

Gemeinde Kratzeburg

Umweltbericht

zum B-Plan „Glasmanufaktur Dalmsdorf“

einschließlich Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung
und spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung

Auftragnehmer:

Stefan Pulkenat

Landschaftsarchitekt Dipl.-Ing./ BDLA

Fritz-Reuter-Str. 32 17139 Gielow

Tel.: 039957/ 251 - 0 Fax 039957/ 251 - 25

Email: s.pulkenat@t-online.de

Bearbeiter: Tammo Strobl

Stand: 17.05.2011

G:\Projekte_Landschaft\Umweltprüfung\B-Plan\Kratzeburg\Glasmanufaktur Dalmsdorf\Texte\Umweltbericht Dalmsdorf 17.doc

Inhaltsverzeichnis

1	INHALT, ZIELE UND FESTSETZUNGEN DES B-PLANS.....	3
2	ZIELE DES UMWELTSCHUTZES UND BERÜCKSICHTIGUNG BEI DER PLANUNG.....	3
2.1	Ziele des Umweltschutzes.....	3
2.2	Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes und der Umweltbelange bei der Planaufstellung	8
3	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN.....	9
3.1	Bestandsaufnahme	9
3.2	Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	13
3.3	Auswirkungen des Vorhabens auf Schutzgebiete nach Naturschutzrecht	14
3.4	Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	15
3.5	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	15
3.6	Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	18
4	EINGRIFFS-/AUSGLEICHSBILANZIERUNG	19
4.1	Ermittlung des Kompensationserfordernisses.....	19
4.2	Ermittlung des Flächenäquivalentes der Kompensationsmaßnahmen	23
4.3	Ergebnis der Bilanzierung.....	25
5	AUSNAHMEN NACH § 18 NATSCHAG M-V	25
6	VORSCHRIFTEN FÜR BESONDERS GESCHÜTZTE UND BESTIMMTE ANDERE TIER- UND PFLANZENARTEN.....	26
7	MERKMALE DER TECHNISCHEN VERFAHREN BEI DER UMWELTPRÜFUNG	26
8	BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN AUFGETRETENE SCHWIERIGKEITEN.....	27
9	GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN DER DURCHFÜHRUNG DES BEBAUUNGSPLANS AUF DIE UMWELT	27

10 ZUSAMMENFASSUNG 27

Tabellen

Tab. 1: Von den im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Säugetierarten potenziell im Planungsgebiet vorkommende Arten	11
Tab. 2: Ermittlung der Kompensationswertzahl für die betroffenen Biotoptypen	20
Tab. 3: Kompensationserfordernis auf der Grundlage der Biotopwerteinstufung	21
Tab. 4: Gesamtflächenäquivalent für die Kompensation (Bedarf)	23
Tab. 5: Bestimmung des Flächenäquivalentes der Kompensationsmaßnahmen und Bilanzierung	24
Tab. 6: Ermittlung der als Ersatz zu pflanzenden Zahl an Bäumen	26

Anhang

1. Übersicht über die europäischen Vogelarten, die im Wirkraum als Brutvögel auftreten können (SALIX – Kooperationsbüro für Umwelt- und Landschaftsplanung, 23.09.2010)
2. Glasmanufaktur und Ferienhäuser – Dalmsdorf: Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) (SALIX – Kooperationsbüro für Umwelt- und Landschaftsplanung, 23.09.2010)
3. Abbildungen mit der Lage und Beispielfotos der zum Rückbau vorgesehenen baulichen Anlagen der ehemaligen Abwasserverregnung (Anschlussstutzen/ Absperrventile/ Betonpfähle) im Bereich Dalmsdorf-Kratzeburg-Dambeck
4. Lage der geplanten Havelrenaturierung zwischen Röthsee und Käbelicksee

Pläne

Bestandsplan Biotoptypen (M 1:1.000)

1 Inhalt, Ziele und Festsetzungen des B-Plans

Im Ortsteil Dalmsdorf der Gemeinde Kratzeburg sollen auf einer rund 5.700 m großen Fläche folgende baulichen Anlagen errichtet werden:

- ein Gebäude mit Glasmanufaktur und Café (SO 1 - sonstiges Sondergebiet „Glasmanufaktur und Café“),
- 3 Doppelhäuser zu Wohnzwecken als Ferienhäuser mit je sechs Betten (insgesamt 36) (SO 2 und SO 3 - Sondergebiete „Ferienhäuser“, die der Erholung dienen),
- Volleyballfeld und Saunananlage (SO 4).

In der Glasmanufaktur ist die Herstellung von Glaskunst in geringen Stückzahlen und deren Verkauf geplant. Das Café soll maximal 50 Plätze und einen Freisitz/ Biergarten erhalten. Nebenanlagen, Stellplätze für PKW und deren Zufahrten sind auf den Grundstücken zusätzlich möglich. Diese Flächen sollen wasserdurchlässig als Pflasterflächen, aus Rasengittersteinen oder als wassergebundene Decke ausgeführt werden, um die Versiegelung der Grundstücke gering zu halten.

Das Vorhaben soll auf den Flurstücken 64 - 66 der Flur 5 der Gemarkung Kratzeburg realisiert werden. Das Planungsgebiet befindet sich am nordwestlichen Rand der Ortslage Dalmsdorf. Etwa 100 m östlich vom Planungsgebiet entfernt befindet sich der Käbelicksee.

2 Ziele des Umweltschutzes und Berücksichtigung bei der Planung

2.1 Ziele des Umweltschutzes

Bundesnaturschutzgesetz

Das Bundesnaturschutzgesetz enthält folgende Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege:

(1) Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts 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).

(2) Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährungsgrad insbesondere

1. lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen,
2. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken,

3. Lebensgemeinschaften und Biotop mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.

(3) Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere

1. die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkungsgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen zu schützen; Naturgüter, die sich nicht erneuern, sind sparsam und schonend zu nutzen; sich erneuernde Naturgüter dürfen nur so genutzt werden, dass sie auf Dauer zur Verfügung stehen,
2. Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen,
3. [...] für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen,
4. Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu,
5. wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotop und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten,
6. der Entwicklung sich selbst regulierender Ökosysteme auf hierfür geeigneten Flächen Raum und Zeit zu geben.

(4) Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere

1. Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren,
2. zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.

(5) Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren. Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich. Verkehrswege, Energieleitungen und ähnliche Vorhaben sollen landschaftsgerecht geführt, gestaltet und so gebündelt werden, dass die Zerschneidung und die Inanspruchnahme der Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushalts vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden. Beim Aufsuchen und bei der Gewinnung von Bodenschätzen, bei Abgrabungen und Aufschüttungen sind dauernde Schäden des Naturhaushalts und Zerstörungen wertvoller Landschaftsteile zu vermeiden; unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind insbesondere durch Förderung natürlicher Sukzession, Renaturierung, naturnahe Gestaltung, Wiedernutzbarmachung oder Rekultivierung auszugleichen oder zu mindern.

(6) Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile, wie Parkanlagen, großflächige Grünanlagen und Grünzüge, Wälder und Waldränder, Bäume und Gehölzstrukturen, Fluss- und Bachläufe mit ihren Uferzonen und Auenbereichen, stehende Gewässer, Naturerfahrungsräume sowie gartenbau- und landwirtschaftlich genutzte Flächen, sind zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, neu zu schaffen.

Landesraumentwicklungsprogramm (LEP)

Ziele zum Umweltschutz enthält das Landesraumentwicklungsprogramm für das Planungsgebiet nicht. Allerdings wird die Ortslage Dalmsdorf mit angrenzenden Landwirtschaftsflächen von einem großräumigen Vorranggebiet Naturschutz und Landschaftspflege umgeben.

Regionales Raumentwicklungsprogramm (RREP)

Das gültige Regionale Raumentwicklungsprogramm für die Mecklenburgische Seenplatte von 1998 wird gegenwärtig überarbeitet. Es wurden bislang zwei Beteiligungen der Öffentlichkeit durchgeführt. Gegenwärtig findet die dritte Beteiligung statt. Grundlage für diese dritte Beteiligung ist der Entwurf des RREP von Juni 2010. Danach gibt es für das Planungsgebiet keine raumordnerische Festlegungen zum Umweltschutz.

Landschaftsprogramm

Die Fachplanung des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf Landesebene ist das gutachtliche Landschaftsprogramm, dessen Fortschreibung im August 2003 beendet wurde. Die darin enthaltenen Karten haben den Maßstab 1:250.000. Darin enthalten sind folgende Darstellungen, die den Plangeltungsbereich betreffen:

Analyse und Bewertung der Lebensraumfunktion für rastende und überwinternde Wat- und Wasservögel (Karte Ia):

Das Vorhabengebiet hat keine Bedeutung als Lebensraumfunktion für rastende und überwinternde Wat- und Wasservögel.

Analyse und Bewertung des Lebensraumpotentials auf der Grundlage von Strukturmerkmalen der Landschaft (Karte Ib):

Für das Planungsgebiet gilt folgende Einstufung:

- mittel bis hoch (Bewertungsstufe 2 von 4).

Bodenpotential - Analyse und Bewertung der Schutzwürdigkeit (Karte II):

Das Planungsgebiet weist sickerwasserbestimmte Sande auf. Es gilt folgende Einstufung für das Bodenpotential:

- mittel bis hoch (Bewertungsstufe 2 von 4).

Wasserpotential - Analyse und Bewertung der Schutzwürdigkeit (Karte III):

Grundwasserneubildung:

- hohe Bedeutung (Klasse 3 von 4).

Nutzbares Grundwasserdargebot:

- hohe Bedeutung (Klasse 3 von 4).

Landschaftsbildpotential - Analyse und Bewertung der Schutzwürdigkeit (Karte IV)

Für das Planungsgebiet gilt folgende Einstufung:

- mittel bis hoch (Bewertungsstufe 2 von 4).

Schwerpunktbereiche zur Sicherung und Entwicklung ökologischer Funktionen (Karte V)

Für das Planungsgebiet wurde folgende Maßnahme formuliert:

- Sicherung und Entwicklung des Biotopverbundes.

Ziele und Maßnahmen zur Erholungsvorsorge (Karte VI)

Das Landschaftsprogramm stuft das Gebiet als Raum mit günstigen Voraussetzungen zur Förderung natur- und landschaftsverträglicher Erholungsnutzungen und als Bereich mit guter Erschließung durch Wanderwege ein.

Ziele der Raumentwicklung, Anforderungen an die Raumordnung (Karte VII)

Zusammenfassend stuft das Landschaftsprogramm M-V das Planungsgebiet wie folgt ein:

- Bereich mit besonderer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholungsfunktion (Vorschlag für Erholungsräume),
Räume mit gleichrangiger Bedeutung der Lebensraumfunktionen und der landschaftsgebundenen Erholungsnutzung sowie Bereiche mit günstigen Voraussetzungen zur Förderung des Natur- und Landschaftserlebens.

Unzerschnittene landschaftliche Freiräume, Bewertung Flächengröße und Verkehrsarme Räume (Textkarte 7a):

Für das Planungsgebiet gilt die Stufe 4 „sehr hoch“ ($\geq 24 \text{ km}^2$) und die Einstufung als verkehrsarmer Raum.

Räumliches Leitbild/ Biotopverbund (Textkarte 8):

Das Planungsgebiet gehört zur Kategorie „Biotopverbundräume von überregionaler Bedeutung“.

Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan

Für das Planungsgebiet liegt der Gutachtliche Landschaftsrahmenplan (GLRP) für die Region Mecklenburgische Seenplatte von Oktober 1997 vor. Mit der Fortschreibung des GLRP Mecklenburgische Seenplatte wurde im November 2008 begonnen. Ein Beteiligungsexemplar wird voraussichtlich im 2. Halbjahr 2010 vorliegen. Im GLRP sind folgende Angaben enthalten:

- Innerhalb der Landschaftszone „Höhenrücken und Seenplatte“ gehört das Planungsgebiet zur Großlandschaft „Neustrelitzer Kleinseenland“ (Textkarte 1 - Naturräumliche Gliederung).
- Die heutige potentiell natürliche Vegetation entspricht Kiefern-Buchenwäldern und armen Traubeneichen-Buchenwäldern (Textkarte 2 - Heutige potentielle natürliche Vegetation).
- Das Planungsgebiet wurde bezüglich der Schutzwürdigkeit der Arten und Lebensräume (Textkarte 6) als „Bereich mit geringerer bis mittlerer Schutzwürdigkeit“ eingestuft.
- Bei der Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes (Textkarte 8) gehört das Planungsgebiet zu einem „Bereich mit mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit“ (Stufe 2 von 4, 4 = höchste Wertstufe).
- Das Planungsgebiet gehört nicht zu einem Bereich mit höherer natürlicher Ertragsfähigkeit (Textkarte 9).
- Die Schutzwürdigkeit des Bodens (Textkarte 11) ist „mittel bis hoch“ (Stufe 2 von 4, 4 = höchste Wertstufe).

- Für das Grund- und Oberflächenwasser gilt die Einstufung „Bereich mit hoher bis sehr hoher Schutzwürdigkeit“ (Stufe 3, Textkarte 13).
- Das Planungsgebiet ist Bestandteil eines unzerschnittenen störungsarmen Raumes mit einer Siedlungs- und Verkehrsfläche von 1,5 % - 3 % (Textkarte 15).
- Das Gebiet zählt zu den mineralischen Grenzertragsstandorten (Textkarte 20).
- Bezüglich der landschaftsgebundenen Erholung ist das Gebiet als „Bereich mit besonderer Bedeutung“ eingestuft worden (Textkarte 21).
- In der Karte 16 „Bestehende und geplante Schutzgebiete/ Bereiche mit herausgehobener Bedeutung für den Naturhaushalt“ ist das Planungsgebiet als Bestandteil eines „Bereiches mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt“ dargestellt.
- Für das Planungsgebiet werden keine Entwicklungsziele oder Maßnahmen angegeben (Karte 18 „Entwicklungsziele und Maßnahmen“).

Landschaftsplan

Für die Gemeinde Kratzburg existiert kein Landschaftsplan.

Schutzgebiete und -objekte

Der Geltungsbereich des B-Plans ist nicht Bestandteil des Europäischen Vogelschutzgebietes „Müritz-Seenland und Neustrelitzer Kleinseenplatte“. Der östliche Rand der Vorhabenfläche liegt rund 70 m davon entfernt und ist durch die Kreisstraße und eine Grünlandfläche von der Uferzone des Käbelicksees getrennt. In diesem Bereich existiert kein Zugang zum See. Das Vogelschutzgebiet hat eine Gesamtgröße von 45.890 ha.

Es handelt sich um einen Ausschnitt aus der Müritzseenplatte mit breiten Schilf-Röhrichten, geschlossenen weiträumigen Misch- und Nadelforsten in den Sandergebieten, einen hohen Anteil an Waldseen, Bruchwäldern, Waldmooren und Seggenriedern, weiterhin Heidestandorten sowie offener Feldmark.

Die Bedeutung des Schutzgebietes resultiert vor allem aus dem Schwerpunkt-vorkommen aquatisch gebundener Anhang 1 Großvogelarten. Das Gebiet ist gekennzeichnet durch traditionelle Fischerei der Großseen, Forstwirtschaft innerhalb der östlichen Waldareale, die Bedeutung als überregionales Erholungsgebiet und durch den großflächigen Ackeranbau im Westen.

Markant sind vor allem die weichselglaziale Seenbildungen innerhalb flachwelliger Grundmoränen im Westen und ausgeprägte Sanderflächen im Osten.

Eine Verletzlichkeit des Schutzgebietes resultiert vor allem aus ungelenkten (insbesondere wassergebundenen) Freizeitnutzungen und einer weiteren Minimierung des Alt- und Totholzanteils durch forstliche Nutzung.

Im Plangeltungsbereich und einem Pufferstreifen von 100 m kommen keine Vogelarten vor, die zu den Zielarten des Vogelschutzgebietes gehören.

Der Geltungsbereich des B-Plans ist nicht Bestandteil des FFH-Gebietes „Seen, Wälder und Moore des Müritz-Gebietes“. Der östliche Rand der Vorhabenfläche liegt rund 70 m davon entfernt und ist durch die Kreisstraße und eine Grünlandfläche von der Uferzone des Käbelicksees getrennt. In diesem Bereich existiert kein Zugang zum See.

Der Käbelicksee sowie weitere Flächen südlich (u.a. Havelgebiet, Granziner See) und nördlich davon (u.a. Dambecker See) sind als FFH-Gebiet „Seen, Wälder und Moore des Müritz-Gebietes“ geschützt (DE 2543-301). Das Gebiet ist insgesamt 14.184 ha groß.

Das komplexe Gebiet, u.a. mit dem Ostufer der Müritz, umfasst eine Vielzahl von Seen und Moore unterschiedlicher Trophie und Basen- bzw. Kalkversorgung. Schneidenröhrichte und Wacholderheiden sowie verschiedene Laubwaldtypen bereichern das Gebiet.

Die Bedeutung des Schutzgebietes resultiert vor allem aus dem repräsentativen Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen (LRT) und -Arten, Schwerpunkt-vorkommen von FFH-LRT und -

Arten, der Häufung von FFH-LRT, prioritären FFH-LRT und FFH-Arten sowie großflächiger Komplexbildung und dem Vorhandensein großflächiger landschaftlicher Freiräume.

Das Schutzgebiet ist potentiell gefährdet durch Nährstoffeinträge in die Gewässer und die Intensivierung von Freizeitnutzungen (jeweils soweit erheblich wirkend).

Ziel des Gebietsmanagements ist der Erhalt eines Schwerpunktraumes von Gewässer-, Heide-, Grünland-, Moor- und Waldlebensraumtypen mit den dort vorkommenden FFH-Arten.

Auf der östlichen Seite der Kreisstraße 8 und damit in geringer Entfernung zum Plangeltungsbereich befinden sich auch das Landschaftsschutzgebiet „Havelquellseen Kratzburg“ und der Nationalpark „Müritz“. Auf ausführlichere Angaben zu diesen Schutzgebieten soll an dieser Stelle verzichtet werden. Es ist wie schon bei den beiden vorherigen Schutzgebietskategorien davon auszugehen, dass es durch das Vorhaben nicht zu größeren Störungen kommt.

2.2 Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes und der Umweltbelange bei der Planaufstellung

Bundesnaturschutzgesetz

Die im Absatz 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) genannten und in den folgenden Absätzen des BNatSchG weiter ausgeführten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden durch das Vorhaben nur in geringer Weise beeinträchtigt. Größere Beeinträchtigungen können vermieden werden, da sich die Vorhabenfläche innerhalb der Ortslage Dalmsdorf angrenzend an vorhandene Bebauung und die Dorfstraße befindet, die Vorhabenfläche relativ klein ist und sich die geplanten Gebäude in ihrer Form und Höhe der Bebauung der näheren Umgebung anpassen. Festsetzungen zur Anpflanzung von Laubbäumen dienen der harmonischen Einbindung in die Umgebung.

Durch das Vorhaben sind keine Beeinträchtigungen von lokalen Populationen geschützter Arten zu erwarten.

Regionales Raumordnungsprogramm

Da es im Regionalen Raumordnungsprogramm für das Planungsgebiet keine raumordnerische Festlegungen zum Umweltschutz gibt, können diese auch nicht bei der Planaufstellung berücksichtigt werden.

Landschaftsprogramm

Es handelt sich flächenmäßig um ein kleines Vorhaben, das angrenzend an vorhandene Bebauung vorgesehen ist. Dieser Umstand sowie Art und Umfang der geplanten Bebauung, die sich in die Bebauung der näheren Umgebung einfügt, führen dazu, dass sich keine größeren negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild ergeben.

In der Ortslage Dalmsdorf bestehen zahlreiche kleinere und größere unbebaute Flächen, die teilweise nur eine geringe Nutzungsintensität aufweisen. Diese Flächen bieten unterschiedlichen Pflanzen- und Tierarten einen Lebensraum. Häufig sind diese Flächen miteinander verbunden oder nur wenig voneinander entfernt. Auch die für die Bebauung vorgesehene Plangebietsfläche ist Teil dieses Biotopverbundes. Die Realisierung des Vorhabens führt zwar zu einem Flächenverlust, der Biotopverbund kann aber aufrechterhalten werden. Miteinander verbundene oder nur durch die schmale Dorfstraße getrennte extensiv oder zeitweise nicht genutzte Lebensräume stellen die an das Planungsgebiet angrenzenden Flächen dar (PKW-Stellplatzfläche auf einer Wiese im Norden, Ackerbrache mit Magerrasenarten im Westen, Grünlandflächen am Käbelicksee im Osten, Friedhof und Grasfluren im Süden). Der Biotopverbundraum von überregionaler Bedeutung wird nicht beeinträchtigt.

Die Förderung natur- und landschaftsverträglicher Erholungsnutzungen wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Die besondere Bedeutung des großräumigen Gebietes für die landschaftsgebundene Erholungsfunktion bleibt auch bei einer Realisierung des Vorhabens erhalten. Das Natur- und Landschaftserleben wird nicht beeinträchtigt.

Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan

Für das Planungsgebiet werden keine Entwicklungsziele oder Maßnahmen angegeben.

3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

3.1 Bestandsaufnahme

Mensch, Gesundheit, Bevölkerung

Der Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes liegt am nördlichen Rand der Ortslage Dalmsdorf an der Kreisstraße 8. Dalmsdorf besteht aus etwa 20 Einfamilienhäusern. Südlich grenzt der Friedhof an; im Norden ist eine Stellplatzfläche für rund 30 PKW vorhanden, die der auf der anderen Straßenseite liegenden Bootsvermietung und „Radler-Rast“ Hecht einschließlich einem Einfamilienhaus mit Ferienhaus zugeordnet ist. In südöstlicher Richtung befindet sich ein weiteres Einfamilienhaus. Westlich grenzt ein unbefestigter Wirtschaftsweg an die Vorhabenfläche an; daran schließen sich ein Gehölzstreifen aus nichtheimischen Arten und ein sehr großräumiger Ackerschlag an, der teilweise brachliegt. Zu dem rund 100 m entfernten Käbelicksee erstrecken sich Rasen- bzw. Grünlandflächen.

Nicht weit entfernt von Dalmsdorf befindet sich am nördlichen Ufer des Käbelicksees der Gemeindehauptort Kratzburg. Die die Orte Dalmsdorf und Kratzburg umgebenden Wald-, Grünland- und Wasserflächen sind Bestandteil des Müritz-Nationalparks. Der Käbelicksee und die südlich davon gelegenen Flächen gehören zum Europäischen Vogelschutzgebiet „Müritz-Seenland und Neustrelitzer Kleinseenplatte“ (DE 2642-401). Der Käbelicksee sowie weitere Flächen südlich und nördlich davon sind auch als FFH-Gebiet „Seen, Wälder und Moore des Müritz-Gebietes“ geschützt (DE 2543-301).

Arten und Lebensräume, biologische Vielfalt

Pflanzenwelt, Biotoptypen

Im Planungsgebiet wurde im August 2010 eine Erfassung der Biotoptypen durchgeführt.

Frischwiese/ Aufgelassenes Frischgrünland

Die größte Fläche innerhalb des Plangeltungsbereiches wird von einem Biotoptyp eingenommen, der eine Zwischenstellung zwischen einer Frischwiese und aufgelassenem Frischgrünland entspricht (rund 3.670 m²). Die Vegetationsdecke ist aufgrund der früheren Düngung weitgehend geschlossen. Die Fläche wird in unregelmäßigen Abständen gemäht und hat sich auf einer ehemaligen Ackerfläche entwickelt (vgl. Biotoptyp „Acker“ im aktuellen Umweltkartenportal M-V). Im Jahr 2010 wurden rund 2.000 m² gemäht. Hier ist die Vegetation niedriger als in der nördlich angrenzenden Teilfläche, in der keine Mahd stattgefunden hat. Vereinzelt ist junger Gehölzaufwuchs bis ca. 1 m Höhe vorhanden (Weißdorn, Eschen-Ahorn, Birne). Dieser Gehölzaufwuchs weist auf die in größeren Abständen stattfindende Mahd bzw. auf die Nutzungsaufgabe hin.

Der Pflanzenbestand ist relativ artenreich. Bedingt durch den Sandboden sind auch Magerrasenarten zu finden. Unter anderem folgende Arten treten zahlreich auf: Echtes Johanniskraut (*Hypericum perforatum*), Echtes Labkraut (*Galium verum*), Feld-Beifuß (*Artemisia*

campestris), Gewöhnliches Ferkelkraut (*Hypochoeris radicata*), Gewöhnliche Schafgarbe (*Achillea millefolium* agg.), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Graukresse (*Berteroia incana*), Hasen-Klee (*Trifolium arvense*), Knäulgras (*Dactylis glomerata*), Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*), Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Schaf-Schwingel (*Festuca ovina* agg.), Sand-Grasnelke (*Armeria maritima* ssp. *elongata*), Silber-Fingerkraut (*Potentilla argentea*), Silbergras (*Corynephorus canescens*) und Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*). Vereinzelt sind u.a. Rainkohl (*Lapsana communis*), Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*), Weiße Lichtnelke (*Silene alba*), Aufgeblasenes Leimkraut (*Silene vulgaris*) und Große Fetthenne (*Sedum maximum*) zu finden.

Siedlungsgebüsch aus nichtheimischen Gehölzarten

Das Siedlungsgebüsch am westlichen Rand der Vorhabenfläche ist ca. 524 m² groß und rund 6 - 8 m hoch, einzelne Bäume auch etwas höher. Der Strauchbestand setzt sich vor allem aus Eschen-Ahorn (*Acer negundo*), Schneebeere (*Symphoricarpos rivularis*), Zier-Johannisbeere (*Ribes spec.*), Tatarischer Heckenkirsche (*Lonicera tatarica*), Birne (*Prunus spec.*) und einer nichtheimischen Robinie (*Robinia spec.*) zusammen. Außerdem sind folgende Bäume vorhanden:

Baumart	Stammumfang in m
Bastard-Pappel (<i>Populus x canadensis</i>)	1,26
Bastard-Pappel (<i>Populus x canadensis</i>), zweistämmig	2 x 0,94
Wald-Kiefer (<i>Pinus sylvestris</i>)	0,63
Wald-Kiefer (<i>Pinus sylvestris</i>)	0,63
Wald-Kiefer (<i>Pinus sylvestris</i>)	0,31
Eschen-Ahorn (<i>Acer negundo</i>)	0,63

Sport-/Bolzplatz

Der Sport-/Bolzplatz ist 1.460 m² groß und weist eine lückige Vegetation auf, die vorwiegend aus Gräsern besteht. Darunter befindet sich vor allem das Silbergras (*Corynephorus canescens*). Es sind fest installierte Fußballtore und zum Friedhof hin ein Ballfangnetz vorhanden. Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme waren zwei weitere, kleinere Fußballtore auf der Fläche vorhanden. Randlich befinden sich zwei Sitzbänke.

Flora

Vom Büro SALIX - Kooperationsbüro für Umwelt- und Landschaftsplanung wurde im September 2010 eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) erstellt. Innerhalb des Wirkraumes (Plangeltungsbereich + 100 Pufferzone) sind keine Standortbedingungen für das Vorkommen von Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie gegeben.

Fauna

In der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung des Büros SALIX - Kooperationsbüro für Umwelt- und Landschaftsplanung werden folgende Angaben zur Fauna gemacht:

Von den Taxa Säugetiere, Reptilien, Lurche, Fische und Rundmäuler, Käfer, Schmetterlinge, Stabheuschrecken, Libellen, Heuschrecken, Echte Netzflügler, Springschrecken, Spinnentiere und Weichtiere ist lediglich mit dem (potenziellen) Vorkommen von Arten der Kriechtiere und der Säugetiere zu rechnen.

Kriechtiere:

Die Gras- und Krautfluren im Bereich des Vorhabengebietes stellen für die potenziell im Bereich von wärmeexponierten Halbtrockenrasen vorkommende Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

keine günstigen Bedingungen dar. Die Vegetationsdecke ist zu dicht geschlossen (Nachwirkungen früherer Düngung) und es fehlen zumindest kleinflächige schütterere oder vegetationsfreie Bereiche mit Habitatrequisiten, wie Steinen oder Baumwurzelresten etc., die als Sonnwarten genutzt werden könnten. Das Vorhabengebiet einschließlich seiner Randbereiche entspricht aufgrund der fehlenden Strukturvielfalt somit nicht dem Habitat-schema der Art (vgl. GRAMENTZ 1996, GÜNTER 1996, MÄRTENS 1999, BLANKE 2010). Der nächstgelegene eher geeignete Lebensraum der Zauneidechse befindet sich ca. 100 m nördlich des Vorhabengebietes im Bereich einer kleinen, ca. 2.700 m² großen unbewirtschafteten Offenlandfläche im Winkel von zwei aufeinanderstoßenden Wegen. Diese Fläche weist neben der schüttereren Vegetation in den offenen Bereichen verstreut Totholzreste und einige Steine als Sonnplätze sowie locker verteilt Sträucher als Rückzugsbereiche auf.

Säugetiere:

Es kann potenziell mit dem Auftreten von acht in Offenlandbereichen jagenden Fledermausarten (s. unten) gerechnet werden. Geeignete Sommerquartiere für waldbewohnende Fledermausarten kommen außerhalb des Wirkraumes in den umliegenden Wäldern vor. Von hier aus fliegen die Fledermäuse zu ihren in den Offenlandbereichen liegenden Jagdgebieten. Dabei werden vor allem zielgerichtet lineare Gehölzstrukturen, kleinere Gehölze und Feuchtgebiete nach fliegenden Insekten abgesucht. Aber auch reine Ackerflächen (insbesondere nach der Ernte) werden besonders vom Großen Abendsegler großräumig nach Fluginsekten abgesucht. Innerhalb des Wirkraumes gehören die am Nordrand verlaufende Baumreihe und die hier locker verteilten Gebüsche sowie der Friedhofsbereich zu den Strukturen, die mit großer Wahrscheinlichkeit bevorzugt von Fledermäusen bejagt werden, im Gegensatz zu der westlichen Pappelreihe und der nichteinheimischen Hecke, die nur wenigen Insekten Lebensraum bieten.

Art	wissenschaftlicher Name	RL MV	RL D	FFH	streng geschützt
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	1	1	II, IV	x
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	3	IV	x
Rauhhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	4	G	IV	x
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	4	3	IV	x
Fransenfledermaus	<i>Myotis natterer</i>	3	3	IV	x
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	1	3	IV	x

Tab. 1: Von den im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Säugetierarten potenziell im Planungsgebiet vorkommende Arten

Vögel:

Die Tabelle A1 im Anhang enthält eine Übersicht über die europäischen Vogelarten, die im Wirkraum als Brutvögel auftreten können.

Landschaftsbild

Die dem Siedlungsgebiet vorgelagerte unbebaute Fläche tritt aufgrund ihrer überwiegend niedrigen Vegetation wenig in Erscheinung. Die Fläche wird im Westen und Süden von den randlichen Gehölzen (wegbegleitender Gehölzsaum und Abgrenzung des Friedhofes) eingerahmt. Zusammen mit der bislang ebenfalls unbebauten Fläche östlich der Kreisstraße bildet sie den Übergang von der freien Landschaft in den Siedlungsbereich. Allerdings stellen die Gebäude und die PKW-Stellplatzfläche der „Radler-Rast“ und Bootsvermietung Hecht beidseitig der Kreisstraße eine Art „Vorposten“ der Ortslage Dalmsdorf dar. In dem Abschnitt der Dorfstraße auf Höhe der Vorhabenfläche öffnet sich die vorher von Gebäuden oder Gehöl-

zen gesäumte Landschaft zum Käbelicksee hin und es ergibt sich ein reizvoller Blick auf die Wasserfläche. Eine kleine Störung stellt die Abgrenzung des Friedhofes mit Fichten dar.

Bei der Bewertung der Landschaftsbildräume hat das Vorhabengebiet gemäß den Angaben des Kartenportals Umwelt M-V die Einstufung „gering bis mittel“.

Landschaftlicher Freiraum

Gemäß den Angaben des Kartenportals Umwelt M-V gehört das Vorhabengebiet aufgrund seiner Lage am Rand der Ortslage Dalmsdorf und an der Kreisstraße nicht zu einem Kernbereich landschaftlicher Freiräume.

Relief und Boden

Die weitgehend ebene Fläche fällt leicht nach Osten zum Käbelicksee ab und hat eine Höhenlage von rund 67,5 m NHN.

Das Planungsgebiet weist sickerwasserbestimmte Sande auf.

Versiegelte Flächen und durch Aufschüttungen oder starke Bodenverdichtung gestörte Flächen sind nicht vorhanden.

Bei der Bewertung der Bodenfunktionsbereiche gehört das Vorhabengebiet gemäß den Darstellungen des gutachtlichen Landschaftsprogramms zu der Bewertungsstufe „mittel bis hoch“.

Wasser

Im Planungsgebiet befinden sich keine Wasserflächen. Der Grundwasserflurabstand liegt zwischen 2 und 5 m.

Besondere Störungen des Wasserhaushaltes liegen nicht vor.

Bei der Grundwasserneubildung gehört das Vorhabengebiet gemäß den Darstellungen des gutachtlichen Landschaftsprogramms zu einem großräumigen Gebiet der Klasse 4 „sehr hohe Bedeutung“.

Das nutzbare Grundwasserdargebot wird gemäß der o.g. Quelle für das Vorhabengebiet mit der Einstufung „hohe Bedeutung“ (Klasse 3) bewertet.

Klima und Luft

Das Planungsgebiet gehört gemäß den Angaben des Ersten gutachtlichen Landschaftsrahmenplanes (LAUN 1997) zum Klimagebiet des mittelmecklenburgischen Großseen- und Hügellandes und wird durch stärkere kontinentale Einflüsse geprägt. Die großen Wasserflächen in der Umgebung wirken ausgleichend auf das Lokalklima, indem die jeweils von den Wasserflächen beeinflussten Gebiete geringere Lufttemperaturextreme aufweisen.

Die mittleren Jahresniederschläge liegen zwischen 575 und 600 mm und damit etwas höher als die durchschnittlichen Werte für die Planungsregion Mecklenburgische Seenplatte (550 - 575 mm). Dies hängt in dem vorwiegend aus Sandern bestehenden Gebiet möglicherweise mit der Neigung zur Gewitterbildung bei starker sommerlicher Erwärmung zusammen.

Die vorherrschende Windrichtung ist West.

Durch die geringe Besiedlung und das weitgehende Fehlen von Emissionen, die die Luftgüte beeinträchtigen könnten, weist das großräumige Gebiet eine hohe Lufthygiene auf. Der während der Ernteperiode in der Landwirtschaft entstehende Staub dürfte der wichtigste Luftschadstoff in diesem Gebiet sein.

Kultur- und sonstige Sachgüter

Bau- und Kunstdenkmale

Durch das Vorhaben werden keine Bau- und Kunstdenkmale berührt.

Bodendenkmale

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Planungsgebiet keine Bodendenkmale bekannt.

Für Bodendenkmale, die bei Erdarbeiten zufällig neu entdeckt werden, gelten die Bestimmungen des § 11 DSchG M-V. In diesem Fall ist die untere Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Eintreffen eines Mitarbeiters oder Beauftragten des Landesamtes für Denkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich hierfür sind der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige.

3.2 Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mensch, Gesundheit, Bevölkerung, Erholungsnutzung

Baubedingt ist für mehrere Monate durch den Verkehr von Baufahrzeugen und die Arbeiten zur Errichtung der Gebäude mit erhöhten Lärmbelastungen, Staub- und gasförmigen Immissionen sowie Erschütterungen für die Bewohner von Kratzeburg, die vom Durchgangsverkehr betroffen sein werden, und die Bewohner des nördlichen Teil von Dalmsdorf zu rechnen. Insgesamt ergeben sich voraussichtlich nur geringe bis mittlere Beeinträchtigungen.

Anlage- und betriebsbedingt ist durch den Besucherverkehr der Glasmanufaktur und der Gaststätte mit geringen Beeinträchtigungen der Anwohner der Durchgangsstraßen in erster Linie in Kratzeburg, Adamsdorf und Dalmsdorf zu rechnen. Auf das nächstgelegene Wohnhaus südlich der Dorfstraße ausstrahlende Lärmemissionen durch den Aufenthalt der Besucher in der Gaststätte bzw. im Biergarten dürften eher zu vernachlässigen sein.

Die Gemeinde Kratzeburg ist bestrebt, innerhalb der Ortslage Dalmsdorf Ersatz für den verlorengehenden Sport-/Bolzplatz zu finden, so dass sich daraus voraussichtlich keine negativen Auswirkungen auf die Bevölkerung ergeben.

Arten und Lebensräume, biologische Vielfalt

Biotoptypen, Flora, Vegetation, biologische Vielfalt

Die Realisierung des Vorhabens führt zur Beseitigung der Frischwiese bzw. des aufgelassenen Frischgrünlandes, des Gehölzstreifens und des Bolzplatzes. Auf den nach Durchführung des Vorhabens nicht überbauten Flächen entstehen Gartenflächen, voraussichtlich vor allem Rasenflächen.

Teil- und Vollversiegelungen finden voraussichtlich auf einer Fläche von rund 1.730 m² statt, was einem Anteil von rund 30 % an der Gesamtfläche des Geltungsbereiches entspricht.

Aufgrund der im weiteren Umfeld vorhandenen teilweise großflächigen Magerrasen sowie weiteren Gras- und Krautfluren ist durch das Vorhaben nicht mit einer Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt zu rechnen.

Fauna

Vom Büro SALIX - Kooperationsbüro für Umwelt- und Landschaftsplanung wurde im September 2010 eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) durchgeführt. Darin werden folgende Angaben zu den Auswirkungen des Vorhabens auf die Fauna gemacht:

Durch das Vorhaben sind keine Beeinträchtigungen von lokalen Populationen geschützter Arten zu erwarten.

Landschaftsbild

Durch die im B-Plan festgesetzte Art und Form der geplanten Gebäude (Einzel-/ Doppelhäuser, Eingeschossigkeit, max. Firsthöhe 8,4 m, Satteldach mit 38° Dachneigung) und zahlreiche weitere Festlegungen zur Materialwahl, farblichen Gestaltung usw. ist gewährleistet, dass sich die Gebäude in die nähere bebaute Umgebung einfügen. Dazu tragen auch grünordnerische Festsetzungen zur Anpflanzung von Gehölzen (Einzelbäume) bei. Durch das Vorhaben ergibt sich eine Änderung des Landschaftsbildes, eine Störung ist nicht zu erwarten.

Landschaftlicher Freiraum

Da das Vorhabengebiet nicht zu den Kernbereichen landschaftlicher Freiräume gehört, kommt es hier auch nicht zu Beeinträchtigungen.

Relief und Boden

Größere Veränderungen am Relief sind im Planungsgebiet nicht vorgesehen.

Es ist mit einer Versiegelung von rund 30 % der Plangebietsfläche zu rechnen, dies entspricht rund 1.730 m².

Wasser

Mit relevanten Auswirkungen auf das Grundwasser ist nicht zu rechnen.

Stehende Gewässer sind nicht betroffen.

Das Niederschlagswasser der versiegelten Flächen kann aufgrund des wasserdurchlässigen Sandbodens auf den Grundstücken versickert werden, so dass die Verringerung der Grundwasserneubildung gering ausfallen dürfte. Durch die vorgesehenen Nutzungen ist allenfalls mit einer geringfügig schlechteren Qualität des Sickerwassers von den befestigten Flächen gegenüber der bisherigen Situation zu rechnen. Schutzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Klima und Luft

Baubedingt ist für mehrere Monate durch den Verkehr von Baufahrzeugen und die Arbeiten zur Errichtung der Gebäude mit erhöhten Staub- und gasförmigen Immissionen zu rechnen. Anlagen- und betriebsbedingt ergeben sich nur geringe negative Auswirkungen auf die Schutzgüter „Klima“ und „Luft“.

3.3 Auswirkungen des Vorhabens auf Schutzgebiete nach Naturschutzrecht

Europäisches Vogelschutzgebiet „Müritz-Seenland und Neustrelitzer Kleinseenplatte“ (DE 2642-401)

Durch Lage, Art und Umfang der geplanten Bebauung mit maximal 36 Betten für die Wohnnutzung/touristische Nutzung (3 Doppelhäuser) und einem gewerblich genutzten Gebäude (Herstellung und Verkauf von Kunstgewerbe in geringen Stückzahlen, Gastronomie mit max. 50 Plätzen und Freisitz) auf einem rund 5.700 m² großen Grundstück ist gewährleistet, dass es nicht zu größeren Störungen der Erhaltungsziele und des Schutzzwecks des Europäischen Vogelschutzgebietes kommt. Grundsätzlich birgt der Ausbau der Übernachtungskapazitäten und die Schaffung weiterer touristischer Anziehungspunkte die Gefahr von Störungen des Schutzgebietes in sich. Aufgrund der relativ geringen Gesamtpersonenzahl, deren Aufenthalt sich durch das Vorhaben ergibt, ist allenfalls mit geringen Störungen zu rechnen. Zum derzeitigen Zeitpunkt sind keine Pläne oder Projekte bekannt, die zu einer kumulativen Wirkung des geplanten Bauvorhabens führen würden.

FFH-Gebiet „Seen, Wälder und Moore des Müritz-Gebietes“ (DE 2543-301)

Hinsichtlich der Auswirkungen des Vorhabens auf das FFH-Gebiet gilt das für das EU-Vogelschutzgebiet Gesagte.

Weitere Schutzgebiete

Es ist wie schon bei den beiden vorherigen Schutzgebietskategorien davon auszugehen, dass es durch das Vorhaben nicht zu größeren Störungen kommt.

3.4 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre mit einem Fortbestand des Siedlungsgebüsches und der Frischwiese bzw. des aufgelassenen Frischgrünlandes sowie einer Beibehaltung der Sport-/Bolzplatznutzung zu rechnen.

3.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Vermeidung und Verringerung

Mensch, Gesundheit, Bevölkerung, Erholungsnutzung

Anlagen- und betriebsbedingt ergeben sich keine nennenswerten negativen Auswirkungen auf den Menschen, die menschliche Gesundheit, die Bevölkerung und die Erholungsnutzung. Vermeidungs- oder Verminderungsmaßnahmen sind deshalb nicht erforderlich.

Beeinträchtigungen der Gesundheit und des menschlichen Wohlbefindens, die sich während der Bauphase ergeben, können in begrenztem Maße verringert werden, indem Baufahrzeuge verwendet werden, die einem möglichst neuen Stand der Technik bezüglich der Abgasreinigung und des Motorenlärms entsprechen.

Pflanzenwelt, Biotoptypen, Fauna, biologische Vielfalt

Die Beseitigung des Sport-/Bolzplatzes und der Frischwiese bzw. des aufgelassenen Frischgrünlandes lässt sich nicht vermeiden und aufgrund der begrenzten Grundstücksfläche auch nicht verringern.

Die Beseitigung des Siedlungsgebüsches aus nichtheimischen Gehölzarten kann durch die Neuanpflanzung von sechs standortgerechten, heimischen Laubbäumen innerhalb des Plangeltungsbereiches kompensiert werden.

Landschaftsbild

Störungen des Landschaftsbildes werden durch die bereits dargestellten bauordnungsrechtlichen und grünordnerischen Festsetzungen des B-Plans vermieden bzw. verringert.

Relief und Boden

Für das Relief ergibt sich keine Notwendigkeit von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen.

Negative Auswirkungen auf den Boden durch die Versiegelung sind nicht zu vermeiden und werden auf ein möglichst geringes Maß reduziert. Aus diesem Grund werden im B-Plan gestaffelte Grundflächenzahlen zwischen 0,3 und 0,5 festgesetzt.

Zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen des Bodens sollen außerdem u.a. folgende Maßnahmen durchgeführt werden:

- flächensparende Ablagerungen von Baustoffen, Aufschüttungen, Ablagerungen usw.,
- Sicherung der Umgebung der Baustelle vor Befahren,

- sorgfältige Trennung von abgetragenen Ober- und Unterboden,
- sachgemäße Lagerung des Bodens, eventuell Wiedereinbau,
- Bodenpflege während der Lagerung.

Wasser

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Grundwassers sind während der Bautätigkeit vor allem folgende Maßnahmen durchzuführen:

- sorgfältige Wartung der Fahrzeuge, Maschinen und der Baustofflager,
- Sicherung des Grundwassers vor Ausschwemmung aus Baumaterialien durch Abdeckungen.

Klima und Luft

Geringe negative Auswirkungen des Vorhabens auf das lokale Klima lassen sich nicht vermeiden.

Baubedingte negative Auswirkungen auf die Luftgüte können vermindert werden, indem Baufahrzeuge verwendet werden, die einem möglichst neuen Stand der Technik bezüglich der Abgasreinigung entsprechen.

Ausgleich und Ersatz

Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Plangeltungsbereiches

Die verbleibenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind nicht zu vermeiden oder weiter zu vermindern; es müssen deshalb Kompensationsmaßnahmen durchgeführt werden.

Zur Kompensation der Beeinträchtigungen ist innerhalb des Plangeltungsbereiches folgende Maßnahme vorgesehen:

- Anpflanzung von acht standortgerechten, heimischen Laubbäumen.

Erläuterungen:

Die Bäume sind in mit einem Stammumfang von mindestens 16 – 18 cm zu pflanzen, und es ist eine unversiegelte Baumscheibe von mindestens 12 m² vorzusehen. Für die Baumanpflanzungen wird eine dreijährige Fertigstellungs- und Entwicklungspflege inklusive Bewässerung festgesetzt. Es sollen standortgerechte, einheimische Laubgehölze verwendet werden, die spezifischen einheimischen Tierarten die besten Lebensbedingungen bieten.

Die Bäume sollen in dem nach Durchführung des Bauvorhabens folgenden Herbst gepflanzt werden.

Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangeltungsbereiches

Die Eingriffe in Natur und Landschaft lassen sich durch Maßnahmen innerhalb des Plangeltungsbereiches nicht vollständig kompensieren. Es sind deshalb folgende weitere Maßnahmen außerhalb des Plangeltungsbereiches erforderlich.

- a) Anpflanzung von zwei standortgerechten, heimischen Laubbäumen in der Ortslage Dalmsdorf,
- b) Rückbau einer ehemaligen Klärgrube in der Ortslage Kratzeburg an der Dorfstraße (südlicher Ortsrand) und Anlage einer dauerhaft begrünten Freifläche mit heimischen Arten und extensiver Nutzung,

- c) Rückbau einer ehemaligen Klärgrube in der Ortslage Dalmsdorf nahe des Badestrandes und Anlage einer dauerhaft begrünten Freifläche mit heimischen Arten und extensiver Nutzung,
- d) Rückbau baulicher Anlagen der ehemaligen Abwasserverregnung (Anschlussstutzen/ Absperrventile/ Betonpfähle) im Bereich Dalmsdorf-Kratzeburg-Dambeck (65 Stück),
- e) Anpflanzung von standortgerechten, heimischen Gehölzen im Bereich der geplanten Havelrenaturierung zwischen Röhthsee und Käbelicksee (55 Bäume oder 1.375 m² Gehölzfläche, ggf. auch kombiniert).

Die Standorte der rückzubauenden baulichen Anlagen der ehemaligen Abwasserverregnung sind der Anlage 3 zu entnehmen. In der Anlage 3 befinden sich auch Beispielfotos dieser baulichen Anlagen. Die eingetragenen Anlagen Nr. 48 bis 53 sind bereits zurückgebaut. Der Standort 54 ist Bestandteil des sogenannten „Spurenweges“ und soll nach Willen des Nationalparkamtes erhalten bleiben. Insgesamt verbleiben 65 Anlagen, die zurückgebaut werden sollen.

Die Lage der geplanten Havelrenaturierung zwischen Röhthsee und Käbelicksee ist aus der Anlage 4 ersichtlich.

Erläuterungen:

a) Die Einzelbäume werden auf dem Gartengrundstück des Vorhabenträgers angepflanzt (Gemarkung Kratzburg, Flur 5, Flurstück 57/4). Das Grundstück befindet sich rund 200 m südlich vom Plangeltungsbereich. Es werden die gleichen Qualitäten wie für die innerhalb des Plangeltungsbereiches anzupflanzenden Bäume verwendet. Auch eine dreijährige Fertigstellungs- und Entwicklungspflege ist sicherzustellen.

Die Bäume sollen in dem nach Durchführung des Bauvorhabens folgenden Herbst gepflanzt werden.

b) Die ehemalige Klärgrube befindet sich in der Ortslage Kratzburg auf dem Flurstück 181/2 (Gemarkung Kratzburg, Flur 5) und liegt nahe der Dorfstraße. Es ist vorgesehen, das Bauwerk bis in eine Tiefe von ca. 1 m zurückzubauen. Die restlichen Bauwerksbestandteile sollen im Boden verbleiben. Falls erforderlich wird die Grube entleert bzw. gereinigt. Der versiegelte Boden der Grube soll durchbohrt werden, damit Niederschlagswasser ablaufen kann. Anschließend wird die Grube mit Erde verfüllt und mit einer Wiesensaatgutmischung begrünt.

Der Rückbau der Klärgrube soll spätestens sechs Monate nach Durchführung des Bauvorhabens abgeschlossen sein.

c) Die ehemalige Klärgrube liegt auf der Grenze zwischen Flurstück 23/2 und 22/8 etwa 10 m hinter dem Weg (Flurstück 21) zur Badestelle am Käbelicksee. Den Rückbau betreffend ist die gleiche Vorgehensweise wie bei der ehemaligen Klärgrube in der Ortslage Kratzburg vorgesehen.

Der Rückbau der Klärgrube soll spätestens sechs Monate nach Durchführung des Bauvorhabens abgeschlossen sein.

d) Der Rückbau der baulichen Anlagen der ehemaligen Abwasserverregnung (Anschlussstutzen/ Absperrventile/ Betonpfähle) im Bereich Dalmsdorf-Kratzeburg-Dambeck beruht auf einem Vorschlag des Nationalparkamtes Müritz. Die Angaben zu den Standorten und die Beispielfotos in der Anlage 4 stammen vom Nationalparkamt Müritz und für den Bereich Dalmsdorf von der Agrargenossenschaft Luisenhof eG. Die baulichen Anlagen liegen überwiegend auf Flächen, die sich im Eigentum des Landes M-V, der Stiftung Umwelt- und Naturschutz M-V und des Bundes befinden. Auf der Ackerfläche bei Dambeck sind 6 Flurstücke mit diesen baulichen Anlagen im Eigentum einer Privatperson.

Die eingetragenen Anlagen Nr. 48 bis 53 sind bereits zurückgebaut. Der Standort 54 ist Bestandteil des sogenannten „Spurenweges“ und deshalb zu erhalten.

Die Metallrohre sollen bis in eine Tiefe von 60 bis 70 cm freigelegt, dort abgetrennt und ordnungsgemäß entsorgt werden. Die Betonpfähle sind herauszuziehen und zu entsorgen. Absperrventile sind nicht an allen Standorten vorhanden. Sie sollen von der Leitung abgetrennt und ordnungsgemäß entsorgt werden. Die entstehenden Löcher werden in Abhängigkeit von der Größe verfüllt bzw. mit anstehendem Boden eingeebnet. Die Maßnahme dient vor allem der Aufwertung des Landschaftsbildes.

Der Rückbau der baulichen Anlagen soll spätestens in dem der Durchführung des Bauvorhabens folgenden Herbst/ Winter durchgeführt werden.

e) Vom Staatlichen Amt für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburgische Seenplatte (StA-LU) ist die Renaturierung des Havelabschnittes zwischen dem Röhsee und dem Käbelicksee auf einer Länge von rund 1,0 km vorgesehen. Die Vorplanung dafür liegt bereits vor. Die Renaturierung soll 2011/2012 durchgeführt werden. Der genaue Zeitraum für die Durchführung der Renaturierung steht gegenwärtig noch nicht fest. Ziel ist die Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit. Unter anderem sind folgende Maßnahmen geplant:

- Rückbau eines Staubauwerkes,
- Verringerung eines Durchlasses von 20 m Länge auf 6 m Länge,
- Anhebung des Wasserstandes im Bereich Bahndurchlass (Einbau von Schwellen),
- Einbau von sog. Rohbäumen in die Böschung (Unterschlupf, Beschattung),
- unregelmäßige Böschungsgestaltung,
- Anpflanzung von standortgerechten, heimischen Gehölzen auf den Böschungsflächen.

Die Anpflanzung der Gehölze zur Kompensation der Eingriffe durch das Vorhaben „Glasmanufaktur Dalmsdorf“ ist Bestandteil der letztgenannten Teilmaßnahme des Renaturierungsvorhabens. In Abhängigkeit von der noch nicht feststehenden genauen Ausführung werden entweder 55 Einzelbäume gepflanzt oder 1.375 m² Gehölzfläche angelegt oder es werden beide Maßnahmen mit anteilig entsprechend geringeren Quantitäten kombiniert.

Die genauen Standorte der Gehölzpflanzungen und die zu pflanzenden Qualitäten stehen gegenwärtig noch nicht fest. Sie werden zu einem späteren Zeitpunkt in Abstimmung mit dem StALU und der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Mecklenburg-Strelitz festgelegt. Für die Gehölzanpflanzungen wird eine dreijährige Fertigstellungs- und Entwicklungspflege einschließlich Bewässerung festgesetzt.

Zur Anpflanzung kommen standortgerechte, einheimische Laubgehölze. Die einheimischen Laubgehölze gedeihen mit relativ wenig Pflege sicher und bieten der einheimischen Tierwelt die besten Nahrungs- und Nistmöglichkeiten. Als Baumarten sollen Schwarz-Erle und Flatter-Ulme, als Straucharten u.a. Roter Hartriegel, Europäisches Pfaffenhütchen und der Gemeine Schneeball gepflanzt werden.

Die Maßnahmen dienen der Kompensation von Funktionsverlusten durch die Beseitigung von Biotopen im Zuge der geplanten Baumaßnahmen.

Rechtliche Absicherung der Durchführung der Maßnahmen

Zur rechtlichen Absicherung der Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangeltungsbereiches wird zwischen dem Vorhabenträger und der Gemeinde Kratzburg ein städtebaulicher Vertrag abgeschlossen.

3.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Anderweitige Planungsmöglichkeiten bestehen kaum. Da der Vorhabenträger in diesem Gebiet über keine anderen eigenen und geeigneten Flächen verfügt, ist das Ausweichen auf eine andere Fläche nicht möglich.

Magere Sandböden finden sich großräumig in diesem Landschaftsraum. Aufgrund der geringen Besiedlung und insgesamt großflächiger extensiv genutzter oder ungenutzter Flächen (vor allem Wald- und Wegränder, aber auch Splitterflächen in den Ortslagen), sind Lebensräume für die auf der Vorhabenfläche vorgefundenen Tier- und Pflanzenarten auch an vielen anderen Stellen vorhanden. Gegenwärtig kommen diese Arten z.B. ebenfalls auf der großflächigen Ackerbrache westlich des Planungsgebietes vor. Aus diesem Grund macht eine Veränderung der Planung im Plangeltungsbereich des B-Planes, z.B. in Form einer flächenmäßig geringeren Überbauung wenig Sinn. Eine Erhaltung der Frischwiese bzw. des aufgelassenen Frischgrünlandes ließe sich realistischweise nicht gewährleisten.

4 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

4.1 Ermittlung des Kompensationserfordernisses

Zur Ermittlung des Kompensationserfordernisses sind den landesrechtlichen Vorgaben entsprechend die „Hinweise zur Eingriffsregelung“ (LUNG 1999b) zu verwenden.

Als Grundlage für die Ermittlung ist eine Biotopwertestufung mit Hilfe des Biotoptypenkatalogs M-V vorzunehmen. Aus der Bewertung der Regenerationsfähigkeit sowie der regionalen Einstufung der „Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen der BRD“ soll der jeweils höhere Wert für die Bewertung der kartierten Biotope herangezogen werden. Dieser Wert geht in das weitere Berechnungsverfahren für die Ermittlung des Kompensationserfordernisses ein.

1. Stufe: Kompensationsermittlung mit Hilfe der Biotopwertansprache

Vereinfachte Biotopwertansprache

Den von Beeinträchtigung bzw. Beseitigung betroffenen Biotoptypen ist ein Kompensationserfordernis nach folgender Beziehung zuzuordnen:

<u>Werteinstufung</u>	<u>Kompensationserfordernis (Kompensationswertzahl)</u>
0	0 - 0,5 fach
1	1 - 1,5 fach
2	2 - 3,5 fach
3	4 - 7,5 fach

Bei den Werteinstufungen „1“, „2“, „3“ oder „4“ erfolgt die Ermittlung der Kompensationserfordernisses in ganzen oder halben Zahlen. Bei Vollversiegelung erhöht sich das Kompensationserfordernis um 0,5. bei Teilversiegelung um 0,2.

Das so ermittelte Kompensationserfordernis (Kompensationswertzahl) weist eine Bemessungsspanne auf und ist damit nur Orientierungswert. In Fällen wie dem Vorhabengebiet, die mittels einer einfachen Wertanalyse zu beschreiben sind, kann die sachgerechte Festlegung der Kompensationswertzahl innerhalb der Bemessungsspanne mit Hilfe einer verbalargumentativen Wertansprache erfolgen.

Das Kompensationserfordernis, also die Wertzahl, wird wie folgt festgelegt und im Anschluss verbalargumentativ begründet.

siehe nächste Seite

Nr. (gem. LUNG 1999b)	Bezeichnung Biotoptyp	Flächengröße in m ²	Regenera- tionsfä- higkeit	Rote Liste Biotopty- pen BRD	Wertein- stufung	Kompen- sations- wertzahl
*	Frischwiese bzw. aufgelasse- nes Frischgrünland	3.670	2	3	3	4,0
13.2.2	Siedlungsgebüsch aus nichtheimi- schen Gehölzarten	524	-	0	0	0,5
13.9.1	Sport-/Bolzplatz	1.460	-	0	0	0,5
Gesamtfläche		5.654				

Tab. 2: Ermittlung der Kompensationswertzahl für die betroffenen Biotoptypen

* Da der im Plangeltungsbereich vorgefundene Biotoptyp eine Zwischenstellung zwischen zwei Biotoptypen einnimmt, kann keine der in der Anlage 9 vergebenen Biotopnummern verwendet werden.

Bei der Frischwiese bzw. beim aufgelassenen Frischgrünland wird aufgrund der anthropogenen Einflüsse, die durch die angrenzende Sportplatznutzung, die Straße und den PKW-Stellplatz auf die Fläche einwirken, und aufgrund der durch die vormalige Ackernutzung (Düngung) gestörten Ausprägung des Arteninventars die niedrigste der möglichen Kompensationswertzahlen in Ansatz gebracht (4,0).

Für das Siedlungsgebüsch und den Sport-/Bolzplatz wird aus der verfügbaren Spanne der Kompensationswertzahlen eine mittlere Wertzahl ausgewählt (0,5).

2. Stufe: Berücksichtigung der Beeinträchtigung von landschaftlichen Freiräumen (Freiraumbeeinträchtigungsgrad)

Bei der Ermittlung des Kompensationserfordernisses ist auch die Vorbelastung des Plangebietes zu bestimmen. Berücksichtigt werden hier die angrenzenden Wege und die Straße sowie das Vorhandensein des Friedhofes und der PKW-Stellplatzfläche der Gaststätte „Radlerrast“. Es ergibt sich für das Planungsgebiet der Freiraumbeeinträchtigungsgrad 1.

Beim Freiraumbeeinträchtigungsgrad 1 ergibt sich eine Verminderung des Kompensationserfordernisses. Der zuvor ermittelte Wert ist mit dem Faktor 0,75 zu multiplizieren. Die Ergebnisse dieser Berechnung sind in der folgenden Tabelle 5 dargestellt.

Mit der 1. und der 2. Stufe der Ermittlung des Kompensationsflächenäquivalentes ergibt sich für das Vorhaben folgendes Ergebnis:

siehe nächste Seite

Biotoptyp	Flächen- größe	Wertstufe	Kompensationserfordernis		
			1. Stufe ¹	2.Stufe ²	Flächen- äquivalent
Biotopbeseitigung ohne Versiegelung					
Frischwiese bzw. aufgelasse- nes Frischgrünland	2.575	3	4,0	x 0,75	7.725
Siedlungsgebüsch aus nichtheimi- schen Gehölzarten	337	0	0,5	x 0,75	126
Sport-/Bolzplatz	1.009	0	0,5	x 0,75	378
Biotopbeseitigung mit Flächenversiegelung (mit Teilversiegelung)					
Frischwiese bzw. aufgelasse- nes Frischgrünland	250	3	4,2	x 0,75	788
Siedlungsgebüsch aus nichtheimi- schen Gehölzarten	186	0	0,7	x 0,75	98
Sport-/Bolzplatz	148	0	0,7	x 0,75	78
Biotopbeseitigung mit Flächenversiegelung (Vollversiegelung)					
Frischwiese bzw. aufgelasse- nes Frischgrünland	845	3	4,5	x 0,75	2.852
Siedlungsgebüsch aus nichtheimi- schen Gehölzarten	1	0	1,0	x 0,75	1
Sport-/Bolzplatz	303	0	1,0	x 0,75	227
Gesamtflächenäquivalent für die Kompensation (Stufe 1 und 2)					12.273

Tab. 3: Kompensationserfordernis auf der Grundlage der Biotopwertestufung

¹ Kompensationswertzahl mit Berücksichtigung der Art der Versiegelung (Zuschlag Teilversiegelung 0,2, Vollversiegelung 0,5)

² Korrekturfaktor Freiraumbeeinträchtigungsgrad

Im ausgewiesenen Baufeld im Sondergebiet 1 ist für das Gebäude eine Grundfläche von 335 m² vorgesehen. In dem rund 580 m² großen Baufeld sollen somit rund 245 m² unversiegelt bleiben. Der angrenzend an das Gebäude vorgesehene Freisitz zum Verweilen bei Kaffee und Kuchen ist als Rasenfläche vorgesehen.

Innerhalb der Sondergebiete 2 und 3 nehmen die in den ausgewiesenen Bauflächen geplanten Gebäude jeweils 188 m² und die zwei Terrassenflächen je Sondergebiet jeweils zusammen 69 m² ein. Insgesamt ergeben sich also in den Sondergebieten 2 und 3 drei 257 m² große vollversiegelten Flächen. Damit bleiben jeweils 103 m² ohne Versiegelung.

Für das Siedlungsgebüsch ergibt sich die Fläche für die Biotopbeseitigung mit Teilversiegelung durch die Fläche für die PKW-Stellplätze, die Fläche für Müll, Tanks, Abstellraum (beide im B-Plan dargestellt) und die pauschal mit 30 m² angesetzte Fläche für Zufahrten bzw. Zuwegungen. Letztgenannte Fläche wird im B-Plan nicht dargestellt. Lage und genaue Ausdehnung ergeben sich erst bei der Realisierung des Vorhabens. Gemäß der Begründung des B-Plans werden diese genannten Flächen wasserdurchlässig als Pflasterflächen, aus

Rasengittersteinen oder als wassergebundene Decke ausgeführt, um die Versiegelung der Grundstücke gering zu halten.

Ein Quadratmeter vollversiegeltes Siedlungsgebüsch ergibt sich, da das geplante südliche Gebäude des SO 3 mit einer Gebäudeecke geringfügig in den Biotoptyp „Siedlungsgebüsch“ hineinragt.

Für die Frischwiese bzw. das aufgelassene Frischgrünland ergibt sich die Fläche für die Biotopbeseitigung mit Teilversiegelung durch die Gemeinschaftsstellplätze im SO 1 (100 m²), eine pauschal mit 100 m² angesetzten Fläche für Nebenanlagen im SO 2 und eine pauschal mit 50 m² angesetzten Fläche für Zufahrten/-wegungen (siehe weitere Erläuterungen im vorherigen Absatz).

Die vollversiegelte Frischwiese bzw. das aufgelassene Frischgrünland setzt sich aus den geplanten Grundflächen für die drei Gebäude einschließlich Terrassen (253 m², 257 m², 335 m²) zusammen. Vom nördlichen Gebäude im SO 3 entfallen 253 m² der Vollversiegelung auf die Frischwiese bzw. das aufgelassene Frischgrünland.

Für den Sport-/Bolzplatz setzt sich die Fläche für die Biotopbeseitigung mit Teilversiegelung aus der für Befestigung/Teilversiegelung vorgesehenen Teilfläche der Multifunktions-/ Volleyballfläche im SO 4 (128 m²) und einer pauschal mit 20 m² angesetzten Fläche für Zufahrten/-wegungen (siehe weitere Erläuterungen im Absatz zum Siedlungsgebüsch) zusammen. Die vollversiegelte Fläche ergibt sich aus der Fläche des Gebäudes des SO 4 (Sauna) und 359 m² der Fläche des südlichen Gebäudes des SO 3.

3. Stufe: Berücksichtigung mittelbarer Eingriffswirkungen

In dieser Stufe werden mittelbar von dem Vorhaben ausgehende Auswirkungen auf Biotope innerhalb und außerhalb des Vorhabengebietes erfasst. Im Regelfall sind gemäß den „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ nur Biotope mit einer Werteinstufung ≥ 2 zu berücksichtigen. Angrenzend an das Vorhabengebiet befinden sich der Friedhof (südlich), ein Siedlungsgebüsch aus nichtheimischen Gehölzarten (westlich), die Kreisstraße und angrenzend eine Grünlandfläche (östlich) sowie eine PKW-Stellplatzfläche auf einer Rasenfläche (nördlich). Mit Ausnahme der Grünlandfläche haben diese Biotoptypen die Wertstufen 1 bzw. 0.

Es ist davon auszugehen, dass sich durch die Umsetzung des Vorhabens nur geringe mittelbare Auswirkungen auf die angrenzenden Biotop- bzw. Nutzungstypen ergeben. Diese Auswirkungen sind bei der Ermittlung des Kompensationserfordernisses nicht weiter zu berücksichtigen.

Berücksichtigung von qualifizierten landschaftlichen Freiräumen

Da das Vorhabengebiet nicht zu den Kernbereichen landschaftlicher Freiräume gehört, ist eine additive Berücksichtigung dieses Schutzgutes nicht erforderlich.

Berücksichtigung faunistischer Sonderfunktionen

Eine additive Berücksichtigung dieses Schutzgutes ist bei der Ermittlung des Kompensationserfordernisses nicht erforderlich. Faunistische Sonderfunktionen sind nicht betroffen.

Berücksichtigung von Sonderfunktionen des Landschaftsbildes

Wie bereits dargestellt wurde, ergibt sich aufgrund der Lage des Vorhabengebietes innerhalb der Ortslage und an der Kreisstraße sowie durch die im B-Plan festgesetzte Eingrünung keine nachhaltige und erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Eine additive Berücksichtigung dieses Schutzgutes ist deshalb nicht erforderlich.

Berücksichtigung von abiotischen Sonderfunktionen des Naturhaushalts

Boden

Bedingt durch die Multifunktionalität der außerhalb des Plangeltungsbereiches durchzuführenden Kompensationsmaßnahmen erfolgt auch eine Kompensation der Eingriffe in den Boden, so dass eine additive Kompensation nicht erforderlich ist.

Wasser

Eine additive Kompensation ist nicht erforderlich, da sich für das Schutzgut „Wasser“ im Vorhabengebiet keine erhebliche Beeinträchtigung ergibt.

Klima/ Luft

Es ergeben sich keine erheblichen nachhaltigen Beeinträchtigungen bezüglich der Schutzgüter „Klima/ Luft“.

Die Zusammenstellung der aufgeführten Teilberechnungen ergibt als Flächenäquivalent für die Kompensation den folgenden Gesamtbedarf:

Biotopbeseitigung (mit und ohne Versiegelung/Teilversiegelung) Flächenäquivalent für die Kompensation (Stufe 1 und 2)	12.273
Biotopbeeinträchtigung innerhalb des Vorhabengebietes Flächenäquivalent für die Kompensation (Stufe 3)	---
Biotopbeeinträchtigung außerhalb des Vorhabengebietes Flächenäquivalent für die Kompensation (Stufe 3)	---
Gesamtbetrag	12.273

Tab. 4: Gesamtflächenäquivalent für die Kompensation (Bedarf)

4.2 Ermittlung des Flächenäquivalentes der Kompensationsmaßnahmen

Für die durchzuführenden Kompensationsmaßnahmen wurden folgende Flächenäquivalente ermittelt:

siehe nächste Seite

Bezeichnung	Fläche in qm	Wert- stufe	Kompensa- tionswertzahl	Wirkungs-/ An- rechnungsfaktor ¹	Flächen- äquivalent
Maßnahmen innerhalb des Plangeltungsbereiches					
Anpflanzung von acht standortheimischen Laubbäumen (Anrechnungsfläche je 25 m ²)	200	1	1,5	1,0	300,0
Maßnahmen außerhalb des Plangeltungsbereiches					
Anpflanzung von zwei standortheimischen Laubbäumen (Anrechnungsfläche je 25 m ²)(Ortslage Dalmsdorf)	50	1	1,5	1,0	75,0
tlw. Rückbau ehemalige Klärgrube und Anlage einer dauerhaft begrün-ten Freifläche mit heimischen Arten und extensiver Nutzung (Ortslage Kratzburg)	50	2	2,5+0,5 ²	0,8	120,0
tlw. Rückbau ehemalige Klärgrube und Anlage einer dauerhaft begrün-ten Freifläche mit heimischen Arten und extensiver Nutzung (Ortslage Dalmsdorf)	50	2	2,5+0,5 ²	1,0	150,0
Rückbau baulicher Anlagen der ehemaligen Abwasserverregnung (Anschlussstutzen/ Absperrventile/ Betonpfähle) im Bereich Dalmsdorf-Kratzburg-Dambeck (65 Stück a 30 m ² ³ , s.u.)	1.950 ³	2	3,5	1,0	6.825,0
Anpflanzung von standortheimischen Laubbgehölzen im Havelrenaturierungsabschnitt zwischen Röthsee und Käbelicksee (55 Einzelbäume oder 1.375 m ² Gehölzfläche, ggfs. auch kombiniert)	1.375	2	3,5	1,0	4.812,5
Flächenäquivalent der Kompensationsmaßnahmen					12.282,5
Gesamtflächenäquivalent Kompensationserfordernis der Eingriffe					12.273,0
Ergebnis Bilanzierung Eingriff/ Kompensation					+ 9,5

Tab. 5: Bestimmung des Flächenäquivalentes der Kompensationsmaßnahmen und Bilanzierung

¹ Intensitätsgrad/ Wirkungsfaktor für mittelbare Auswirkungen des Vorhabens auf Kompensationsflächen/ -maßnahmen

² Aufschlag bei der Kompensationswertzahl von 0,5 gemäß Anlage 11 „Hinweise zur Eingriffsregelung M-V“

³ Für diese Kompensationsmaßnahme lässt sich aus der vorgegebenen Methodik („Hinweise zur Eingriffsregelung“) keine Art der Anrechnung ableiten. Es wurde deshalb für jeden Standort, an

dem bauliche Anlagen zurückzubauen sind, in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde (Frau Weber, 03.03.2011, mündl.) pauschal ein Wert von 30 m² angesetzt.

Für die Ermittlung des Flächenäquivalentes der im Bereich der ehemaligen Klärgrube in Kratzburg geplanten begrüneten Freifläche wird ein sogenannter Anrechnungsfaktor von 0,8 festgelegt. Damit wird die Lage dieser Fläche neben der Straße mit den daraus resultierenden anthropogenen Einflüssen berücksichtigt. Für die übrigen Kompensationsmaßnahmen kann der Wirkungs-/Anrechnungsfaktor 1,0 angesetzt werden, da aus der Umgebung keine größeren negativen Einflüsse auf die Kompensationsmaßnahmen zu erwarten sind.

Erläuterungen zur Festlegung der Kompensationswertzahlen:

Für die Anpflanzung der standortheimischen Einzelbäume wird die höhere der beiden möglichen Kompensationswertzahlen angesetzt, da es sich um kleine, private Grundstücksflächen handelt, auf denen vom Grundstückseigentümer die gedeihliche Entwicklung der Bäume sichergestellt werden kann.

Für die Anlage der dauerhaft begrüneten Freiflächen im Bereich der für den Rückbau geplanten Klärgruben wird jeweils eine Kompensationswertzahl unterhalb der rechnerischen Mitte verwendet, da aufgrund der Lage, Größe etc. weniger gut ausgeprägte Biotoptypen zu erwarten sind.

Entsprechend der Methodik der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ (LUNG 1999) ist das Kompensationsflächenäquivalent unter Verwendung der dort dargestellten Spannweite dem oberen Bereich zuzuordnen, wenn zwei von fünf der genannten Kriterien erfüllt sind. Folgende Kriterien sind bei den Anpflanzungen im Zuge der Havelrenaturierung zwischen Röthsee und Käbelicksee und beim Rückbau der baulichen Anlagen der ehemaligen Abwasserverregung erfüllt:

- befindet sich innerhalb eines landschaftlichen Freiraumes hoher Wertigkeit (Wertigkeit ≥ 3).
Der betreffende nördliche Abschnitt der Havel zwischen diesen beiden Seen gehört zu den Kernbereichen landschaftlicher Freiräume. Er hat bei der Größenklasse die Bewertungsstufe 4 („sehr hoch“) und bei der Naturnähe den Wert 3 („hoch“).
- Befindet sich im Areal eines fachplanerisch oder fachgutachtlich nachgewiesenen vorhandenen oder zu entwickelnden Biotopverbundkomplexes.
Gemäß dem Kartenportal Umwelt des Landes M-V ist der betreffende Bereich Bestandteil des landesweiten Biotopverbundes.

Für die Anpflanzung der Gehölze im Zusammenhang mit der geplanten Havelrenaturierung sind gute Bedingungen für die Entwicklung der Gehölze gegeben, so dass die höchste der Kompensationswertzahlen angesetzt werden kann.

4.3 Ergebnis der Bilanzierung

Nach der vorangegangenen Berechnung können die Eingriffe in Natur und Landschaft durch die geplanten Kompensationsmaßnahmen vollständig kompensiert werden.

5 Ausnahmen nach § 18 NatSchAG M-V

Um das geplante Bauvorhaben realisieren zu können, müssen die im Planungsgebiet vorhandenen geschützten Bäume innerhalb des Siedlungsgebüsches beseitigt werden. Es wird eine Ausnahme von den Verboten des § 18 NatSchAG M-V beantragt. Die folgende Tabelle enthält Angaben zu den Gehölzen und die Anzahl der gemäß Anlage 1 des Baumschutz-

komensationserlasses des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz M-V vom 15.10.2007 zu pflanzenden Ersatzbäume.

lfd. Nr.	Baumart	Stammumfang in m	Zahl der zu pflanzenden Ersatzbäume
1	Bastard-Pappel (<i>Populus x canadensis</i>)	1,26	1
2	Bastard-Pappel (<i>Populus x canadensis</i>), zweistämmig	2 x 0,94	2
3	Wald-Kiefer (<i>Pinus sylvestris</i>)	0,63	1
4	Wald-Kiefer (<i>Pinus sylvestris</i>)	0,63	1
5	Eschen-Ahorn (<i>Acer negundo</i>)	0,63	1
Gesamtzahl der als Ersatz zu pflanzenden Bäume:			6

Tab. 6: Ermittlung der als Ersatz zu pflanzenden Zahl an Bäumen

Als Ersatz sollen sechs standortgerechte, heimische Laubbäume innerhalb des Planungsgebietes angepflanzt werden. Die Standorte sind im B-Plan dargestellt.

6 Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten

Durch das geplante Bauvorhaben sind keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG gegeben. Aus diesem Grunde ist die Einholung einer Ausnahmezulassung nach § 43 Abs. 8 BNatSchG nicht erforderlich.

Der vollständige spezielle artenschutzrechtliche Fachbeitrag befindet sich als Anlage 1 im Anhang.

7 Merkmale der technischen Verfahren bei der Umweltprüfung

Das Vorgehen im Rahmen der Umweltprüfung umfasst verschiedene Bearbeitungsstufen:

- Bestandsaufnahme, Kartieren und Bewerten des Vorhabengebietes, teilweise auch angrenzender Flächen,
- Beachten fachgesetzlicher Vorgaben, Programmatiken und fachlicher Standards,
- Auswerten vorliegender Planungen und Fachgutachten zum Vorhabengebiet bzw. zur näheren Umgebung,
- Auswerten vorliegender Informationsquellen zur Umweltsituation,
- Bewerten der ausgewerteten Quellen, Erarbeiten von Empfehlungen und Hinweisen zum Planverfahren, insbesondere hinsichtlich erforderlicher Festsetzungen im Bebauungsplan oder vertraglicher Regelungen.

Zu den Methoden der durchgeführten Bearbeitungsschritte gehören u.a. die empirische Bestandsaufnahme vor Ort, Fotodokumentation, verbal-argumentative Bewertung und weitere fachlich übliche Methoden.

8 Bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetretene Schwierigkeiten

Bei der Zusammenstellung der Unterlagen sind keine Schwierigkeiten aufgetreten. Es ist allerdings darauf hinzuweisen, dass aufgrund der Komplexität von Natur und Landschaft Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern nur begrenzt erfasst, beschrieben und beurteilt werden können.

9 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplans auf die Umwelt

Gemäß BauGB erhält die Gemeinde von unerwarteten Auswirkungen der Durchführung des B-Plans auf die Umwelt durch die Fachbehörden im Rahmen deren bestehender Überwachungssysteme und der Informationsverpflichtung Mitteilung. Spezielle Maßnahmen zur Überwachung sind nicht vorgesehen.

10 Zusammenfassung

Im Ortsteil Dalmsdorf der Gemeinde Kratzeburg sollen auf einer rund 5.700 m großen Fläche folgende baulichen Anlagen errichtet werden:

- ein Gebäude mit Glasmanufaktur und Café (SO 1 - sonstiges Sondergebiet „Glasmanufaktur und Café“),
- 3 Doppelhäuser zu Wohnzwecken als Ferienhäuser mit je sechs Betten (insgesamt 36) (SO 2 und SO 3 - Sondergebiete „Ferienhäuser“, die der Erholung dienen),
- Volleyballfeld und Saunananlage (SO 4).

In der Glasmanufaktur ist die Herstellung von Glaskunst in geringen Stückzahlen und deren Verkauf geplant. Das Café soll maximal 50 Plätze und einen Freisitz/ Biergarten erhalten. Nebenanlagen, Stellplätze für PKW und deren Zufahrten sind auf den Grundstücken zusätzlich möglich.

Das Vorhaben soll auf den Flurstücken 64 - 66 der Flur 5 der Gemarkung Kratzeburg realisiert werden. Das Planungsgebiet befindet sich am nordwestlichen Rand der Ortslage Dalmsdorf. Etwa 100 m östlich vom Planungsgebiet entfernt befindet sich der Käbelicksee. Gegenwärtig setzt sich das Vorhabengebiet aus einer Frischwiese bzw. aufgelassenem Frischgrünland, einem Sport-/Bolzplatz und einem randlichen Siedlungsgebüsch aus nicht-heimischen Gehölzarten zusammen.

Der Entwurf für das Regionale Raumentwicklungsprogramm, das derzeit überarbeitet wird, enthält für das Vorhabengebiet keine raumordnerischen Festlegungen zum Umweltschutz.

Das gutachtliche Landschaftsprogramm und der gutachtliche Landschaftsrahmenplan enthalten zahlreiche Aussagen und Darstellungen zum Bestand und zur Bewertung im Planungsgebiet, die den Naturhaushalt und das Landschaftsbild betreffen.

Die Realisierung des Vorhabens führt zur Beseitigung einer Frischwiese bzw. einer Fläche aufgelassenen Frischgrünlandes (ca. 3.670 m²) und einem Siedlungsgebüsch aus nicht-heimischen Gehölzarten (ca. 524 m²). Boden wird auf einer Fläche von rund 1.733 m² teilversiegelt oder versiegelt. Darüberhinausgehend ergeben sich nur geringe Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft.

Durch das geplante Bauvorhaben sind keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG gegeben. Eine Ausnahmezulassung nach BNatSchG ist daher nicht erforderlich.

Das Vorhabengebiet ist rund 70 m vom Europäischen Vogelschutzgebiet (SPA) „Müritz-Seenland und Neustrelitzer Kleinseenplatte“ entfernt. Innerhalb des Vorhabengebietes kommen keine potenziellen Lebensraumbestandteile von Zielarten des SPA vor. Der Erhaltungszustand des SPA wird nicht verschlechtert. Da darüber hinaus keine weiteren Pläne und Projekte zu einer kumulierenden Wirkung führen, kann eine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des SPA ausgeschlossen werden.

Auch das FFH-Gebiet „Seen, Wälder und Moore des Müritz-Gebietes“ liegt rund 70 m vom Vorhabengebiet entfernt. Mit größeren negativen Auswirkungen auf das FFH-Gebiet ist nicht zu rechnen. Es ergeben sich auch keine größeren Auswirkungen auf den nahegelegenen Nationalpark „Müritz“ und das Landschaftsschutzgebiet „Havelquellseen Kratzburg“.

Bei Nichtdurchführung der Planung ist mit einem Fortbestand des Vorhabengebietes in der bisherigen Form zu rechnen.

Zur Kompensation der Beeinträchtigungen ist innerhalb des Plangeltungsbereiches folgende Maßnahme vorgesehen:

- Anpflanzung von acht standortgerechten, heimischen Laubbäumen.

Zur vollständigen Kompensation der Beeinträchtigungen werden außerhalb des Plangeltungsbereiches folgende weitere Maßnahmen durchgeführt:

- Anpflanzung von zwei standortgerechten, heimischen Laubbäumen in der Ortslage Dalmsdorf,
- Rückbau einer ehemaligen Klärgrube in der Ortslage Kratzburg an der Dorfstraße (südlicher Ortsrand) und Anlage einer dauerhaft begrünten Freifläche mit heimischen Arten und extensiver Nutzung,
- Rückbau einer ehemaligen Klärgrube in der Ortslage Dalmsdorf nahe des Badestrandes und Anlage einer dauerhaft begrünten Freifläche mit heimischen Arten und extensiver Nutzung,
- Rückbau baulicher Anlagen der ehemaligen Abwasserverregnung (Anschlussstutzen/ Absperrventile/ Betonpfähle) im Bereich Dalmsdorf-Kratzburg-Dambeck (65 Stück),
- Anpflanzung von standortgerechten, heimischen Gehölzen im Bereich der geplanten Havelrenaturierung zwischen Röthsee und Käbelicksee (55 Bäume oder 1.375 m² Gehölzfläche, ggfs. auch kombiniert).

Anderweitige Planungsmöglichkeiten bestehen nicht, da der Vorhabenträger in diesem Gebiet über keine anderen eigenen und geeigneten Flächen verfügt. Eine Veränderung der Planung innerhalb des Vorhabengebietes führt ohne eine grundlegende Infragestellung des Bauvorhabens nicht zu einer Erhaltung der vorhandenen Biotope.

