und dem Landschaftsplan der Gemeinde.

6 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG UND BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

6.1 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Der Planbereich würde weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden.

6.2 Prognose bei Durchführung der Planung

Es kommt zu einem Verlust an Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelung. Lebensräume der Tier- und Pflanzenwelt gehen verloren. Betroffen ist ein Acker, der als Lebensraum nur eine eingeschränkte Bedeutung hat. Mit den Freiflächen des Wohngebietes entstehen struktureichere Lebensräume.

Die zusätzliche Bebauung im Plangebiet führt zu einer geringfügigen Zunahme des Kfz-Verkehrs. Hierdurch kommt es zu Mehrbelastungen der Luft durch verkehrsbedingte Schadstoffe (insbesondere Dieselruß, Benzol und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe).

Die Bebauung führt über den erhöhten Heizungsbedarf zu vermehrten Emissionen insbesondere an Kohlendioxid. Diese ist bei Einhaltung des Energieeinsparungsgesetzes geringfügig.

Die vermehrte Produktion von Abwasser führt nicht zu einer stärkeren Belastung der Umwelt, da das vorhandene Kanalnetz und die vorhandenen Anlagen ausreichend sind.

Die Lärmbelastung für die angrenzende Wohnbebauung steigt voraussichtlich kaum.

7 ERMITTLUNG DER EINGRIFFSGRÖÖE UND ERFORDERLICHEN AUSGLEICHSGRÖÖE

7.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung des Eingriffs

In § 9 (1) des LNatSchG wird auf § 15 des BNatSchGes verwiesen. Dort heißt es:

"Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen..."

Für die Behandlung von Oberboden (Mutterboden) bei Baumaßnahmen gilt DIN 18 915.

Folgende Maßnahmen zur Eingriffsminimierung werden ergriffen:

- Vier Eichen am Wulfsdorfer Weg werden zum Erhalt festgesetzt
- Eine dreistämmige Eberesche an der Südgrenze wird zum Erhalt festgesetzt.

7.2 Ermittlung der Eingriffsgröße und erforderlichen Ausgleichsgröße

Um die Eingriffs- und Ausgleichsgröße zu ermitteln, wurden folgende rechtlichen Vorgaben bzw. Kriterien heran gezogen:

1. **Gemeinsamer Runderlass** des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten - IV 63 - 510.335/X 33 - 5120 - vom 3. Juli 1998 (Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht Gl.-Nr.: 2130.64 Fundstelle: Amtsbl. Schl.-H. 1998 S. 604)

Der Gemeinsame Runderlass regelt die Ermittlung des Ausgleichsbedarfes im Rahmen von Bebauungsplänen.

Demzufolge richtet sich die Höhe des zu leistenden Ausgleichs nach dem Umfang des Eingriffs, dessen Schwere an der Beeinträchtigung auf Flächen unterschiedlicher Bedeutung für den Naturschutz sowie der Beeinträchtigung definierter Schutzgüter:

- I. Eingriffe auf Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz,**
- II. Eingriffe auf Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz,**
- III. Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima,**
- IV. Beeinträchtigungen gefährdeter Arten,**
- V. Beeinträchtigungen von Knicks und sonstigen schützenswerten Landschaftsbestandteilen.**

I: Eingriffe auf Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz

„Auf Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz führen insbesondere Baugebietsplanungen bei einer differenzierten Bewertung der einzelnen Schutzgüter in jedem Fall zu erheblichen und damit kompensationsbedürftigen Beeinträchtigungen bei den Schutzgütern Boden und Wasser sowie des Landschaftsbildes.“

Flächen **mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz** sind die landwirtschaftlichen Flächen des Planungsraumes.

a: Schutzgut Wasser:

Eingriffe durch die bauliche Entwicklung gelten als ausgeglichen, wenn

- Schmutzwasser in Anlagen, die eine Einhaltung der Mindestanforderungen nach § 7a WHG gewährleisten, behandelt und in Schönungsteichen nachbehandelt wird,
- normal verschmutztes und stark verschmutztes Niederschlagswasser **in naturnah gestalteten Regenklärbecken und Regenrückhaltebecken** gesammelt und entsprechend behandelt wird (Verweis auf die Technischen Bestimmungen zum Bau und Betrieb von Anlagen zur Regenwasserbehandlung bei Trennkanalisation - Bekanntmachung des Ministers für Natur und Umwelt von 25.11.1992 - XI 40/5249.529 Amtsbl. Schl.-H. S. 829).

Das anfallende Schmutzwasser wird in das vorhandene Kanalisationsnetz der Gemeinde eingeleitet und dem Klärwerk zugeleitet.

Das anfallende Regenwasser wird über eine entsprechende Regenwasserkanalisation nach Osten in eine geeignete Fläche abgeleitet.

Mit dem Verweis auf § 7a WHG sowie die entsprechenden Bestimmungen zur Regenwasserbehandlung entfällt für eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser de facto die Ausgleichspflicht im Rahmen des B-Plans.

b: Schutzgut Boden:

"Ausgleichsmaßnahme für eine Bodenversiegelung ist eine entsprechende Entsiegelung und Wiederherstellung der Bodenfunktion. Soweit dies nicht möglich ist, sind im Verhältnis 1 zu 0,5 für Gebäudeflächen und versiegelte Oberflächenbelege und im Verhältnis 1 zu 0,3 für wasserdurchlässige Oberflächenbelege Flächen aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung (Acker, Grasacker, Intensivgrünland, Gartenbauflächen, Baumschulen) zu nehmen und zu einem naturbetonten Biototyp zu entwickeln."

Bei der Bemessung des Versiegelungsaufwandes ist von der max. zulässigen Überbauung und einer angenommenen durchschnittlichen Versiegelung durch Zuwegungen, Zufahrten, Terrassen, Stellplätze u.ä. auszugehen, es sei denn, der B-Plan enthält hierüber konkrete Festsetzungen.

Der auf dieser Grundlage ermittelte Flächenbedarf kann um folgende Flächen ermäßigt werden:

- die Grundflächen neu angelegter Knicks,
- die Teilflächen von Parkanlagen oder anderen öffentlichen Grünflächen, die als naturbetonter Biotop angelegt werden und dies in geeigneter Weise festgesetzt ist.

Somit kann der in Tabelle 3 ermittelte Kompensationsbedarf um die Fläche der naturnah gestalteten Grünflächen des B-Plangebietes reduziert werden.

c: Landschaftsbild:

"Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen müssen zu einem Landschaftsbild führen, das unter Berücksichtigung von Art und Umfang der Bebauung dem jeweiligen Landschaftsbildtyp Rechnung trägt" (z.B. ..., Anlage einer ortstypischen Obststreuweide am Dorfrand, Erhaltung und Einbeziehung von Knicks, landschaftsprägenden Einzelbäumen etc.).

Dies wird im B-Plangebiet geschehen. Durch die Fläche mit Pflanzbindung im Osten und Süden, auf der die Anlage eines Knicks vorgesehen ist, wird das Baugebiet ortstypisch eingebunden (vgl. Kap. 8.1).

II: Eingriffe auf Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz:

"Beeinträchtigungen der für den Naturschutz besonders bedeutsamen Flächen sind zu unterlassen."

Zu diesen Flächen zählen z.B. gesetzlich geschützte Biotope. Solche treten im Plangebiet nicht auf.

III. Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima:

"Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes "Klima /Luft" liegen vor, wenn Flächen mit Kaltluftentstehungs- und/oder Luftaustauschfunktion durch bauliche oder ähnliche Maßnahmen betroffen sind.

Im Gebiet sind Austauschräume in ausreichendem Maße gegeben.

IV. Beeinträchtigungen gefährdeter Arten:

Folgende Rote Listen gefährdeter Arten und Lebensräume wurden heran gezogen:

Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (MIERWALD & ROMAHN 2006)

Rote Liste verschiedener Tiergruppen (herausgegeben vom Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein)

Rote Liste der Pflanzengesellschaften (Dierßen et al. 1988)

Mit Rauhauffledermaus und Braunem Langohr treten potenziell zwei gefährdete Fledermausarten im Plangebiet auf. Eine Betroffenheit durch die Baumaßnahme wird jedoch nur in gerinem Umfang gesehen, da allenfalls Tagesverstecke einzelner Tiere betroffen wären.

V. Beeinträchtigungen von Knicks und sonstigen schützenswerten Landschaftsbestandteilen:

"Knick sind zu erhalten. Ist dies - wie insbesondere Knicks bei flächenhafter Siedlungsentwicklung - ausnahmsweise nicht möglich, sind die gestörten Funktionen und Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wertgleich wiederherzustellen.

Im Plangebiet tritt kein Knick auf.

7.3 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Die nachfolgenden Tabellen geben die Bilanzierung des für Kompensationsmaßnahmen notwendigen Flächenbedarfs wieder.

Es kommt zu Eingriffen in Flächen mit lediglich allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz. Hierdurch entsteht ein Ausgleichsbedarf insbesondere für die Schutzgüter Boden und Landschaftsbild. - Für die Versiegelung von 0,7934 ha Fläche wurde ein Ausgleichsbedarf von rund 0,4 ha ermittelt.

Das Oberflächenwasser wird einer geeigneten Fläche zugeleitet und damit schadlos abgeführt. Es entsteht kein zusätzlicher Ausgleichsbedarf.

Die nachfolgenden Tabellen geben die Bilanzierung des für Kompensationsmaßnahmen notwendigen Flächenbedarfs wieder.

Tabelle 3 Bilanzierung des zur Kompensation notwendigen Flächenbedarfs

	FLÄCHEN (m ²), LÄNGE, MENGE	FLÄCHENFAKTOR; AUSGLEICH IM VERHÄLTNIS	NOTWENDIGER AUSGLEICH
VERLUST DES SCHUTZGUTS BODEN			
- ÜBERBAUBARE FLÄCHE NEUE BAUFLÄCHE 1,3136 HA X GRZ 0,30 ZZGL. 50 % FÜR NEBENANLAGEN	5.911	Verhältnis 1:0,5	2.956 m ²
- STRAßENFLÄCHE	2.023	Verhältnis 1:0,5	1.012 m ²
SUMME			3.968 m²

Für den Ausgleich steht im B-Plangebiet eine naturnah gestaltete Grünfläche zur Verfügung.

Tabelle 4 Flächen für den Ausgleich im B-Plangebiet

FLÄCHE	Fläche in m ² Ermäßigung im Verhält- nis	
NATURNAH GESTALTETE FLÄCHE MIT PFLANZBINDUNG	1.113 im Verhältnis 1: 0,75	835 m ²
ANZURECHNENDE KOMPENSATIONSFLÄCHE		<u>835 m²</u>

Für den Ausgleich ist somit eine Fläche von 0,3133 ha Größe notwendig.

7.4 Artenschutzrechtliche Belange: Vorkommen streng geschützter Arten gemäß § 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG sowie europäischer Vogelarten

Die im Gebiet potenziell vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind die Fledermausarten, die in Tabelle 1 aufgelistet sind.

Die potenziell auftretenden europäischen Vogelarten wurden in Kap. 3.2 dargestellt.

Im beiliegenden Artenschutzbericht konnten keine wesentlichen Beeinträchtigungen europäisch geschützter Arten ermittelt werden. Eine Ausnahme stellt der Fasan dar, der ev. ein potenzielles Brutrevier verliert. Für die ungefährdete Art ist der Ausgleich im Rahmen der Eingriffsregelung ausreichend.

8 GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN

Die grünordnerischen Festsetzungen beziehen sich im B-Plangebiet auf die Auswahl der Straßenbäume. Es sind acht kleinere und zwei größere Baumscheiben vorgesehen.

Die beiden größeren Pflanzscheiben liegen im „Eingangsbereich“ zur Ringstraße und stellen eine Art grünes Tor dar. Sie werden mit zwei Winterlinden (*Tilia cordata*; HS, 3xv., 12-14) bepflanzt.

Die acht kleineren Pflanzscheiben werden abwechselnd mit Eberesche (*Sorbus aucuparia*, St.-Umf. 8-10), Hainbuche (*Carpinus betulus*, HS, 3x verpflanzt) und Feldahorn (*Acer campestre*, HS, 3xverpflanzt) bepflanzt.

9 AUSGLEICHSMAßNAHMEN

9.1 Interne Ausgleichsfläche

Für den Ausgleich steht im B-Plangebiet die Fläche mit Bindung zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern im Osten und Süden zur Verfügung. Hier ist die Entwicklung einer Wallhecke (Knick) vorgesehen.

Zu verwenden sind:

Ein **Überhälter**: Stieleiche *Quercus robur* an der südöstlichen Ecke des B-Plangebietes

Strauchschicht

25 % Hasel (*Corylus avellana*)

25 % Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*)

25 % Hundsrose (*Rosa canina*)

15 % Hainbuche (*Carpinus betulus*)

Waldgeißblatt (*Lonicera periclymenum*)

5 % Salweide (*Salix caprea*)

5 % Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*)

Der Wall ist mit einer Höhe von einem Meter bei einer Breite des Wallfußes von 3 m anzulegen. Die Bepflanzung erfolgt zweireihig bei einem Pflanzabstand von

9.2 Externe Ausgleichsfläche

Die Gemeinde wird für den zusätzlichen Ausgleichsbedarf von 0,3133 ha eine Ausgleichsfläche am Passader See erwerben. Es handelt sich um eine der beiden Flurstücke 54/6 und 57/6, Flur 1, Gemarkung Wulfsdorf, die beide für den Erwerb zur Verfügung stehen (vgl. Abb. 2).

Die benachbarten Flurstücke sind Teil der teilentwässerten Niederung am Passader See (Milschwiese). Das Gelände ist weitgehend eben mit einem deutlichen Kleinrelief. Nach Norden fällt das Gelände deutlich ab, so dass $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{3}$ der Flächen wechselnde Verhältnisse aufweisen.

Im Bereich der größeren wechselfeuchten Flächenanteile stehen vererdete Torfböden an. Diese werden von einem typischen, eher artenarmen Flutrasen (Knickfuchsschwanzrasen) eingenommen. Flutrasen zeigen Standortbedingungen mit erheblichen Wasserstandsschwankungen an, die durch die Entwässerung hervorgerufen wird. Bei der Begehung im März konnte trotz des zeitigen Frühjahrs 2014 das Arteninventar nicht vollständig erfasst werden. Daher wird auf die Angabe des Arteninventars verzichtet.

Die deutlich nasser Standorte im Norden werden offenbar von einem Feuchtgrünland mit mehr Nässezeigern eingenommen. Im März war außerdem ein zerstreuter Bestand an Wiesen-schaumkraut (*Cardamine pratensis*) erkennbar, einer im Intensivgrünland deutlich zurückgehenden Art. Ein deutliches Entwicklungspotenzial war erkennbar.

Beide Flächen wiesen eine Senke unterschiedlicher Größe auf. Die westliche war als temporärer Tümpel anzusprechen, die östliche wurde von Rohrglanzgras dominiert (neben anderen Arten).

Beide Flächen besitzen als Feuchtgrünland bereits einen Ausgangswert, der deutlich über dem eines Ackers liegt. Der Basiswert der Fläche berechnet sich nach Anlage 1 der Ökokontoverordnung (GVOBl. 2008, 276). Demnach weisen Flutrasen und Feuchtgrünland mittlerer Artenvielfalt einen Anrechnungsfaktor von 0,67 auf, soweit die Fläche nicht nach § 30 BNatSchG bzw. § 21 LNatSchG geschützt ist.

Aus Tabelle 5 geht hervor, dass auf beiden Flächen der Ausgleich erbracht werden kann.

Notwendig sind auf ihnen Maßnahmen zur Aufwertung. Wesentliche Maßnahme ist eine Vernässung durch Aufnahme der internen Drainagen. Eine Vernässung wirkt der Vererdungen der Torfe und damit der Torfzehrung und Nährstofffreisetzung entgegen.

Nachfolgend ist eine sommerliche, extensive Beweidung vorgesehen (Beweidung von Anfang Mai bis Ende Oktober mit 1 GV/ha). Die Torfböden eignen sich nicht für eine Winterbeweidung. Der Auftrieb der Tiere ist dabei abhängig von der Trittfestigkeit der Böden im jeweiligen Frühjahr. Eine Einzäunung mit einem festen Zaun aus Eichenspaltpfählen ist vorzusehen.

Tabelle 5 Für den Ausgleich anrechenbare Flächen der möglichen externen Ausgleichsfläche

FLÄCHE	Fläche in m ²	Anrechnungsfaktor	Anrechenbare Ausgleichsfläche
AUSGLEICHSFLÄCHE OST	9.954	0,67	6.670 m ²
AUSGLEICHSFLÄCHE OST	8.926	0,67	5.980 m ²

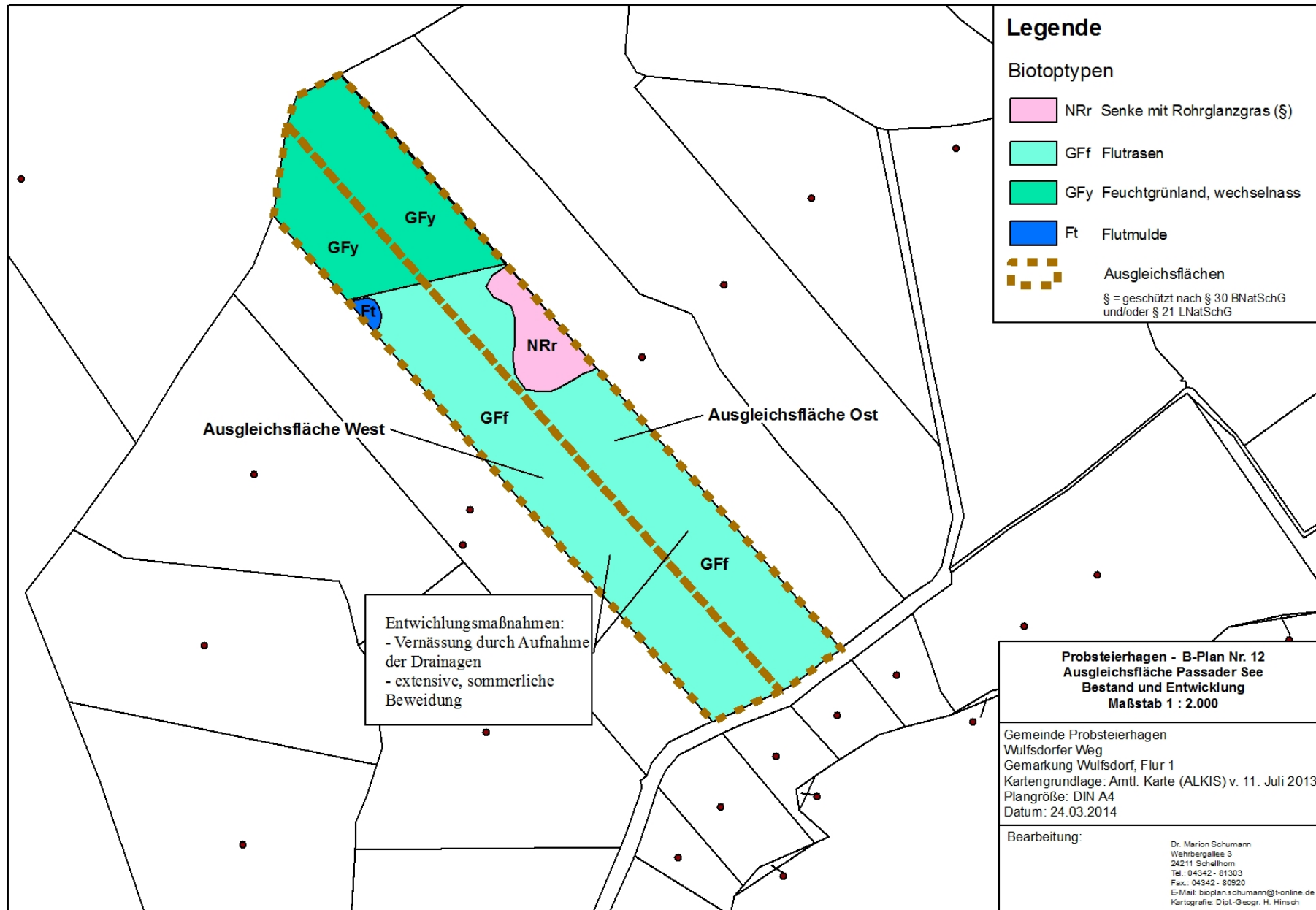


Abb. 2: Externe Ausgleichsflächen am Passader See: Bestand**10 MONITORING****10.1 Praktische Abwicklung**

Die Ausgleichsmaßnahmen sind vom Vorhabenträger parallel zur Erschließung des Baugebietes durchzuführen. Die Gemeinde nimmt diese nach Fertigstellung ab.

10.2 Überwachungsmaßnahmen

Die Gemeinde stellt sicher, dass die im Bebauungsplan festgesetzten Anpflanzungen und sonstigen Festsetzungen durchgeführt und langfristig erhalten werden. Es erfolgt eine jährliche Kontrolle.

10.3 Zeitfenster

Bei Fertigstellung der Baumaßnahme müssen auch die Ausgleichsmaßnahmen abgeschlossen sein.

11 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Die Gemeinde Probsteierhagen beabsichtigt die Aufstellung eines Bebauungsplanes für das Gebiet östlich des Wulfsdorfer Weges, südlich der Straße Kellerrehm und nördlich der Straße Seeblick. Vorgesehen ist eine Wohnbebauung. Der Mehrbedarf an Fläche, die versiegelt wird, beträgt ca 0,79 ha.

Betroffen ist ein Acker. Bestehende Bäume (Stieleichen) am Wulfsdorfer Weg und eine Eberesche an der südlichen B-Plangrenze bleiben erhalten.

Es bestehen Vorbelastungen der Lufthygiene durch den Verkehr auf der *K 31 (Wulfsdorfer Weg)* und die von ihm ausgehende Lärmbelastung.

Im Rahmen der Umweltprüfung sind die Umweltbelange zu ermitteln, die von dem geplanten Bauleitplan erheblich betroffen sind (Ermittlung der Auswirkungen). Erhebliche negative Umweltauswirkungen sind im vorliegenden Fall zu erwarten für die Umweltbelange

- Boden: aufgrund der geplanten Versiegelung hohe Empfindlichkeit.
- Luft/Lufthygiene: durch ein erhöhtes Verkehrsaufkommen (auch Zielverkehr), aufgrund der Vorbelastung geringe Empfindlichkeit.
- Pflanzen/Vegetation und Tiere: Verlust des Lebensraumes Acker.

- Mensch (nur über Lufthygiene): Vgl. Luft/Lufthygiene. Lärmbelastung durch Verkehrszunahme. Lärmschutz ist notwendig. Dieser erfolgt passiv. Ein Lärmschutzwall ist nicht vorgesehen.
- Landschaftsbild: Verlust eines Landschaftserlebens. Aufgrund der geringen Erlebbarkeit nicht wesentlich

Für das Schutzgut Boden wurde ein hohes Belastungspotenzial ermittelt.

Die Entwicklung des Gebietes mit und ohne Umsetzung der geplanten Maßnahme wird prognostiziert.

Zur Minimierung des Eingriffs werden die bestehenden Bäume im B-Plangebiet festgesetzt.

Zur Berücksichtigung des Artenschutzes sind keine besonderen Maßnahmen notwendig.

Schließlich wird der Ausgleichbedarf ermittelt. Er beträgt, ermittelt auf der Grundlage des Gemeinsamen Runderlasses, **3.968 m²**. Der Ausgleich kann teilweise im Gebiet erbracht werden (Fläche mit Pflanzbindung, auf der die Anlage eines Knicks vorgesehen ist (835 m²)).

Externer Ausgleich ist notwendig (**3133 m²**). Externe Ausgleichsflächen stehen am Passader See zur Verfügung. Es handelt sich um Flutrasen bzw. wechsellässiges Feuchtgrünland mittlerer Artenvielfalt. Es kann mit 6.670 m² bzw. 5.980 m² angerechnet werden und erfüllt somit die Erfordernisse. Maßnahmen zur Aufwertung sind eine interne Vernässung und eine extensive, sommerliche Beweidung.

Im B-Plangebiet werden acht kleinkronige Bäume und im Eingangsbereich 2 Winterlinden gepflanzt.