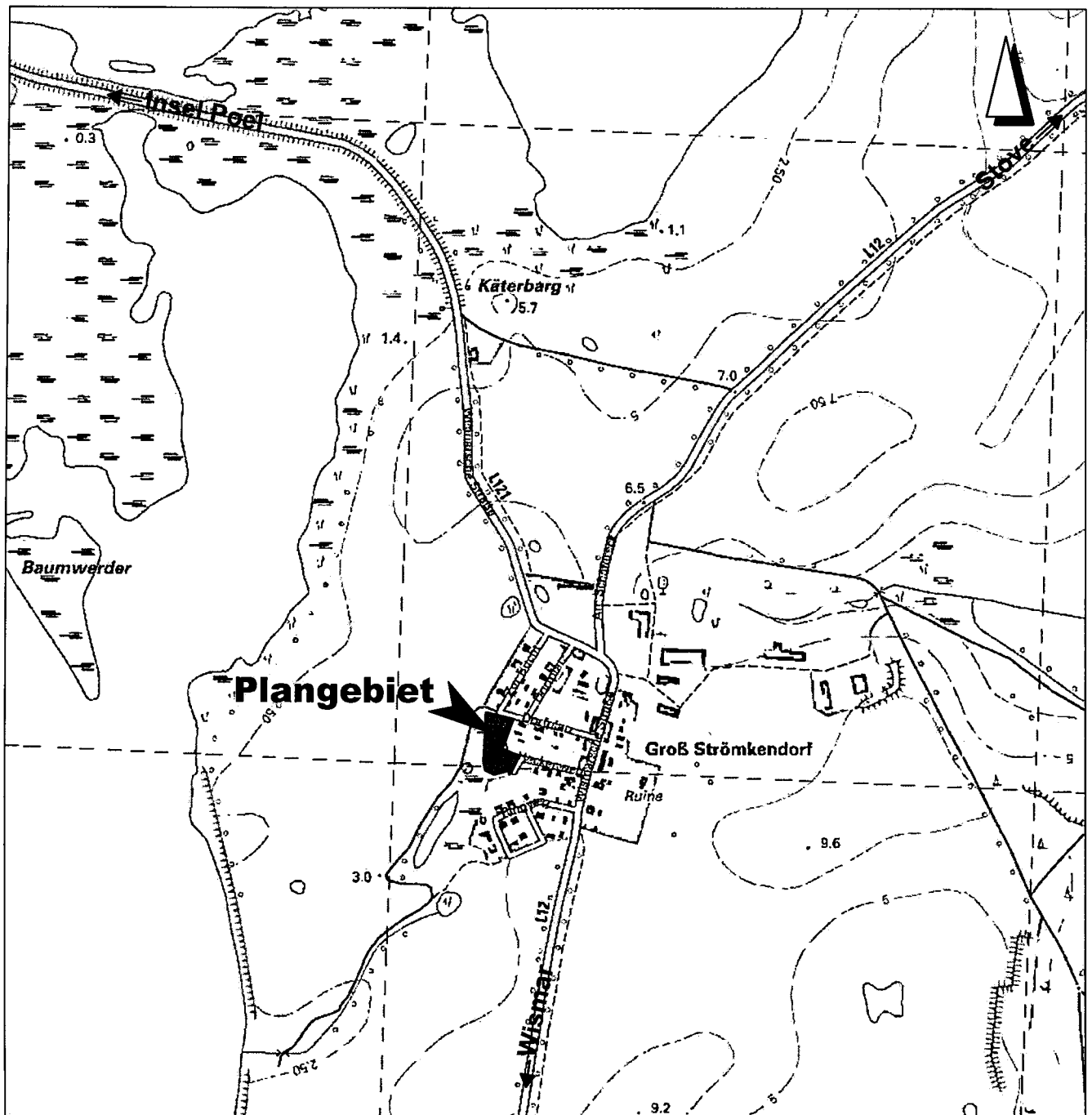




Gemeinde Blowatz

Landkreis Nordwestmecklenburg

Bebauungsplan Nr. 8

"Groß Strömkendorf"

Inhaltsverzeichnis

Teil I

- | | |
|------|---|
| 1. | Aufgabe und Inhalte der Planung |
| 2. | Grundlagen der Planung / Aufstellungsverfahren |
| 3. | Geltungsbereich |
| 4. | Festsetzungen |
| 4.1 | Art der baulichen Nutzung |
| 4.2 | Maß der baulichen Nutzung |
| 4.3 | Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche |
| 5. | Verkehrliche Erschließung |
| 6. | Ver- und Entsorgungsanlagen |
| 6.1 | Trinkwasserversorgung |
| 6.2 | Schmutzwasserentsorgung |
| 6.3 | Niederschlagswasserableitung |
| 6.4 | Elektroenergieversorgung |
| 6.5 | Telekommunikation |
| 6.6 | Gasversorgung |
| 7. | Löschwasserversorgung |
| 8. | Gewässerschutz |
| 9. | Hochwasserschutz |
| 10. | Immissions- und Klimaschutz |
| 10.1 | Genehmigungsbedürftige Anlagen nach dem Bundes-
Immissionsschutzgesetz (BimSchG) |
| 10.2 | Immissionsschutz Lärm |
| 10.3 | Immissionsschutz Geruch |
| 11. | Bodenschutz und Abfall |
| 12. | Bodendenkmale |
| 13. | Kataster- und Vermessungswesen |

Teil II

Anlagen

- | | |
|----------|---|
| Anlage 1 | Umweltbericht |
| Anlage 2 | Fachbeitrag Artenschutz |
| Anlage 3 | Emissions- und Immissionsprognose Geruch |
| Anlage 4 | Merkblatt der Gasversorgung Wismar Land GmbH „Schutz von
Versorgungsleitungen bei Bauarbeiten“ |

1. Aufgabe und Inhalte der Planung

Mit dem Bebauungsplan schafft die Gemeinde Baurecht zum baulichen Abschluss der Ortslage Groß Strömkendorf im westlichen Randbereich. Durch die Ausweisung von Baugrundstücken am Ende des Heckenweges erfolgt eine städtebauliche Abrundung des Siedlungskörpers auf Höhe der vorhandenen Wohnbebauung an den Straßen „Dorfplatz“ und „Zur Bucht“. Die Fläche schließt sich direkt an die vorhandene Bebauung an.

Die erschließungstechnischen Bedingungen für die geplante Bebauung sind durch die Lage des Plangebietes zwischen den beiden vorhandenen Straßen optimal.

Entsprechend der umliegenden Bebauung sind im Plangebiet große Grundstücke und eine Einzelhausbebauung geplant.

Durch die Überplanung dieser Baulandreservefläche, möchte die Gemeinde attraktive Wohngrundstücke zur Deckung ihres Eigenbedarfes zur Verfügung stellen.

Die Gemeinde hat bei der Aufstellung des Bebauungsplanes ebenfalls die Möglichkeiten zum Klimaschutz in Betracht gezogen. Die getroffenen Festsetzungen gewährleisten eine „solartaugliche“ Ausrichtung und eine energieeffiziente Bauweise der Gebäude. Die Grundstücke werden zentral erschlossen und an die örtlich vorhandenen Infrastruktureinrichtungen angeschlossen. Mit dem B-Plan wird eine innerörtliche Baulandreservefläche genutzt, wodurch die allgemeinen Ansatzpunkte für den Klimaschutz, wie z.B. die Reduzierung der Flächeninanspruchnahme im Außenbereich, die Konzentration der Siedlungsstrukturen und die dadurch resultierende Verringerung des klimaschädlichen Individualverkehrs, erfüllt werden. Der B-Plan entspricht somit den Anforderungen des Klimaschutzes.

Um an diesem Standort die Errichtung von Gebäuden mit einer modernen Architektur in unterschiedlichen Bauweisen zu ermöglichen, wurde auf die Festlegung spezieller Dachformen verzichtet. Die festgesetzte maximale Gebäudehöhe gewährleistet, dass sich die ergänzende Bebauung in die Umgebungsbebauung höhenmäßig einfügt. Durch eine Zweigeschossigkeit kann das Verhältnis von der Gebäudegrundfläche zur Wohnfläche günstig gestaltet werden.

Da das Plangebiet im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche dargestellt ist, wird die Planung aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Flächenbilanz

Nr.	Flächenbezeichnung	m ²	%
1.	Bebaubare Fläche nach GRZ (GRZ = 0,4)	1.305,2	32,92
2.	Private Grünflächen (nicht überbaubare Grundstücksflächen)	1.957,9	49,38
3.	Verkehrsflächen	420,8	10,61
4.	Verkehrsgrün	281,0	7,09
Gesamtfläche des Plangebietes		3.964,9	100,00
Bebaubare Fläche nach GRZ mit Überschreitung von 50% für Nebenanlagen, Garagen und Carports		1.957,8 m ²	

2. Grundlagen der Planung / Aufstellungsverfahren

Folgende Gesetze und Rechtsverordnungen bilden die Grundlagen für die Aufstellung des Bebauungsplanes:

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Neubekanntmachung vom 23. 09. 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des „Gesetzes zur Stärkung der Innenentwicklung in den Städten und Gemeinden und weiteren Fortentwicklung des Städtebaurechts“ vom 11.06.2013“ (BGBl. I S. 1548)
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132) zuletzt geändert durch Artikel 2 des „Gesetzes zur Stärkung der Innenentwicklung in den Städten und Gemeinden und weiteren Fortentwicklung des Städtebaurechts“ vom 11.06.2013“ (BGBl. I S. 1548)
- Die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung - PlanzV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 2 des „Gesetzes zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden vom 22.07.2011“ (BGBl. I S. 1509)
- die Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Neubekanntmachung vom 18. April 2006 (GVBl. M-V S. 102), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Mai 2011 (GVBl. M-V S 323)

Kartengrundlage ist Vermessung und Karten aus dem GIS.

3. Geltungsbereich

Plangebiet:	Gemeinde	Blowatz
	Gemarkung	Groß Strömkendorf
	Flur	2

Plangeltungsbereich: umfasst Teilflächen der Flurstücke 51/3 und 52/15

Der räumliche Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 3.965 m² und wird wie folgt begrenzt:

Im Norden	:	durch den öffentlichen Verkehrsweg (Dorfplatz)
Im Westen	:	durch eine Grünfläche
Im Süden und Osten	:	durch die bebaute Ortslage

Die Grenzen des Plangeltungsbereiches sind im Teil A - Planzeichnung des Bebauungsplanes festgesetzt.

4. Festsetzungen

4.1 Art der baulichen Nutzung

Die Festsetzung nach Art und Maß der baulichen Nutzung im Plangebiet erfolgte mit dem Ziel, in Ortsrandlage von Groß Strömkendorf eine Baulandreservefläche zu überplanen und attraktive Wohngrundstücke bereitzustellen.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Als Maß der baulichen Nutzung wird für das Wohngebiet die Zahl der zulässigen Vollgeschosse, die maximalen Trauf- und Firsthöhen sowie die Grundflächenzahl bestimmt.

Die Bezugspunkte der festgesetzten Höhe baulicher Anlagen sind wie folgt definiert:

als unterer Bezugspunkt die absolute Höhe von 4,00 m im Bezugssystem HN 76

als obere Bezugspunkte Die Gebäudehöhe wird als die oberste Dachbegrenzungskante, bei Turm- und Zeltdächern der oberste Dachbegrenzungspunkt oder die oberste Außenwandkante (Attika)

Um die Belange des Hochwasserschutzes mit den städtebaulichen Belangen und den Belangen des Nachbarschaftsschutzes in Übereinstimmung zu bringen, wird die zulässige Höhe der OK des Fertigfußbodens im gesamten Baufeld auf 4,00 m über HN 76 begrenzt.

4.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Im Bebauungsplan ist eine offene Bauweise festgesetzt. Die Gebäude sind nur als Einzelhäuser zu errichten. Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt.

Zur Vermeidung von Aufschüttungen zur Gründung von Nebengebäuden im Bereich zwischen der westlichen/rückwärtigen Baugrenze und der westlichen Plangebietsgrenze wird festgesetzt, dass

- die Errichtung von Garagen, überdachten Stellplätzen (Carports) außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche im Bereich zwischen der westlichen/rückwärtigen Baugrenze und deren Flucht und der westlichen Plangebietsgrenze
- ist die Errichtung von Nebenanlagen in Form von Gebäuden außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche im Bereich zwischen der westlichen/rückwärtigen Baugrenze und deren Flucht und der westlichen Plangebietsgrenze unzulässig ist.

5. Verkehrliche Erschließung

Drei Grundstücke des Plangebietes werden über den Heckenweg und das nördliche Grundstück über die öffentliche Straße „Dorfplatz“ erschlossen. Im Zuge der Erschließung wird die Wendeanlage am Ende des Heckenweges ausgebaut.

6. Ver- und Entsorgungsanlagen

6.1 Trinkwasserversorgung

Für die Versorgung mit Trinkwasser ist der Zweckverband Wismar zuständig. Im Heckenweg und in der Straße „Dorfplatz“ befinden sich Trinkwasserversorgungsleitungen, an die Anschlussmöglichkeit besteht.

Die Anschlussbedingungen sind rechtzeitig vor Baubeginn mit dem Zweckverband abzustimmen.

6.2 Schmutzwasserentsorgung

Die Schmutzwasserentsorgung liegt im Verantwortungsbereich des Zweckverbandes Wismar. Für die geplante Bebauung besteht Anschlussmöglichkeit an den über das Flurstück 52/15 verlaufenden Schmutzwasserkanal.

Zur Sicherung des Leitungsbestandes Trinkwasser/Schmutzwasser wird im Plan ein Leitungsrecht festgesetzt.

Die Anschlussbedingungen sind rechtzeitig vor Baubeginn mit dem Zweckverband abzustimmen.

6.3 Niederschlagswasserableitung

Das unbelastete Niederschlagswasser kann auf den Grundstücken zur Versickerung gebracht werden. Die Lage und Größe der Grundstücke bieten dafür günstige Voraussetzungen.

Bei Bedarf besteht die Möglichkeit, Versickerungsanlagen im westlichen Randbereich der Grundstücke anzulegen. Der Wasser- und Bodenverband hat mit Stellungnahme vom 27.09.2013 dem Vorhaben der Gemeinde zugestimmt. Wie vorgesehen besteht somit die Möglichkeit, das Niederschlagswasser von den Grundstücken in das vorhandene Gewässer Nr. 11:0:10/13 westlich des Plangebietes abzuleiten.

Die Möglichkeit der Nutzung des Niederschlagswassers als Brauchwasser obliegt dem Bauherrn und wird durch die Planung nicht ausgeschlossen.

Das auf der Verkehrsfläche anfallende Niederschlagswasser kann vor Ort z.B. über Rigolen erfasst und in den Untergrund abgeleitet werden. Die Gemeinde beabsichtigt, den Nachweis der Niederschlagswasserableitung der Erschließungsstraße im Rahmen der Erschließungsplanung zu erbringen.

6.4 Elektroenergieversorgung

Im Plangebiet befinden sich Leitungen und Anlagen der E.ON edis (Niederspannungskabel). Diese ist im Plan dargestellt. Zur Sicherung des Leitungsbestandes wird im Plan ein Leitungsrecht festgesetzt.

Vor Beginn der Baumaßnahmen ist zur Bestimmung der genauen Lage der Leitung eine Einweisung vor Ort erforderlich.

Grundsätzlich ist zu beachten:

- dass die Sicherheitsabstände von den vorhandenen elektrischen Betriebsmittel entsprechend DIN VDE 0100 und DIN VDE 0101 einzuhalten sind.
- dass vorhandene und in Betrieb befindliche Kabel nicht überbaut oder freigelegt werden dürfen.
- dass Abtragungen der Geländeoberfläche unzulässig sind (Gewährleistung der Mindesteingrabetiefe).
- dass in Kabelnähe Handschachtung erforderlich ist.

Sollte eine Umverlegung von Leitungen erforderlich werden, sind rechtzeitig Abstimmungen mit dem Versorgungsunternehmen (e.dis AG) erforderlich.

6.5 Telekommunikation

Im Plangebiet befinden sich keine Telekommunikationslinien der Deutschen Telekom.

Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Versorgungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Planbereich der Deutschen Telekom Technik GmbH, TI Niederlassung Nordost, PTI 23 so früh wie möglich, mindestens 4 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.

6.6 Gasversorgung

In der Ortslage Groß Strömkendorf werden zur Zeit Leitungen für die Versorgung mit Erdgas verlegt. Die Planung im Umfeld des B-Planes sieht Leitungen im Heckenweg und in der Straße Dorfplatz vor.

Für das Plangebiet selbst sind derzeit noch keine Leitungen der Gasversorgung Wismar Land GmbH vorgesehen. Ein Anschluss des Plangebietes an die zentrale Gasversorgung ist vorzusehen.

Zum Schutz vorhandener Gasleitungen sowie der Hausanschlüsse in Rechtsträgerschaft/Verwaltung der Gasversorgung Wismar Land GmbH sind folgende Forderungen / Hinweise zu beachten:

- Beim Verlegen von Ver- oder Entsorgungsleitungen oder Bebauung/Bepflanzung sind die nach dem jeweils gültigen Regelwerk geforderten Mindestabstände/Schutzstreifen einzuhalten.
- Keine Überbauung mit Bitumen, Beton oder ähnlichen Material, außer im direkten Kreuzungsbereich. Freigelegte Gasleitungen sind fachgerecht gegen Beschädigung zu sichern.
- Schäden an Gasleitungen/Anlagen sind unverzüglich zu melden. Die Überdeckung der Gasleitung darf sich nicht ändern.
- Die genaue Lage und Überdeckung der Gasleitungen ist durch Suchschachtungen zu ermitteln. Ober- oder unterirdische Anlagen/Hinweiszeichen dürfen in Lage und Standort nicht verändert werden.

Eventuell notwendige Umverlegungen/Änderungen/Sicherungen sind mit dem Versorgungsunternehmen abzustimmen.

Die Durchführung von Baumaßnahmen (z.B.: Instandhaltungsarbeiten, Einbindungen oder die Verlegung von Hausanschlüssen) im Bereich der Gasleitungen muss gewährleistet sein. Eine Erweiterung des Gasleitungsnetzes ist bei Wirtschaftlichkeit möglich.

Das Merkblatt „Schutz von Versorgungsleitungen bei Bauarbeiten“ ist als Anlage 3 der Begründung beigelegt.

7. Löschwasserversorgung

Im Bereich der Kläranlage, südöstlich des Plangebietes befindet sich ein Teich, der zur Löschwasserentnahme genutzt werden kann. In den Teich münden Vorfluter, wodurch eine ausreichende Löschwassermenge zur Verfügung steht. Das Plangebiet liegt in einer Entfernung zwischen 100 m und 150 m zum Löschwasserteich. Die Löschwasserentnahmestelle wird entsprechend den Anforderungen ausgebildet.

8. Gewässerschutz

Bei der Umsetzung der Planung sind eventuell vorhandene Drainleitungen und unterirdische Gewässer in ihrer Funktionsfähigkeit zu erhalten bzw. wieder herzustellen. Ein Überbauen ist unzulässig.

Jeglicher Umgang mit wassergefährdenden Stoffen hat auf Grundlage des § 62 WHG und § 20 LWaG so zu erfolgen, dass eine Gefährdung des Grund- und Oberflächenwassers nicht zu besorgen ist.

Erdaufschlüsse (auch Flächenkollektoren oder Erdwärmesonden für Wärmepumpen), mit denen unmittelbar bzw. mittelbar auf die Bewegung oder die Beschaffenheit des Grundwassers eingewirkt wird, sind bei der Unteren Wasserbehörde gemäß § 49 Abs. 1 WHG einen Monat vor Baubeginn bei der unteren Wasserbehörde anzuzeigen.

**Begründung zum B-Plan Nr. 8 „Groß Strömkendorf“
der Gemeinde Blowatz**

Sollte bei den geplanten Bauvorhaben eine offene oder geschlossene Wasserhaltung (Grundwasserabsenkung) erforderlich sein, ist diese ebenfalls der unteren Wasserbehörde anzuzeigen.

9. Hochwasserschutz

Das Plangebiet befindet sich teilweise im überschwemmungsgefährdeten Bereich unter dem Bemessungshochwasserstand von 3,20 m über NHN.

Gebäude und Versorgungsanlagen sind deshalb in einer hochwasserangepassten Bauweise zu errichten. Die Oberflächen der Fertigfußböden für Räume mit dauerhafter Wohnnutzung wird mit mindestens der Höhe des Hochwasserbemessungsstandes von 3,20 m ü. NHN festgesetzt.

HINWEIS: Das Bemessungshochwasser beträgt 3,20 m über NHN. Damit sind Bereiche des Plangebietes überflutungsgefährdet.

Das Risiko einer Überflutung ist durch den Bauherren selbst zu tragen. Die Gemeinde und das Land M-V übernehmen **keinerlei Haftung** für Hochwasserschäden.

10. Immissions- und Klimaschutz

10.1 Genehmigungsbedürftige Anlagen nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

Im Planungsbereich und seiner immissionsschutzrelevanten Umgebung sind keine Anlagen und Betriebe bekannt, die nach dem BImSchG durch das StALU genehmigt bzw. dem StALU angezeigt wurden.

10.2 Immissionsschutz Lärm

Zur Gewährleistung des Immissionsschutzes sind die schalltechnischen Orientierungswerte für die städtebauliche Planung entsprechend DIN 18005 im Gebiet selbst wie auch in den angrenzenden Gebieten, je nach ihrer Einstufung gemäß Baunutzungsverordnung einzuhalten und nach Möglichkeit zu unterschreiten.

Folgende Immissionsrichtwerte "Außen" (Lärm) dürfen nicht überschritten werden:

Allgemeine Wohngebiete (WA)

tags 55 dB (A)

nachts 45 dB (A) bzw. 40 dB (A)

Der niedrigere Nachtwert gilt für Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Lärm von vergleichbaren öffentlichen Betrieben. Kurzzeitige Geräuschspitzen müssen vermieden werden, wenn sie die o. g. Richtwerte tags um mehr als 30 dB (A) und nachts um mehr als 20 dB (A) überschreiten.

Im Rahmen der Genehmigungsplanung zum Bau der Kläranlage in Groß Strömkendorf wurde der Nachweis erbracht, dass der von der Kläranlage ausgehende Schallpegel den nach DIN 18005 zulässigen Orientierungswert für die Nachtstunden deutlich unterschreitet. Da sich der Abstand der geplanten Bebauung gegenüber dem Bestand auf ca. 40 m zur Kläranlage und auf 25 m zur Pumpanlage verringert, erfolgte eine erneute immissionsschutzrechtliche Prüfung. Es wird eingeschätzt, dass die geltenden Richtwerte zum Lärmschutz trotz der Verringerung der Abstände eingehalten werden.

10.3 Immissionsschutz Geruch

Aufgrund der Nähe der zukünftigen Immissionsorte zu abwassertechnischen Anlagen wurde durch die Ingenieurbüro Berger & Colosser GmbH & Co. KG eine Emissions- und Immissionsprognose für Geruch erstellt (sh. Anlage 3 zur Begründung).

Im Ergebnis der durchgeführten Ausbreitungsrechnung kann festgestellt werden, dass unter Berücksichtigung der umliegenden Emittenten in geringer Häufigkeit Geruchswahrnehmungen auf den neuen Baufeldern zu erwarten sind, die gemäß Geruchsimmisionsrichtlinie (GIRL) auf 3 von 4 Baufeldern als irrelevant eingeschätzt werden können. Lediglich auf Baufeld 1 wird die Irrelevanzgrenze gering überschritten.

Der Immissionswert der GIRL für Wohngebiete von 10 % der Jahresstunden wird jedoch auf allen Baufeldern eingehalten. Damit sind gemäß § 3 BImSchG keine Immissionen zu erwarten, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft zu erzeugen.

11. Bodenschutz und Abfall

Bodenschutz

Bei allen Maßnahmen ist Vorsorge zu treffen, dass **schädliche Bodeneinwirkungen**, welche eine Verschmutzung, unnötige Vermischung oder Veränderungen des Bodens, Verlust von Oberboden, Verdichtung oder Erosion hervorrufen können, **vermieden** werden.

Für den etwa 8 m breiten Streifen zwischen der rückwärtigen Baugrenze und der westlichen Plangebietsgrenze ist mindestens teilweise empfindlicher humoser Boden zu erwarten. Aufschüttungen und Entwässerung sollten hier vermieden werden. Als bauvorbereitende Maßnahme wird eine genauere Erkundung des Baugrundes empfohlen.

Munition

Kampfmittelbelastungen des Bodens sind im Planungsbereich nicht bekannt. Trotzdem ist deren Vorkommen nicht auszuschließen.

Wer Kampfmittel entdeckt, in Besitz hat oder Kenntnis von Lagerstellen derartiger Mittel erhält, ist verpflichtet, dies **unverzüglich** der örtlichen Ordnungsbehörde anzuzeigen. Außerhalb der Dienstzeiten sind der Munitionsbergungsdienst (abteilung3@lpbk-mv.de) bzw. die Polizei zu informieren.

Altlasten

Das Altlastenkataster für das Land Mecklenburg-Vorpommern wird vom Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern anhand der Erfassung durch die Landräte der Landkreise und Oberbürgermeister/Bürgermeister der kreisfreien Städte geführt. Entsprechende Auskünfte aus dem Altlastenkataster sind dort erhältlich.

Entsprechend den Angaben aus dem KGIS sind im Planungsgebiet keine Altlasten bzw. altlastenverdächtigen Flächen bekannt. Trotzdem ist deren Vorkommen nicht auszuschließen.

Werden bei der Bauvorbereitung oder bei Bauarbeiten Anhaltspunkte für bislang unbekannte Bodenbelastungen, wie auffälliger Geruch, anormale Färbungen, verunreinigte Flüssigkeiten, Ausgasungen, Abfälle, alte Ablagerungen u.ä. angetroffen, ist der **Fachdienst Umwelt des Landkreises NWM unverzüglich zu informieren**. (poststelle@nordwestmecklenburg.de) Zu dieser unverzüglichen Information sind alle Beteiligten verpflichtet. Das heißt sowohl, Grundstückseigentümer und Bauherr als auch Planer, Gutachter, Bauleiter, andere Auftragnehmer und deren Beschäftigte sowie sonstige Helfer sind anzeigespflichtig.

**Begründung zum B-Plan Nr. 8 „Groß Strömkendorf“
der Gemeinde Blowatz**

Werden schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten festgestellt, ist das weitere Verfahren mit der unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen. Dabei ist die planungsrechtlich zulässige **Nutzung der Grundstücke und das sich daraus ergebene Schutzbedürfnis** zu beachten.

Entsorgung der Baustelle

Alle Maßnahmen sind so vorzubereiten und durchzuführen, dass eine gemeinwohlverträgliche und geordnete Abfallentsorgung sichergestellt ist.

- a) Unbelastete Bauabfälle (auch aus Abbruch) sind zur Verwertung einer zugelassenen Aufbereitungsanlage zuzuführen. Die Verwertung soll bereits auf der Baustelle durch Getrennthaltung von mineralischen, metallischen, hölzernen und sonstigen Bauabfällen nach Maßgabe des Entsorgers vorbereitet werden. Nicht verwertbare bzw. schadstoffverunreinigte Materialien sind zu separieren und ordnungsgemäß i.d.R. durch einen Fachbetrieb zu entsorgen.
- b) Die **Abfallentsorgung der Baustelle soll innerhalb von vier Wochen** nach Beendigung der Bauarbeiten abgeschlossen sein.

Entsorgung von Abfällen aus Haushalten

Mit Nutzungsbeginn erfolgt die Abfallentsorgung durch den Abfallwirtschaftsbetrieb. Verantwortlich für die Anmeldung ist der Grundstückseigentümer.

12. Bodendenkmale

Westlich des Plangebietes in ca. 30 m Entfernung sind Bodendenkmale von herausragender landesgeschichtlicher Bedeutung bekannt, deren Ausdehnung bis in das Plangebiet anzunehmen ist.

Mit hoher Wahrscheinlichkeit handelt es sich hier um den tatsächlichen Platz des historischen Seehandelsortes Reric des 9./10. Jahrhunderts. Es besteht für das Plangebiet, insbesondere für den an die Niederungsfläche angrenzenden Bereich, ein sehr hoher Fundverdacht.

Die tatsächliche Ausdehnung des Denkmals sowie der Grad der tatsächlichen Betroffenheit in der überplanten Fläche ist nur durch entsprechende vorab durchzuführende Untersuchungen mittels anerkannter archäologischer Methoden sicher zu beurteilen. Dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege Mecklenburg-Vorpommern ist daher Gelegenheit zur fachwissenschaftlichen Untersuchung zu geben, um die genaue Ausdehnung und Qualität (§ 15 DSchG M-V) der Bodendenkmale festzustellen. Die Kosten für Bergung und Dokumentation der festgestellten Denkmale trägt der Verursacher des Eingriffs [§ 6 (5) DSchG M-V].

Für sämtliche mit Bodeneingriffen verbundenen Vorhaben im Plangebiet ist eine Genehmigung nach § 7 Denkmalschutzgesetz M-V erforderlich. Die zu erteilenden Genehmigungen sind an die Einhaltung dieser Bedingungen gebunden.

Hinweise bei Zufallsfunden

Wenn während der Erdarbeiten unvermutet Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 DSchG M-V die untere Denkmalschutzbehörde des Landkreises Nordwestmecklenburg zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur- und Denkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich hierfür sind die Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundstückseigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt fünf (5) Werktage nach Zugang der Anzeige bei der Behörde

**Begründung zum B-Plan Nr. 8 „Groß Strömkendorf“
der Gemeinde Blowatz**

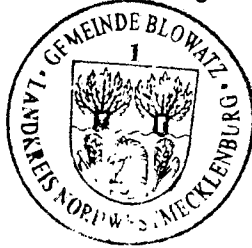
13. Kataster- und Vermessungswesen

Im B- Planbereich befinden sich keine Aufnahme- und Sicherungspunkte des Lagenetzes.

Es ist auf den Erhalt von Grenzsteinen von Grundstücksgrenzen zu achten (falls vorhanden). Falls diese von der Baumaßnahme berührt werden, müssen diese gesichert und nach Fertigstellung der Baumaßnahme durch ein zugelassenes Vermessungsbüro oder dem Kataster- und Vermessungsamt wiederhergestellt werden.

Gebilligt durch die Gemeindevertretung am : 07.04.2014

Ausgefertigt am



28. APR. 2014

Der Bürgermeister

GEMEINDE BLOWATZ
BEBAUUNGSPLAN NR. 8
„GROSS STRÖMKENDORF“
LANDKREIS NORDWESTMECKLENBURG



UMWELTBERICHT



STADT
LAND
FLUSS

PARTNERSCHAFT HELLWEG & HÖPFNER

Dorfstraße 6, 18211 Rabenhorst

Fon: 038203-733990

Fax: 038203-733993

info@slf-plan.de

www.slf-plan.de

PLANVERFASSEN

BEARBEITER

Dr. Rommy Nitschke
Dipl.-Ing. Oliver Hellweg

PROJEKTSTAND

Endfassung nach Abwägung

DATUM

10.03.2014

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung und Grundlagen.....	2
1.1. Anlass und Aufgabe	2
1.2. Lage und Kurzcharakterisierung des Standortes.....	2
1.3. Schutzgebiete	3
1.3.1. Internationale Schutzgebiete	3
1.3.2. Nationale Schutzgebiete.....	7
1.4. Plankonzept.....	8
2. Standortmerkmale und Schutzgüter	9
2.1. Mensch und Nutzungen	9
2.2. Oberflächen- und Grundwasser.....	9
2.3. Boden.....	9
2.4. Klima und Luft	10
2.5. Landschaftsbild	10
2.6. Lebensräume und Flora	13
2.6.1. Geschützte Biotope.....	13
2.6.2. Lebensräume im Bereich des Eingriffs.....	14
2.7. Fauna.....	16
2.8. Kulturgüter	16
2.9. Sonstige Sachgüter.....	17
3. Wirkung des Plangebiets auf die Umwelt	18
3.1. Umweltentwicklung ohne Realisierung des Plangebiets.....	18
3.2. Umweltentwicklung bei Realisierung des Plangebiets	18
3.2.1. Erschließung.....	18
3.2.2. Baubedingte Wirkungen	18
3.2.3. Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen	18
3.2.4. Vermeidung und Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen	18
3.3. Verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen pro Schutzgut	19
3.4. Ermittlung der planbezogenen Wirkungen gem. Eingriffsregelung	19
3.5. Kompensationsmaßnahme	22
4. Zusammenfassung und Eingriffsbilanz	22
5. Quellenangabe.....	23

1. Einleitung und Grundlagen

1.1. Anlass und Aufgabe

Für eine ergänzende Wohnbebauung in westlicher Ortsrandlage von Groß Strömkendorf plant die Gemeinde Blowatz die Schaffung der bau- und planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau von Einzelhäusern. Durch die Überplanung dieser Baulandreservefläche möchte die Gemeinde attraktive Wohngrundstücke zur Deckung ihres Eigenbedarfes zur Verfügung stellen. Zur Umsetzung des Konzeptes ist geplant, die Wohnbebauung zwischen Heckenweg und Dorfplatz nach Westen hin durch die Errichtung von maximal 4 Einzelhäusern sowie deren Erschließung zu erweitern. Die attraktive Lage am Ortsrand und die vorgesehene wenig verdichtete Bauweise bieten gute Voraussetzungen für die Wohnlage, ohne Eingriffe in bislang unbebaute, naturnahe Landschaftsareale im offenen Freilandbereich zu generieren; der Geltungsbereich ist dreiseitig von Wohnbebauung umgeben (vgl. Abb. 2).

Der geplanten Nutzung entsprechend wird das Baugebiet als „Allgemeines Wohngebiet“ nach § 3 BauNVO festgesetzt. Es sollen nur Wohngebäude in offener Bauweise mit einem Vollgeschoss zulässig sein. Neben den Wohnbauflächen weist der B.-Plan auch eine Verkehrsfläche aus. Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist eine Umweltprüfung obligatorischer Bestandteil eines Bauleitplanverfahrens. Die Umweltprüfung zum Bebauungsplan bzw. zum Plangebiet erfolgt im vorliegenden Umweltbericht.

1.2. Lage und Kurzcharakterisierung des Standortes

Das Plangebiet befindet sich in der Gemeinde Blowatz und hier im Ortsteil Groß Strömkendorf. Die Gemeinde Blowatz gehört zum Amt Neuburg und liegt im Landkreis Nordwestmecklenburg. Das Plangebiet liegt am westlichen Ortsrand von Groß Strömkendorf und schließt nördlich an die bestehende Wohnbebauung der Straße Dorfplatz an. Im Osten und Süden befindet sich die bestehende Wohnbebauung des Heckenweges. Westlich wird die Fläche durch einen Siedlungsrandbereich, gefolgt von landwirtschaftlicher Fläche, die derzeit als Acker genutzt wird, begrenzt. Zwischen Siedlungsrand und Offenland, d.h. westlich des Geltungsbereiches, verläuft ein Weg, der ein Pumpwerk und eine Kläranlage erschließt. Die Realisierung der Planinhalte ist auf einer Fläche vorgesehen, die derzeit als Siedlungsrandbereich intensiv als Nutzgarten, Wiese/Zierrasen und Bolzplatz genutzt wird. Auch der im Plan eingetragene Wendehammer ist weitgehend bereits vorhanden.



Abbildung 1: Übersicht über die Lage der Plangebietsfläche (Pfeil). Quelle: Topografische Karte Kartenportal Umwelt M-V 2013, unmaßstäblich.

Das Plangebiet umfasst die westlich an die Wohnbebauung anschließenden Bauflächen sowie die dazu erforderlichen Verkehrsflächen zur Erschließung.

Der Geltungsbereich umfasst die Teilflächen aus den Flurstücken 51/3 und 52/15 der Flur 2 der Gemarkung Groß Strömkendorf und hat eine Größe von ca. 3.965 m².



Abbildung 2: Das Plangebiet (rot gestrichelt) aus der Luft. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2013.

1.3. Schutzgebiete

1.3.1. Internationale Schutzgebiete

Unmittelbar südlich grenzt das Plangebiet an das SPA DE 1934-401 „Wismarbucht und Salzhaff“. Das Schutzgebiet hat eine Größe von 42.462 ha. Es wird als stark gegliederte Ostsee-Boddenlandschaft mit Untiefen, Inseln und Halbinseln sowie angrenzender offener bis halboffener Ackerlandschaft im Küstenhinterland beschrieben und teilt sich flächenmäßig in drei große Lebensraumklassen. Diese bestehen aus ca. 71 % Meeresgebieten und – armen, 21 % Ackerland, 3 % Grünland und anteilmäßig kleineren Gebieten.

Seine Güte und Bedeutung liegt in dem Vorkommensschwerpunkt für Anhang I-Brutvogelarten der Küstenlebensräume, wie Möwen, Seeschwalben, Limikolen, Entenartige, Kleinvögel) sowie nordischer Rastvögel der Feuchtgebiete (Enten, Gänse, Schwäne, Limikolen). Es findet sich traditionelle Küstenfischerei sowie beweidetes Salzgrasland mit Prielsystem. An der südwestlichen Ostseeküste befindet sich eine Jungmoränen-Boddenlandschaft mit vielfältigen geomorphologischen Bildungen gefolgt von flachwelliger Grundmoräne im Küstenhinterland.

Das Gebiet unterliegt Einflüssen und Nutzungen durch Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Jagd, Entnahme von Arten, Freizeit und Tourismus sowie anthropogenen Eingriffen in den Wasserhaushalt (Feuchtgebiete und Küsten).



Abbildung 3: Europäische Schutzgebiete im Umfeld des Plangebietes (Pfeil). Blau = FFH-Gebiet, braun = EU-Vogelschutzgebiet. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2013.

Als relevante Vögel, die im Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG aufgeführt werden, kommen vor: Brandseeschwalbe - *Sterna sandvicensis*, Eisvogel - *Alcedo atthis*, Fischadler - *Pandion haliaetus*, Flußseeschwalbe - *Sterna hirundo*, Heidelerche - *Lullula arborea*, Kranich - *Grus grus*, Küstenseeschwalbe - *Sterna paradisaea*, Mittelspecht - *Dendrocopos medius*, Neuntöter - *Lanius collurio*, Odinshühnchen - *Phalaropus lobatus*, Ohrentaucher - *Podiceps auritus*, Pfuhlschnepfe - *Limosa lapponica*, Rohrdommel - *Botaurus stellaris*, Rohrweihe - *Circus aeruginosus*, Rotmilan - *Milvus milvus*, Säbelschnäbler - *Recurvirostra avosetta*, Schwarzkopfmöwe - *Larus melanocephalus*, Schwarzspecht - *Dryocopus martius*, Seeadler - *Haliaeetus albicilla*, Singschwan - *Cygnus cygnus*, Sperbergrasmücke - *Sylvia nisoria*, Tüpfelsumpfhuhn - *Porzana porzana*, Wachtelkönig - *Crex crex*, Weißstorch - *Ciconia ciconia*, Wespenbussard - *Pernis apivorus*, Zwergsäger - *Mergus albellus*, Zwergschnäpper - *Ficedula parva*, Zwergschwan - *Cygnus columbianus bewickii*, Zwergseeschwalbe - *Sterna albifrons*.

Als regelmäßig vorkommende Zugvögel, die nicht im Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG aufgeführt sind, werden genannt: Austernfischer - *Haematopus ostralegus*, Bergente - *Aythya marila*, Bläßgans - *Anser albifrons*, Bläßhuhn - *Fulica atra*, Brandgans - *Tadorna tadorna*, Eiderente - *Somateria mollissima*, Gänsesäger - *Mergus merganser*, Graugans - *Anser anser*, Höckerschwan - *Cygnus olor*, Mittelsäger - *Mergus serrator*, Reiherente - *Aythya fuligula*, Rotschenkel - *Tringa totanus*, Sandregenpfeifer - *Charadrius hiaticula*, Schellente - *Bucephala clangula*, Schnatterente - *Anas strepera*, Sturmmöwe - *Larus canus*, Uferschwalbe - *Riparia riparia*.



Abbildung 4: Das EU-Vogelschutzgebiet DE 1934-401 Wismarbucht Salzhaff (braun gefärbt) grenzt unmittelbar an das Plangebiet (rot gestrichelt). Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2013.

Aus folgenden Gründen werden die Planinhalte voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen der prioritären Zielarten und ihrer maßgeblichen Gebietsbestandteile, definiert in der VSGLVO 2011, verursachen:

- a.) Die Gebietsabgrenzung des SPA ist auf Grundlage der Standorterfassung vom 05.06.2013 im betreffenden, äußersten südlichen Bereich des angrenzenden Geltungsbereiches aus fachlichen Gründen nicht nachvollziehbar, da hier mit einer Siedlungshecke, einem Siedlungsgebüsch, einer Brennnesselflur, Zierrasen und Nutzgärten sowie einer Kläranlage und einem Feldweg weder maßgebliche Gebietsbestandteile existieren, noch prioritäre Vogelarten des SPA zu erwarten sind.
- b.) Die jetzige intensive Nutzung des Plangebietes als Zierrasen, Ziergarten, Bolzplatz und Wendehammer mit der entsprechend hohen Frequentierung durch Menschen weist hinsichtlich der Störungsintensität auf die westlich benachbarte, ca. 30 m entfernte Ackerfläche sowie das südlich anschließende, vom Plangebiet minimal 50 m entfernte Kleingewässer / Röhricht mindestens den gleichen Umfang auf, wie nach Realisierung der Wohnbebauung. Gleiches gilt insbesondere auch für den größtenteils bereits im SPA liegenden Weg, der nördlich des Plangebietes beginnend das Pumpwerk und die im SPA befindliche Kläranlage erschließt, darüber hinaus weiter nach Süden führt und das vorgenannte Kleingewässer einschl. Röhricht unmittelbar tangiert. Dieser Weg wird regelmäßig / täglich von Spaziergängern (mit Hunden) frequentiert. Sofern also der Acker sowie der Kleingewässer-Röhricht-Komplex als maßgebliche Gebietsbestandteile des SPA eingestuft wird, werden sich durch die Planrealisierung keine indirekten, über den Status Quo hinausgehenden Störeinflüsse durch menschliche Präsenz auf das SPA ergeben, da für die Scheuchwirkung die menschliche Silhouette ausschlaggebend ist. Etwaige Licht- und Schallemissionswirkungen gehen bereits von der dreiseitig das Plangebiet umgebenden Wohnbebauung einschl. Erschließung (Straßenbeleuchtung, Straßenverkehr) aus, so dass der diesbezügliche Zuwachs durch die geplante Bebauung

mit vier Wohnhäusern unerheblich sein wird. Angesichts der bereits vorhandenen Störwirkungen ist davon auszugehen, dass der vorgenannte Acker im betreffenden, ortsrannahen Bereich für rastende Vögel keine, der Kleingewässer-Röhricht-Komplex für Rohrdommel, Rohrweihe und Tüpfelsumpfhuhn bestenfalls eine stark eingeschränkte Funktion aufweisen.

- c.) Die Bauleitplanung wird unter Berücksichtigung von a.) und b.) in diesem Bereich auch keinen Einfluss auf die Managementplanung für das SPA (und umgekehrt) haben, gerade weil im Plangebiet selbst, welches außerhalb des SPA liegt, weder maßgebliche Gebietsbestandteile, noch prioritäre Zielarten des SPA vorhanden sind, und die auf die angrenzenden, im SPA liegenden, potenziell maßgeblichen Gebietsbestandteile vom Plangebiet, dem Ortsrand und dem vorgenannten Feldweg ausgehenden Störwirkungen durch die Planinhalte keine bzw. eine nur unerhebliche Steigerung erfahren werden.
- d.) Aus fachlicher Sicht insbesondere in Ortsrandnähe schwer nachvollziehbare SPA-Grenzverläufe nicht nur in Groß Strömkendorf ohne weiteres ausgeglichen werden können durch großmaßstäbige Korrektur der Grenzen, hier zum Beispiel durch Integration der Gehölze (größtenteils Kopfweiden) am Rande des Weges zur Kläranlage in das SPA westlich des Plangebietes. Dies wäre ein Verwaltungsakt des Landkreises und des Landes, der nicht im Zuständigkeitsbereich der Kommune liegt und vom B-Plan unabhängig von den vorgenannten Institutionen realisiert werden kann. Dass eine Anpassung der SPA-Grenzen insbesondere in Ortsrandnähe auch aus fachlicher Sicht dringend geboten ist (ohne die SPA-Fläche reduzieren zu müssen), hat sich im Rahmen diverser Bauleitplanverfahren im Amt Neuburg bereits gezeigt.

Die Außenwirkung der Ortsrandbebauung auf das EU-Vogelschutzgebiet ist zusammenfassend ein bereits vorhandenes Merkmal, dessen Intensität sich durch die Planinhalte nicht oder nur unerheblich verstärken wird. Erhebliche negative Auswirkungen des Plangebiets sowie Beeinträchtigungen der entsprechenden Erhaltungs- und Entwicklungsziele sowie der darin vorkommenden Arten und der maßgeblichen Gebietsbestandteile sind infolge des geringen Umfangs des B-Plans im Vergleich zur Größe des SPA-Gebietes und in Anbetracht der lokalen Wirkung des Plangebiets nicht zu erwarten. Dieser Sachverhalt erübrigt eine vertiefende FFH-Prüfung.

Für das Europäische Vogelschutzgebiet (SPA) "Wismarbucht und Salzhaff" wird derzeit ein Managementplan erarbeitet, um einen günstigen Erhaltungszustand der im Gebiet vorkommenden Vogelarten von europäischer Bedeutung und ihrer Lebensräume zu bewahren oder ggf. wiederherzustellen. Der Planungsauftrag fand im Februar 2013 statt, ein Entwurf liegt nach aktuellem Kenntnisstand jedoch noch nicht vor (Bekanntmachung Nr. P01 - 30.01.2013 - StALU WM (Staatliches Amt für Umwelt und Natur Westmecklenburg)). Mit einem Entwurf ist evtl. Anfang des Jahres 2015 zu rechnen.

Etwa 400 m westlich befindet sich das FFH-Gebiet DE 1934-302 „Wismarbucht“ mit einer Fläche von 23.828 ha. Als prioritäre Zielarten, die im Anhang II der Richtlinie 79/409/EWG aufgeführt werden, kommen vor: Meerneunauge - *Petromyzon marinus*, Seehund - *Phoca vitulina*, Lachs - *Salmo salar*, Schweinswal - *Phocoena phocoena*, Schmale Windelschnecke - *Vertigo angustior*, Kegelrobbe - *Halichoerus grypus*, Fischotter - *Lutra lutra*, Flußneunauge - *Lampetra fluviatilis*, Kammolch - *Triturus cristatus*.

Als größte relevante Lebensraumtypen werden im Standarddatenbogen folgende genannt:

- 1160 – Fläche große Meeresarme und -buchten (Flachwasserzonen und Seegraswiesen) 57 % an der Gesamtfläche
- 1150 – Lagunen des Küstenraumes (Strandseen) 15 % an der Gesamtfläche
- 1170 – Riffe 11 % an der Gesamtfläche
- 1110 – Sandbänke mit nur schwacher ständiger Überspülung durch Meerwasser 8 % an der Gesamtfläche

In Anbetracht der lokalen Wirkung des Plangebiets sowie dessen Einfügung in die dreiseitig umgebende Wohnbebauung und der Entfernung von ca. 400 m sind keine Beeinträchtigungen der entsprechenden Erhaltungs- und Entwicklungsziele des FFH-Gebietes sowie der darin vorkommenden Arten zu erwarten. Zudem weisen die aufgeführten FFH-Arten eine gewässergebundene Lebensweise auf. Da das Plangebiet in keinsten Weise in Gewässerstrukturen eingreift, ist eine Gefährdung der gewässergebundenen Entwicklungsziele und Arten ausgeschlossen.

Der Aufbau und die Umsetzung der Ziele des Natura 2000-Netzes können auch nach Umsetzung der B-Planinhalte ungehindert erfolgen.

1.3.2. Nationale Schutzgebiete

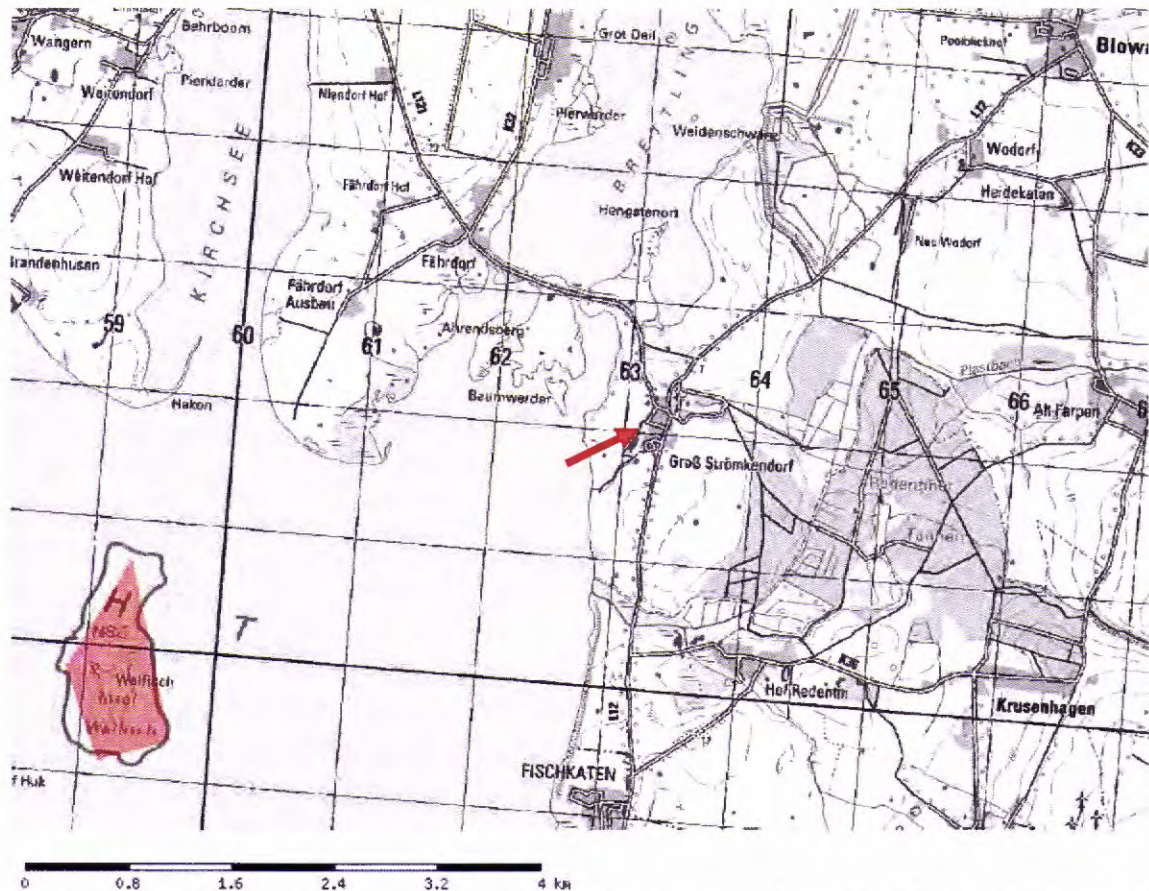


Abbildung 5: Nationale Schutzgebiete im Umfeld des Plangebietes (Pfeil). rot = NSG. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2013.

Abbildung 5 verdeutlicht, dass sich im Umfeld des Plangebietes keine nationalen Schutzgebiete befinden.

1.4. Plankonzept

Durch diese Ausweisung von Baugrundstücken erfolgt eine städtebauliche Abrundung des Siedlungskörpers in Anpassung der Straßen „Dorfplatz“ und „Zur Bucht“. Mit dem vorliegenden B-Plan wird eine innerörtliche Baulandreservefläche genutzt und die bauliche Nutzung des Gebietes als Allgemeines Wohngebiet mit der Zweckbestimmung „Wohnen“ vorbereitet. Zulässig sind hier die Errichtung und Nutzung von ca. 4 Einzelhäusern.

Nicht zulässig sind aufgrund der räumlichen Lage und der kleinen Baugebietsfläche gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO bestimmte Arten von Nutzungen und nach § 1 Abs. 6 BauNVO die nach § 4 Abs. 3 Nr. 3-5 BauNVO ausnahmsweise zulässige Nutzungen (hier: sonstige nicht störende Gewerbebetriebe sowie Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen).

Das Maß der baulichen Nutzung im Plangebiet wird durch die Festsetzung einer GRZ von 0,4 bestimmt. Um an diesem Standort die Errichtung von Gebäuden mit einer modernen Architektur, eine „solartaugliche“ Ausrichtung und eine energieeffiziente Bauweise zu ermöglichen, wurde auf die Festlegung spezieller Dachformen verzichtet. Die festgesetzte maximale Gebäudehöhe von maximal 10,5 m gewährleistet, dass sich die ergänzende Bebauung in die Umgebungsbebauung höhenmäßig einfügt. Die maximalen Trauf- und Firsthöhen werden an der vorhandenen Bebauung und den topographischen Gegebenheiten orientiert festgesetzt.

Die Bebauung mit Einzelhäusern dient der angestrebten wenig verdichteten Bauweise sowie der Einfügung in das Landschafts- und Dorfbild. Zudem gibt es baugestalterische Festsetzungen für die Dächer, die Gestaltung der Außenwände, zulässige Nebenanlagen, Zufahrten, Stellplätze und Zugänge und Einfriedungen, um eine Angliederung an die vorhandene Bebauung und ein Einpassen in das Orts- und Landschaftsbild zu gewährleisten.

Um die Erschließung zu gewährleisten, ist der Ausbau der Wendeanlage am Ende des Heckenweges vorgesehen. Drei Grundstücke des Plangebietes werden über den Heckenweg und das nördliche Grundstück über die öffentliche Straße „Dorfplatz“ erschlossen.

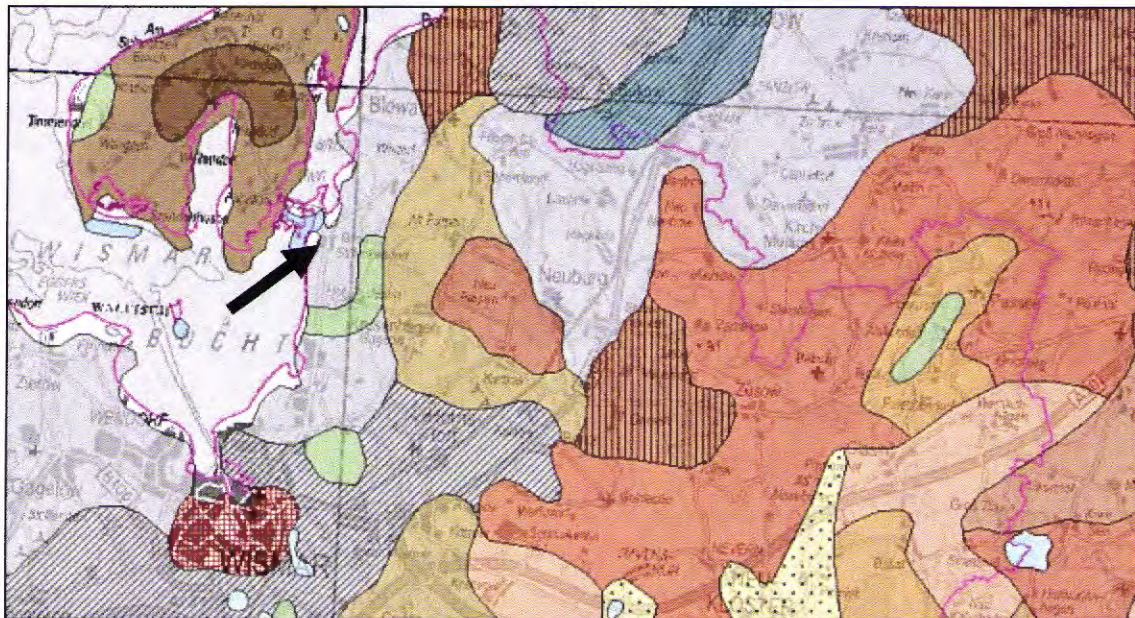


Abbildung 7: Geplanter Standort (Pfeil) im Kontext der anstehenden Bodengesellschaften. Kartengrundlage: Bodenübersichtskarte von Mecklenburg-Vorpommern, M 1:500.000 © LUNG M-V Güstrow; unmaßstäblicher Ausschnitt, Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2013.

Das Vorhaben beansprucht ausschließlich anthropogen beeinflusste Kultur- und Siedlungsböden, so dass infolge der Überbauung keinesfalls seltene und/oder besonders schützenswerte Bodengesellschaften betroffen sein werden. Gleichwohl ist die Funktionseinschränkung des Bodens eingriffsrelevant.

Ein Eingriff in den Boden erfolgt auf der Fläche innerhalb der Baugrenze im Bereich der neu zu errichtenden Einzelhäuser, sowie bei dem Ausbau der Wendefläche und einer kurzen Erschließungsstraße. Die Festsetzung der Grundflächenzahl von 0,4 ergibt nur eine relativ geringe Flächenbeanspruchung. Bei einer Gesamtgröße des Plangebietes von 3.965 m² dürfen demzufolge maximal 1.586 m² innerhalb der festgesetzten Baugrenze (Gesamtfläche 1.947 m²) bebaut werden. Hinzu kommen der Ausbau der Wendefläche des Heckenweges und eine kurze Erschließungsstraße mit insgesamt 340 m² Verkehrsfläche für die Erschließung.

2.4. Klima und Luft

Die im Plangebiet vorgesehene Bebauung führt nicht zu einer Unterbrechung eines Frischluftkorridors oder zur Zerstörung eines Frischluftentstehungsgebietes. Durch obligatorisch notwendige Einhaltung einschlägiger Normen, Verordnungen und Richtlinien bei der Planung der vorgesehenen Wohngebäude ist eine ausreichende Berücksichtigung des Schutzgutes Klima und Luft gewährleistet.

2.5. Landschaftsbild

Gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG besteht ein Eingriff auch in der möglichen erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Die Eingriffsregelung schützt Natur und Landschaft damit nicht nur in ihrer ökologischen Bedeutung, sondern ebenso in ihrer ästhetischen, den Naturgenuss prägenden Funktion. Das Landschaftsbild umfasst dabei die sinnlich wahrnehmbare Erscheinungsform der Landschaft.

Ein Plangebiet greift in Natur und Landschaft ein, wenn es zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung in der sinnlichen Wahrnehmung kommt. Eine derartige Beeinträchtigung liegt in jeder sichtbaren und nachteiligen Veränderung der Landschaft in ihrer gegenwärtigen Gestalt vor. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes besteht nicht erst bei einer Verunstaltung der Landschaft durch das Plangebiet, sondern schon dann, wenn das Plangebiet als besonderer Fremdkörper in der Landschaft erscheint bzw. eine wesensfremde Nutzung darstellt.

Ausgehend von dieser Definition sind die Planinhalte nicht als Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu werten. Das Plangebiet schließt sich nördlich, östlich und südlich unmittelbar an die Bebauung des Heckenweges und der Straße Dorfplatz der Ortslage Groß Strömkendorf an. Die mögliche überbaubare Grundstücksfläche wird festgesetzt, und nur Einzelhäuser mit Höhenbeschränkung in wenig verdichteter Bauweise sind zulässig. So wird ermöglicht, dass sich die Bebauung verträglich zu den bestehenden Baustrukturen in Lage und Ausrichtung gestaltet und eine gute Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild erfolgt.

Die Fotos zeigen den Heckenweg mit seiner westlichsten Einzelhausbebauung. Direkt anschließend befindet sich momentan eine geschotterte Wendefläche. Diese soll nur soweit ausgebaut werden, wie zur Erschließung der neu geplanten Einzelhäuser notwendig ist.



Abbildung 8: Blick von der Wendschleife des Heckenweges Richtung Ost auf die Bebauung des Heckenweges. Foto: Stadt Land Fluss 5.06.2013.



Abbildung 9: Blick von der Wendschleife nach West auf das Plangebiet. Foto: Stadt Land Fluss 5.06.2013.

An der Wendschleife stehen drei junge Grauerlen, anschließend geht die Fläche in einen Zierrasen über, der regelmäßig gemäht wird. Richtung West folgt dann eine ausgedehnte Brennesselflur auf humosem, nährstoffreichem Kulturboden. Nur einzelne Gehölze beeinflussen den Blick auf die sich anschließende Ackerfläche. Die den dahinterliegenden Weg säumenden Kopfweiden sind zum Aufnahmezeitpunkt kürzlich gekröpft worden, so dass hier aktuell ihr Erscheinungsbild vor der Ackerfläche in den Hintergrund rückt. Die südwestlich des Geltungsbereiches befindliche Kläranlage ist optisch nicht sichtbar, hier erkennt man die Becken der Kläranlage in geringer Entfernung.

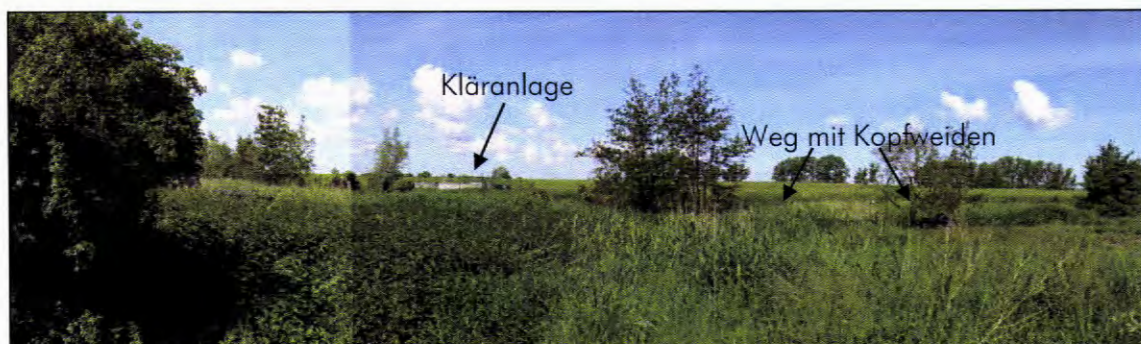


Abbildung 10: Blick vom südlichen Plangebiet Richtung West über die Brennesselflur. Foto: Stadt Land Fluss 5.06.2013.

Nachfolgende Bilder verdeutlichen die derzeitigen unterschiedlichen Nutzungsarten des Plangebietes. Westlich des Heckenweges befindet sich Zierrasen, gefolgt nördlich von Zier- und Nutzgarten, einer Zierhecke, überwiegend aus *Spiraea vanhouttei*, und einem sich anschließenden Bolzplatz.



Abbildung 11: Blick vom südlichen Plangebiet auf das nördliche Plangebiet, Foto: Stadt Land Fluss 5.06.2013.



Abbildung 12: Plangebiet Mitte, Nutz- und Ziergarten, Blick nach Nord, Foto: Stadt Land Fluss 5.06.2013.



Abbildung 13: Nördliches Plangebiet an der Straße Dorfplatz, Nutzung als Bolzplatz, Foto: Stadt Land Fluss 5.06.2013.

Der Norden und Osten der Plangebietsfläche schließt direkt an die bestehende lockere Einzelhausbebauung der Straße Dorfplatz und des Heckenweges an.

2.6. Lebensräume und Flora

2.6.1. Geschützte Biotope



Abbildung 14: Luftbild des von der Planung betroffenen Umfeldes mit Darstellung der geschützten Biotope, rot umrandet=Plangebiet. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2013.

Im Plangebiet bzw. daran angrenzend befindet sich gemäß Biotopkataster nachfolgend aufgeführtes geschütztes Biotop:

1. Laufende Nummer im Landkreis: NWM09932

Biotopname: permanentes Kleingewässer; Gehölz; verbuscht; Phragmites-Röhricht

Gesetzesbegriff: Stehende Kleingewässer, einschließlich der Ufervegetation

Fläche in qm: 19.097

Im Plangebiet selbst ist kein geschütztes Biotop vorhanden. Südwestlich des Geltungsbereiches befindet sich das nach § 20 Abs. 1 NatSchAG M-V geschützte Biotop NWM09932. Es handelt sich um ein permanentes Kleingewässer mit Phragmites-Röhricht. Im Bereich des Plangebietes befinden sich dagegen keine Röhrichtflächen. Sie befinden sich jeweils in einem Abstand von ca. 30 m zur Plangebietsgrenze und noch weiter zur geplanten Bebauung. Zwischen der Bebauung und dem geschützten Biotop befinden sich ein breiter Brennesselsaum, Siedlungsgebüsch und -hecken, die auch weiterhin Bestand haben werden.

Das geschützte Biotop bleibt in seiner Art und seiner Lebensraumfunktion erhalten (vgl. hierzu auch Kap. 1.3). Zudem ist die geplante Nutzung in dem zu betrachtenden Gebiet nicht neu.

Etwas weiter südlich grenzt bzw. überlagert sich laut Kartenportal Umwelt MV 2013 die bestehende Wohnbebauung mit der Ausdehnung des geschützten Biotops; auch die teilweise Lage der Kläranlage innerhalb des Biotops verdeutlicht, dass die Biotopgrenzen im Kataster den tatsächlichen Verhältnissen angepasst werden müssen.



Abbildung 15: Blick von der südwestlichen Ecke des Plangebietes über eine breite Brennnessel- und Neophytenflur gefolgt von Landschilf in Richtung Kläranlage, Foto: Stadt Land Fluss 5.06.2013.

Eine erhebliche Beeinträchtigung von Gestalt und Funktion des geschützten Biotops im Süden des Plangebietes im Sinne eines Eingriffes in Natur und Landschaft ist mit der Umsetzung der Planinhalte nicht zu erwarten.

2.6.2. Lebensräume im Bereich des Eingriffs

Die Biotopkartierung vom 05.06.2013 hat folgende Ergebnisse innerhalb der Plangebietsfläche und in den angrenzenden Randbereichen ergeben:

1. Grauerle jung, Stammumfang ca. 30 cm, (BBJ - jüngerer Einzelbaum),
2. Grauerle jung, Stammumfang ca. 30 cm, (BBJ - jüngerer Einzelbaum),
3. Grauerle jung, Stammumfang ca. 30 cm, (BBJ - jüngerer Einzelbaum),
4. 2 x Blutbuche jung, Stammumfang ca. 30 cm, (BBJ - jüngerer Einzelbaum),
5. Siedlungsgebüsch mit Schw. Holunder, Bergahorn ca. 30-jährig, (PHX Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten),
6. Brennnesselflur, Große Brennnessel dominant (RHU - ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte),
7. Zierrasen (PER),
8. Birne (BBA - älterer Einzelbaum),
9. Landschilf, grabenbegleitend (VRL - Schilf-Landröhricht)
10. Kopfweidenreihe, wegbegleitend, gekröpft (BRL - lückige Baumreihe)
11. Schwarzerle jung (BBJ - jüngerer Einzelbaum),
12. Grauerle jung, Stammumfang ca. 30 cm (BBJ - jüngerer Einzelbaum),

13. Siedlungsgebüsch, Weide, Holunder, Birke, Kirsche, Bergahorn (PHX Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten),
14. Brennesselflur, Brennessel dominant (RHU - ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte),
15. Zier-/Nutzgarten (PGZ - Ziergarten /PGN- Nutzgarten),
16. Zierhecke aus Spierstrauch (PHW- Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzen),
17. Bolzplatz, (PZO - Sportplatz/PER- Artenarmer Zierrasen),
18. Zierhecke, Fichte, Flieder (PHW - Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzen),
19. Zierhecke, Rote Sommerspiere mit einer Weißbirke jung, Stammumfang ca. 30 cm (PHW- Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzen),
20. Kläranlage.



Abbildung 16: Plangebiet im Zusammenhang mit Eingriffen in Lebensräume, schwarz gestrichelt =Plangebietsgrenze, rot gepunktet=Flächen, in denen Eingriffe zu erwarten sind, andere Farben: siehe Nummern, Erläuterung im Text; Luftbild: Quelle Kartenportal Umwelt M-V, 2013.

Abbildung 16 verdeutlicht auf Grundlage der Festsetzungen des Bebauungsplans die Bereiche (rot umrandet), in die durch bauliche Veränderungen ein Eingriff in Natur und Landschaft erfolgen kann. Zum einen sind das die von der geplanten Bebauung eingenommenen Bereiche innerhalb der festgesetzten Baugrenze, zum anderen Bereiche für verkehrliche Erschließung.

Festgesetzt ist eine Grundflächenzahl von 0,40. Bei einer Größe von 3.965 m² können damit innerhalb der Baugrenzen maximal 1.586 m² überbaut werden. Eine Übersicht, in welche Biotoptypen eingegriffen wird, findet sich im Kapitel 3.4.

Im Plangeltungsbereich sind keine gesetzlich geschützten Bäume vorhanden. Schützenswerte Bäume liegen außerhalb des Geltungsbereiches. Laut § 18 NatSchAG M-V 2010 sind Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 100 cm, gemessen in einer Höhe von 1,30 Metern über dem Erdboden gesetzlich geschützt. Dies gilt u.a. nicht für Bäume in Hausgärten, mit Ausnahme von Eichen, Ulmen, Platanen, Linden und Buchen (unter Punkt 1) sowie unter Punkt 2. Obstbäume, mit Ausnahme von Walnuss und Esskastanie. Die unter Nr. 8 gelistete, in einem Nutzgarten stehende alte Birne (Abb. 11) ist insofern nicht gesetzlich geschützt. Vorangegangene Ausnahmesarten sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Die Eingriffe in Lebensräume und Boden werden in Kapitel 3.4. quantitativ ermittelt.

2.7. Fauna

Es ist davon auszugehen, dass eine eingriffsrelevante, additiv zu berücksichtigende Betroffenheit des Schutzgutes Tiere durch Umsetzung der Planinhalte nicht gegeben sein wird. Weitere Ausführungen zur Fauna finden sich im Fachbeitrag Artenschutz.

2.8. Kulturgüter

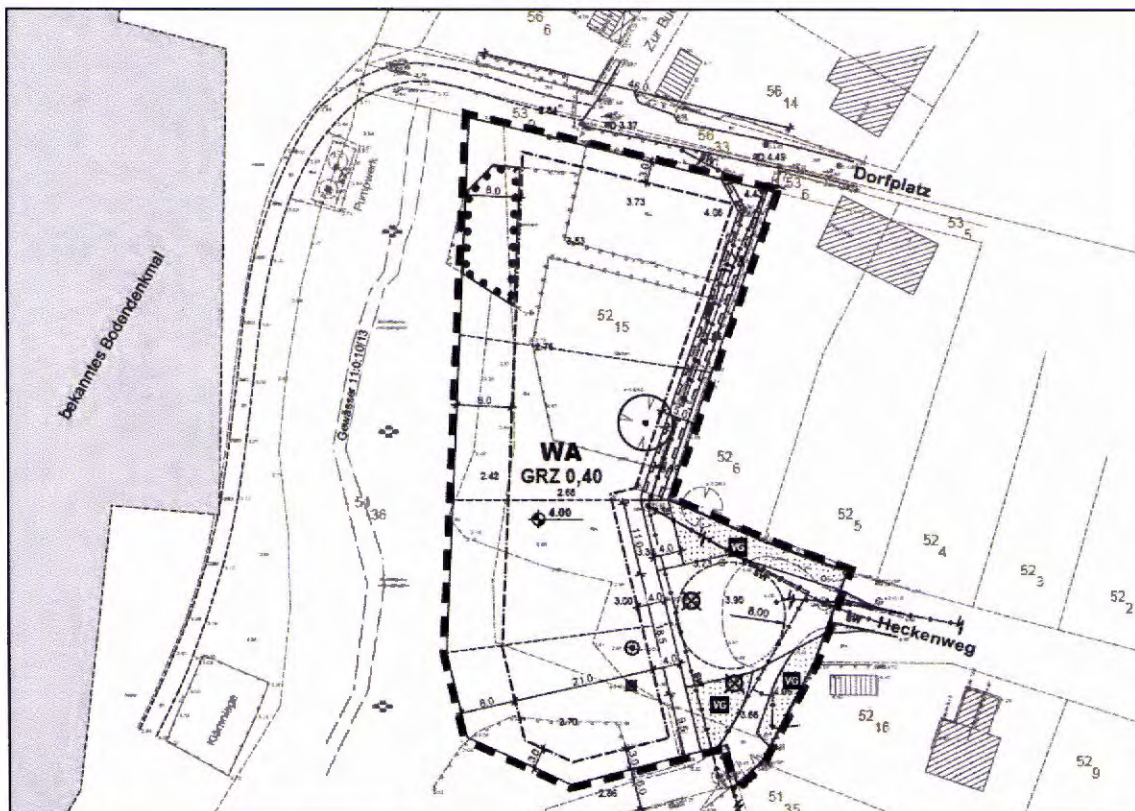


Abbildung 17: Die Planzeichnung des B-Plans stellt westlich des Geltungsbereiches das von den Denkmalbehörden genannte großräumige Bodendenkmal dar. Quelle: Planzeichnung B-Plan März 2014.

Im Planbereich sind derzeit keine Bau- oder Bodendenkmale bekannt. Westlich des Plangebietes in ca. 30 m Entfernung sind jedoch Bodendenkmale von herausragender landesgeschichtlicher Bedeutung bekannt, deren Ausdehnung nach Ansicht der Denkmalbehörden bis in das Plangebiet anzunehmen ist.

Mit hoher Wahrscheinlichkeit handelt es sich hier um den tatsächlichen Platz des historischen Seehandelsortes Reric des 9./10. Jahrhunderts. Es besteht für das Plangebiet, insbesondere für den an die Niederungsfläche angrenzenden Bereich, ein sehr hoher Fundverdacht.

Die tatsächliche Ausdehnung des Denkmals sowie der Grad der tatsächlichen Betroffenheit in der überplanten Fläche ist nur durch entsprechende vorab durchzuführende Untersuchungen mittels anerkannter archäologischer Methoden sicher zu beurteilen. Dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege Mecklenburg-Vorpommern ist daher Gelegenheit zur fachwissenschaftlichen Untersuchung zu geben, um die genaue Ausdehnung und Qualität (§ 15 DSchG M-V) der Bodendenkmale festzustellen. Die Kosten für Bergung und Dokumentation der festgestellten Denkmale trägt der Verursacher des Eingriffs (§ 6 (5) DSchG M-V).

Für sämtliche mit Bodeneingriffen verbundenen Vorhaben im Plangebiet ist eine Genehmigung nach § 7 Denkmalschutzgesetz M-V erforderlich. Die zu erteilenden Genehmigungen sind an die Einhaltung dieser Bedingungen gebunden.

Hinweise bei Zufallsfunden

Wenn während der Erdarbeiten unvermutet Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 DSchG M-V die untere Denkmalschutzbehörde des Landkreises Nordwestmecklenburg zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur- und Denkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich hierfür sind die Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundstückseigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt fünf (5) Werktage nach Zugang der Anzeige bei der Behörde.

Eine Beratung zur Bergung und Dokumentation von Bodendenkmalen bietet die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde bzw. das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege, Dornhof 4/5, 19055 Schwerin.

2.9. Sonstige Sachgüter

Eine negative Betroffenheit von sonstigen Sachgütern ist nicht zu erwarten.

3. Wirkung des Plangebiets auf die Umwelt

3.1. Umweltentwicklung ohne Realisierung des Plangebiets

Es ist damit zu rechnen, dass ohne Umsetzung der Planinhalte die bereits vorhandene, intensive Nutz- und Ziergartennutzung sowie Nutzung der Fläche als Bolzplatz südlich der Straße Dorfplatz auch weiterhin bestünde. Die Nutzungsintensität des Plangebietes bliebe somit nicht bzw. nur unerheblich geringer als bei Umsetzung der Planinhalte. Es ist jedoch keinesfalls davon auszugehen, dass die menschliche Nutzung des Geländes vollständig aufgegeben würde, d.h. ein naturnäherer, störungsärmerer Zustand erreicht werden könnte. Allein die versiegelungsbedingten Änderungen der Grundfläche würden vermieden.

3.2. Umweltentwicklung bei Realisierung des Plangebiets

3.2.1. Erschließung

Die Zufahrt zum nördlichen Baugrundstück erfolgt durch die Straße Dorfplatz über eine bereits vorhandene vollversiegelte Straße. Die Zufahrt der anderen geplanten Einzelhäuser erfolgt durch den Heckenweg, der bis zur bestehenden Bebauung voll versiegelt ist und in einer derzeit teilversiegelten Wendefläche endet. Von dieser Wendefläche führt ein unbefestigter Weg weiter in Richtung Süden auf ein bestehendes, bebautes Wohngrundstück, der auch so bestehen bleibt. Für die geplanten Einzelhäuser sowie die Ver- und Entsorgung ist es erforderlich, die Wendefläche sowie eine kurze Stichstraße auszubauen. Der erforderliche Ausbau der Wendefläche betrifft eine Fläche von 295 m², wobei 170 m² davon bereits teilversiegelt sind. Außerdem ist eine kurze Stichstraße zu den Einzelhäusern mit insgesamt 45 m² ausgehend von der Wendefläche neu anzulegen.

3.2.2. Baubedingte Wirkungen

Die baubedingten Wirkungen sind wohngebietstypisch und temporär. Sie führen zu nur unerheblichen Beeinträchtigungen des bereits intensiv anthropogen überformten Plangebietes.

3.2.3. Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

Die anlage- und betriebsbedingten Wirkungen des geplanten Plangebiets entsprechen einer siedlungsrandtypischen Einzelhausnutzung. Die neuen Bauflächen lassen überwiegende Eingriffe in den Biotoptyp PGZ/PGN „Ziergarten/Nutzgarten“ sowie PER „Zierrasen“, d.h. Siedlungsbiotope erwarten. Die anlage- und betriebsbedingten Wirkungen sind Eingriffe in Natur und Landschaft, die bilanziert und kompensiert werden müssen.

3.2.4. Vermeidung und Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen

Folgende Gesichtspunkte zielen auf die Vermeidung eines Eingriffs bzw. Verbesserung des Status Quo:

- Die vorgesehene Nutzung ist im Plangebiet nicht neu, sondern erhöht sich innerhalb eines verträglichen Rahmens lediglich in ihrer Intensität.
- Die Einzelhäuser schließen dreiseitig direkt an die vorhandene Bebauung des Heckenweges an. Die Grundflächen und Grundstücksgrößen sollen sich an der vorhandenen Bebauung orientieren.
- Die vorhandenen Zuwegungen bleiben bestehen und müssen nur geringfügig erweitert werden.

3.3. Verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen pro Schutzgut

Wie den Ausführungen oben zu entnehmen ist, ergeben sich aus verbal-argumentativer Sicht plangebietsbezogene, erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Sinne der Eingriffsregelung.

Dieser Sachverhalt wird nachfolgend unter Heranziehung der Methodik „Hinweise zur Eingriffsregelung in M-V“ (HZE M-V) quantifiziert.

3.4. Ermittlung der planbezogenen Wirkungen gem. Eingriffsregelung

Die vorgenannte Methodik verfolgt den biotopbezogenen Ansatz bei der Ermittlung von Eingriffen. Ausschlaggebend ist dabei die anteilige Größe der jeweils betroffenen Biotoptypen. Deren ökologische Wertigkeit fließt in die Bewertung der Intensität des Eingriffs und die Bemessung des daraus resultierenden Kompensationsbedarfs ein.

Die Flächen in die aufgrund der Umsetzung des Plangebiets eingegriffen wird, sind den Biotoptypen PHX „Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten“, RHU „ruderales Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte“, PER „Artenarmer Zierrasen“, PGZ/PGN „Ziergarten/Nutzgarten“, PHW „Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzen“ und PZO/PER „Sportplatz/ Artenarmer Zierrasen“ zuzuordnen.

Der in Abbildung 16 rot umrandete Bereich stellt die Fläche dar, in der festsetzungsgemäß durch Wohnbebauung und verkehrlicher Erschließung mit Eingriffen und Versiegelungen durch das Plangebiet zu rechnen ist.

Das gesamte Bebauungsplangebiet hat eine Größe von 3.965 m². Dabei entfallen 3.263 m² auf Flächen für das allgemeine Wohngebiet. Die verbleibenden 702 m² verteilen sich auf Verkehrsflächen (421 m², davon 340 m² im Zuge der Planung voll zu befestigen) und Verkehrsgrünflächen. Für diese Flächen erfolgt nachfolgend die Berechnung des Kompensationserfordernisses.

Die in Anlage 9, Tabelle 2 HZE M-V pro Biotoptyp aufgeführten Wertstufen RF (Regenerationsfähigkeit) und RL (Rote Liste der Biotoptypen der BRD) fließen (mit dem jeweils niedrigerem Wert) in die Ermittlung des Kompensationserfordernisses ein. Die Zuordnung von Werteinstufung (Wert RF oder RL) und Kompensationserfordernis ist mithilfe von Anlage 10, Tab. 2 HZE-MV (siehe nachfolgende Tabelle) möglich und bedarf der verbal-argumentativen Begründung.

Auf die Einteilung der Bebauungsfläche in mehrere Wirkzonen wird aufgrund der in Bezug auf die Schutzgüter räumlich eng begrenzten Wirkung sowie die bereits vorhandene, anthropogene Vornutzung des Plangebiets verzichtet.

Der Biotoptyp PHX „Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten“ weist eine Wertstufe von 1 in der Kategorie Regenerationsfähigkeit auf. So wird zur Ermittlung des Kompensationserfordernisses der Wirkfaktor (WF) für den Biotoptyp PHX infolge fehlender besonderer ökologischer Funktionen des Biotops auf 1,0 festgelegt plus Zuschlag für Versiegelung von 0,5. Auf eine weitere Modifizierung des Kompensationsbedarfs durch Zu- oder Abschläge wird trotz diesbezüglicher Vorbelastungen der Umgebung (Kläranlage und südlich verlaufender Weg sowie Artenzusammensetzung des nördlichen PHX) verzichtet.

Der Biotoptyp RHU „ruderales Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte“ weist eine Wertstufe von 2/3 in der Kategorie RL auf. Aufgrund der Artenarmut der Fläche und der Lage in einer von Nutz- und Ziergarten bzw. Zierrasen geprägten Umgebung bleibt das Kompensationserfordernis nach Anlage 10, Tab. 2 HZE-MV bei 2. Hinzu kommt der Zuschlag für eine mögliche Vollversiegelung der Fläche von 0,5.

Der Biotoptyp PER „Artenarmer Zierrasen“ weist keine Werteinstufung in den Kategorien RF und RL auf. Da die Fläche durch regelmäßige Mahd geprägt und zudem artenarm ist, erhält sie nach Anlage 10, Tab. 2 HZE-MV eine Kompensationswertzahl von 0,5. Hinzu kommt der Zuschlag für eine mögliche Vollversiegelung der Fläche von 0,5. Diese Einstufung und

Beurteilung kann ebenfalls für PGZ/PGN „Ziergarten/Nutzgarten“ und PZO/PER „Sportplatz/ Artenarmer Zierrasen“ vorgenommen werden. Diese Biotoptypen erhalten den gleichen Kompensationswertfaktor.

Der Biotoptyp PHW „Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzen“ findet sich zwischen dem Bolzplatz und dem Nutzgarten und weist keine Werteinstufung in den Kategorien RF und RL auf. Aufgrund ihrer Arten- und Strukturarmut erhält sie nach Anlage 10, Tab. 2 HZE-MV eine Kompensationswertzahl von 0,5. Hinzu kommt der Zuschlag für eine mögliche Vollversiegelung der Fläche von 0,5.

Die Verkehrsfläche wird aus der bestehenden Wendeschleife Heckenweg (OVU - Wirtschaftsweg, nicht oder teilversiegelt) und unter Hinzuziehung von Flächen, die sich als PER „Artenarmer Zierrasen“ darstellen, zusammengesetzt. Dementsprechend erfolgt ein Zuschlag für Vollversiegelung.

Werteinstufung	Kompensationserfordernis (Kompensationswertzahl)	Bemerkungen
0 ¹	0 - 0,9 fach	Bei der Werteinstufung „0“ sind Kompensationserfordernisse je nach dem Grad der Vorbelastung (z.B. Versiegelung) bzw. der verbliebenen ökologischen Funktion in Dezimalstellen zu ermitteln.
1	1 - 1,5 fach	Bei der Werteinstufung 1, 2, 3 oder 4 sind Kompensationserfordernisse in ganzen oder halben Zahlen zu ermitteln
2	2 - 3,5 fach	Bei Vollversiegelung von Flächen erhöht sich das Kompensationserfordernis um einen Betrag von 0,5 (bei Teilversiegelung um 0,2).
3	4 - 7,5 fach	
4	≥ 8 fach	

Tabelle 1: Zusammenhang zwischen Werteinstufung und Kompensationserfordernis gemäß Anlage 10, Tabelle 2 HZE M-V. Quelle: HZE M-V 1999, unverändert.

Nachfolgende Tabelle gibt den Flächenverbrauch und das entsprechende Flächenäquivalent für die Kompensation pro Biotoptyp wieder.

Ort des Eingriffs	Biotop	Biotoptyp	Regenerationsfähigkeit	Rote Liste	Kompensationswertzahl	Flächengröße in m²	Versiegelung Zuschlag	Kompensationswertfaktor	Kompensationsflächenäquivalent in m²
Plangebiet	5	PHX	1	-	1	32	0,5	1,5	48
Plangebiet	6	RHU	-	2/3	2	142	0,5	2,5	355
Plangebiet	7	PER	-	-	0,5	622	0,5	1,0	622
Plangebiet	13	PHX	1	-	1	61	0,5	1,5	92
Plangebiet	14	RHU	-	2/3	2	17	0,5	2,5	43
Plangebiet	15	PGZ/PGN	-	-	0,5	703	0,5	1,0	703
Plangebiet	16	PHW	-	-	0,5	70	0,5	1,0	70
Plangebiet	17	PZO/PER	-	-	0,5	300	0,5	1,0	300
Verkehrsfläche		OVU	-	-	0	170	0,2	0,5	85
Verkehrsfläche	7	PER	-	-	0,5	125	0,5	1,0	125
Verkehrsfläche	7	PER	-	-	0,5	45	0,5	1,0	45
Gesamtfläche:						2.287	Gesamt FÄQ in m²:		2.487

Tabelle 2: Ermittlung des Kompensationsbedarfes.

Für die Umsetzung des im Bebauungsplan dargestellten Plangebiets ergibt sich ein Kompensationsflächenäquivalent von 2.487 m².

Es ist zudem damit zu rechnen, dass die künftigen Flächeneigentümer die Grundstücke vollkommen neu gestalten werden. Demzufolge ist davon auszugehen, dass auch einige der im Plangebiet vorhandenen Jungbäume entfernt werden. Eine Blutbuche und eine alte Birne (Biotop Nr. 8), können erhalten werden. Diese Eingriffe sind additiv zu kompensieren. Auch

wenn nach dem Baumschutzkompensationserlass Einzelbäume im Sinne dieses Erlasses Bäume mit einem Stammumfang ab 50 Zentimetern, gemessen in einer Höhe von 130 Zentimetern über dem Erdboden sind und die Jungbäume diese Eigenschaft noch nicht erfüllen, prägen sie die Fläche in recht markanter Weise (insb. die beiden Blutbuchen) und bedürfen daher im Zuge einer etwaigen Entfernung des Ersatzes.

Der Kompensationsumfang bei der Beseitigung von Bäumen erfolgt in Anlehnung an den Baumschutzkompensationserlass (Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz vom 15. Oktober 2007 – VI 6 - 5322.1-0). Dabei erfolgt die Bemessung der Kompensation nach Anlage 1 und ist nachfolgend dargestellt.

Stammumfang	Kompensation im Verhältnis
50 cm bis 150 cm	1 : 1
> 150 cm bis 250 cm	1 : 2
> 250 cm	1 : 3

Bei der Realisierung des Plangebietes sind die Verluste folgender Bäume zu kompensieren:

Art	Biotoptyp Nr.	Biotoptyp	Kompensationsverhältnis	Neupflanzung Bäume
Grauerle	1	BBJ	1:1	1
Grauerle	2	BBJ	1:1	1
Grauerle	3	BBJ	1:1	1
Blutbuche	4	BBJ	1:1	1
Gesamt				4

Für die Umsetzung des im Bebauungsplan dargestellten Plangebiets ergibt sich ein additives Kompensationserfordernis von 4 Einzelbäumen.

3.5. Kompensationsmaßnahme

Der Kompensationsbedarf von 2.487 m² FÄQ wird über Inanspruchnahme des Ökokontos SCH-001, alternativ bei Nichtverfügbarkeit der Ökokonten SCH-002 oder -003 in entsprechender Höhe gedeckt. Die Inanspruchnahme durch die Gemeinde ist der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises NWM vor In-Kraft-Treten des Bebauungsplans in geeigneter schriftlicher Form nachzuweisen.

Die zusätzlich erforderliche Neupflanzung von 4 Bäumen ist durch die zukünftigen Grundstückseigentümer zu realisieren. Pro Grundstück sind hierzu jeweils 1 Obstbaum der Mindestqualität StU 10/12, 3x v. mit Ballen zu pflanzen und mittels Dreiböcken aus unbehandelten Nadelhölzern zu sichern. Etwaige Pflanzausfälle sind in gleicher Anzahl und Qualität zu ersetzen.

4. Zusammenfassung und Eingriffsbilanz

Die geplante Realisierung der Planinhalte des B-Plans Nr. 8 der Gemeinde Blowatz generiert unter Anwendung der Methodik HZE M-V auf Grundlage der festgesetzten Grundflächenzahl einen kompensationspflichtigen Eingriff durch Teilverlust der Biotoptypen PHX „Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten“, RHU „ruderaler Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte“, PER „Artenarmer Zierrasen“, PGZ/PGN „Ziergarten/Nutzgarten“, PHW „Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzen“ und PZO/PER „Sportplatz/ Artenarmer Zierrasen“.

Der daraus resultierende Kompensationsbedarf beträgt 2.487 m² FÄQ und die Pflanzung von 4 Einzelbäumen.

Die Kompensation des Eingriffs erfolgt durch Inanspruchnahme eines im betreffenden Naturraum befindlichen Ökokontos und durch Neupflanzung von 4 Bäumen (pro Grundstück 1 Obstbaum) im Plangebiet.

Daraus ergibt sich gem. Landesmethodik eine Vollkompensation des Eingriffs.

5. Quellenangabe

Bundesamt für Naturschutz (2000): Wiederherstellungsmöglichkeiten von Bodenfunktionen im Rahmen der Eingriffsregelung, Heft 31, Bonn Bad Godesberg.

Fischer-Hüftle, Peter (1997): Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft aus der Sicht eines Juristen; in Natur und Landschaft, Heft 5/97, S. 239 ff.; Kohlhammer Stuttgart.

Geologisches Landesamt M-V (1994): Geologische Übersichtskarten M-V; Schwerin.

Köppel, J./ Feickert, U./ Spandau, L./ Straßer, H. (1998): Praxis der Eingriffsregelung, Verlag Eugen Ulmer Stuttgart.

LUNG M-V (1999): Hinweise zur Eingriffsregelung M-V, Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie 1999 / Heft 3, einzelne Korrekturen 2001-

LUNG M-V (2010): Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände, überarbeitete Fassung.

LUNG M-V (2013): Kartenportal Umwelt M-V, www.umweltkarten.mv-regierung.de-

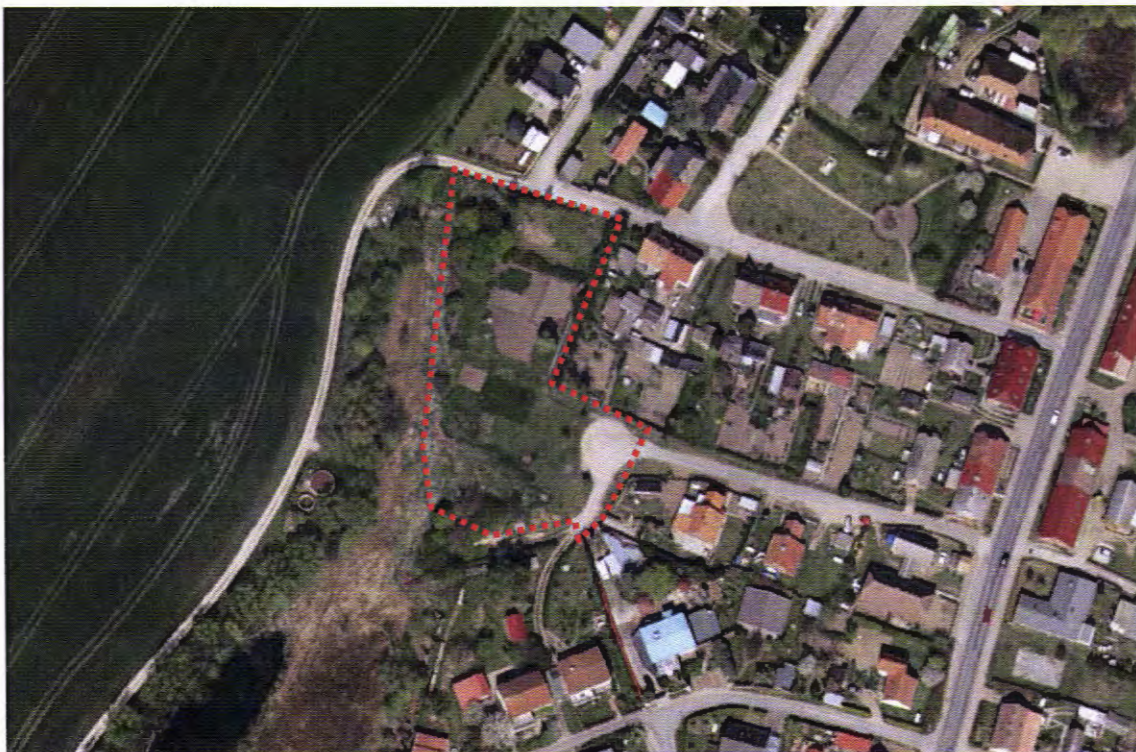
Umweltministerium M-V (2007): Baumschutzkompensationserlass vom 15.10.2007.

FACHBEITRAG ARTENSCHUTZ

zum Bebauungsplan Nr. 8

„Groß Strömkendorf“

der Gemeinde Blowatz



Quelle Luftbild: Kartenportal Umwelt M-V 2013

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass.....	- 2 -
2.	Artenschutzrechtliche Grundlage (§ 44 BNatSchG).....	- 2 -
3.	Räumliche Lage und Kurzcharakterisierung	- 3 -
4.	Merkmale der geplanten Geländenutzung	- 4 -
5.	Bewertung	- 5 -
5.1.	Pflanzen-, Biotop- und Habitatpotenzial für den Artenschutz.....	- 8 -
5.1.1.	<i>Geschützte Biotope</i>	- 8 -
5.1.2.	<i>Lebensraumpotenzial</i>	- 9 -
5.2.	Bewertung nach Artengruppen.....	- 11 -
6.	Zusammenfassung.....	- 17 -

1. Anlass

Mit vorliegendem Bebauungsplan schafft die Gemeinde Baurecht im westlichen Randbereich der Ortslage Groß Strömkendorf. Die Planung wird aus dem Flächennutzungsplan entwickelt, der das Plangebiet als Wohnbaufläche dargestellt. Durch die Ausweisung von 4 Baugrundstücken am Ende des Heckenweges erfolgt eine städtebauliche Abrundung des Siedlungskörpers auf Höhe der vorhandenen Wohnbebauung an den Straßen „Dorfplatz“ und „Zur Bucht“. Die Fläche schließt sich direkt an die vorhandene Bebauung des Heckenweges und der Straße „Dorfplatz“ an. Insbesondere durch die Nutzung dieser innerörtlichen Baulandreservefläche möchte die Gemeinde attraktive Wohngrundstücke zur Deckung ihres Eigenbedarfes zur Verfügung stellen.

Die Gemeinde plant deshalb am westlichen Ortsrand von Strömkendorf die Schaffung der bau- und planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau von Einzelhäusern auf relativ großen Grundstücken zu schaffen. Zur Umsetzung des Konzeptes ist geplant, die Wohnbebauung zwischen den Straßen „Dorfplatz“ und Heckenweg nach Westen hin durch die Errichtung von ca. 4 Einzelhäusern sowie deren Erschließung zu erweitern.

Der geplanten Nutzung entsprechend wird das Baugebiet als „Allgemeines Wohngebiet“ nach § 3 BauNVO festgesetzt. Es sollen nur Wohngebäude zulässig sein.

Im Zuge der Planung und Planrealisierung sind die Belange des im Bundesnaturschutzrecht verankerten Artenschutzes zu berücksichtigen. Insbesondere ist zu prüfen, ob bzw. in welchem Ausmaß das Plangebiet Verbotstatbestände im Sinne von § 44 BNatSchG (s.u.) verursachen kann. Der vorliegende Fachbeitrag legt dar, ob bzw. inwieweit besonders bzw. streng geschützte Tier- und Pflanzenarten vom Plangebiet betroffen sein können.

Ausschlaggebend sind dabei der direkte Einfluss der Nutzung auf den betroffenen Lebensraum (Tötung, Verletzung, Beschädigung, Zerstörung) sowie indirekte Wirkungen des Plangebiets auf umgebende, störungsempfindliche Arten durch Lärm und Bewegungen (Störung durch Scheuchwirkung).

2. Artenschutzrechtliche Grundlage (§ 44 BNatSchG)

§ 44 BNatSchG benennt die zu prüfenden, artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände:

„Es ist verboten,

- wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote). (...).“*

3. Räumliche Lage und Kurzcharakterisierung

Das Plangebiet liegt am westlichen Ortsrand von Groß Strömkendorf. Es schließt nördlich an die bestehende Wohnbebauung nördlich an die bestehende Wohnbebauung der Straße Dorfplatz an. Im Osten befindet sich die bestehende Wohnbebauung des Heckenweges. (vgl. Abbildung 1).

Das Plangebiet hat eine Größe von 3.965 m² und umfasst innerhalb der Flur 2 der Gemarkung Groß Strömkendorf Teilflächen aus den Flurstücken 51/3 und 52/15. Das Plangebiet umfasst die geplanten Bauflächen, die dazu erforderlichen Verkehrsflächen zur Erschließung sowie Grünflächen.



Abbildung 1: Übersicht über die Lage der Plangebietsfläche (Pfeil). Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2013.



Abbildung 2: Das Plangebiet (rot gestrichelt) aus der Luft. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2013.

4. Merkmale der geplanten Gelände­nutzung

Durch diese Ausweisung von Baugrundstücken erfolgt eine städtebauliche Abrundung des Siedlungskörpers in Anpassung der Straßen „Dorfplatz“ und „Zur Bucht“. Mit dem vorliegenden B-Plan wird eine innerörtliche Baulandreservefläche genutzt und die bauliche Nutzung des Gebietes als Allgemeines Wohngebiet mit der Zweckbestimmung „Wohnen“ vorbereitet. Zulässig sind hier die Errichtung und Nutzung von ca. 4 Einzelhäusern.

Nicht zulässig sind aufgrund der räumlichen Lage und der kleinen Baugebietsfläche gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO bestimmte Arten von Nutzungen und nach § 1 Abs. 6 BauNVO die nach § 4 Abs. 3 Nr. 3-5 BauNVO ausnahmsweise zulässige Nutzungen (hier: sonstige nicht störende Gewerbebetriebe sowie Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen).

Das Maß der baulichen Nutzung im Plangebiet wird durch die Festsetzung einer GRZ von 0,4 bestimmt. Um an diesem Standort die Errichtung von Gebäuden mit einer modernen Architektur, eine „solartaugliche“ Ausrichtung und eine energieeffiziente Bauweise zu ermöglichen, wurde auf die Festlegung spezieller Dachformen verzichtet. Die festgesetzte maximale Gebäudehöhe von maximal 10,5 m gewährleistet, dass sich die ergänzende Bebauung in die Umgebungsbebauung höhenmäßig einfügt. Die maximalen Trauf- und Firsthöhen werden an der vorhandenen Bebauung und den topographischen Gegebenheiten orientiert festgesetzt.

Die Bebauung mit Einzelhäusern dient der angestrebten wenig verdichteten Bauweise sowie der Einfügung in das Landschafts- und Dorfbild. Zudem gibt es baugestalterische Festsetzungen für die Dächer, die Gestaltung der Außenwände, zulässige Nebenanlagen, Zufahrten, Stellplätze und Zugänge und Einfriedungen, um eine Angliederung an die vorhandene Bebauung und ein Einpassen in das Orts- und Landschaftsbild zu gewährleisten.

Um die Erschließung zu gewährleisten, ist der Ausbau der Wendeanlage am Ende des Heckenweges vorgesehen. Drei Grundstücke des Plangebietes werden über den Heckenweg und das nördliche Grundstück über die öffentliche Straße „Dorfplatz“ erschlossen.

5. Bewertung

Die nachfolgende Abbildung verdeutlicht die topografische Lage des Plangebietes im Kontext mit den umgebenden nationalen und internationalen Schutzgebieten.

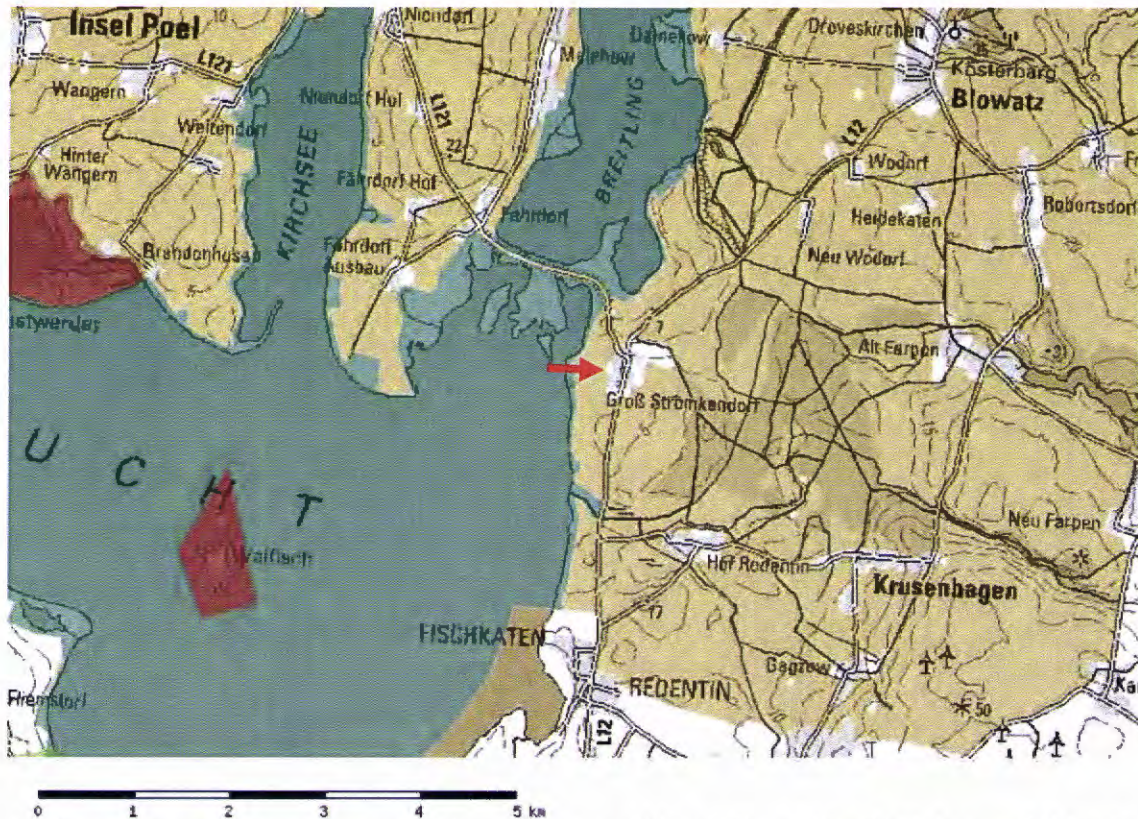


Abbildung 3: Europäische und nationale Schutzgebiete im Umfeld des Plangebietes (Pfeil). Blau = FFH-Gebiet, braun = EU-Vogelschutzgebiet, rot=Naturschutzgebiet, weitere Kategorien nicht vorhanden. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2013.



Abbildung 4: Das EU-Vogelschutzgebiet DE 1934-401 Wismarbucht Salzhaff (braun gefärbt) grenzt unmittelbar an das Plangebiet (rot gestrichelt). Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2013.

Unmittelbar südlich grenzt das Plangebiets an das SPA DE 1934-401 „Wismarbucht und Salzhaff“. Das Schutzgebiet hat eine Größe von 42.462 ha. Es wird als stark gegliederte Ostsee-Boddenlandschaft mit Untiefen, Inseln und Halbinseln sowie angrenzender offener bis halboffener Ackerlandschaft im Küstenhinterland beschrieben und teilt sich flächenmäßig in drei große Lebensraumklassen. Diese bestehen aus ca. 71 % Meeresgebieten und – armen, 21 % Ackerland, 3 % Grünland und anteilmäßig kleineren Gebieten.

Seine Güte und Bedeutung liegt in dem Vorkommensschwerpunkt für Anhang I-Brutvogelarten der Küstenlebensräume, wie Möwen, Seeschwalben, Limikolen, Entenartige, Kleinvögel) sowie nordischer Rastvögel der Feuchtgebiete (Enten, Gänse, Schwäne, Limikolen). Es findet sich traditionelle Küstenfischerei sowie beweidetes Salzgrasland mit Prielsystem. An der südwestlichen Ostseeküste befindet sich eine Jungmoränen-Boddenlandschaft mit vielfältigen geomorphologischen Bildungen gefolgt von flachwelliger Grundmoräne im Küstenhinterland.

Das Gebiet unterliegt Einflüssen und Nutzungen durch Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Jagd, Entnahme von Arten, Freizeit und Tourismus sowie anthropogenen Eingriffen in den Wasserhaushalt (Feuchtgebiete und Küsten).

Als relevante Vögel, die im Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG aufgeführt werden, kommen vor: Brandseeschwalbe - *Sterna sandvicensis*, Eisvogel - *Alcedo atthis*, Fischadler - *Pandion haliaetus*, Flußseeschwalbe - *Sterna hirundo*, Heidelerche - *Lullula arborea*, Kranich - *Grus grus*, Küstenseeschwalbe - *Sterna paradisaea*, Mittelspecht - *Dendrocopos medius*, Neuntöter - *Lanius collurio*, Odinshühnchen - *Phalaropus lobatus*, Ohrentaucher - *Podiceps auritus*, Pfuhlschnepfe - *Limosa lapponica*, Rohrdommel - *Botaurus stellaris*, Rohrweihe - *Circus aeruginosus*, Rotmilan - *Milvus milvus*, Säbelschnäbler - *Recurvirostra avosetta*, Schwarzkopfmöwe - *Larus melanocephalus*, Schwarzspecht - *Dryocopus martius*, Seeadler - *Haliaeetus albicilla*, Singschwan - *Cygnus cygnus*, Sperbergrasmücke - *Sylvia nisoria*, Tüpfelsumpfhuhn - *Porzana porzana*, Wachtelkönig - *Crex crex*, Weißstorch - *Ciconia ciconia*, Wespenbussard - *Pernis apivorus*, Zwergsäger - *Mergus albellus*, Zwergschnäpper - *Ficedula parva*, Zwergschwan - *Cygnus columbianus bewickii*, Zwergseeschwalbe - *Sterna albifrons*.

Als regelmäßig vorkommende Zugvögel, die nicht im Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG aufgeführt sind, werden genannt: Austernfischer - *Haematopus ostralegus*, Bergente - *Aythya marila*, Bläßgans - *Anser albifrons*, Bläßhuhn - *Fulica atra*, Brandgans - *Tadorna tadorna*, Eiderente - *Somateria mollissima*, Gänsesäger - *Mergus merganser*, Graugans - *Anser anser*, Höckerschwan - *Cygnus olor*, Mittelsäger - *Mergus serrator*, Reiherente - *Aythya fuligula*, Rotschenkel - *Tringa totanus*, Sandregenpfeifer - *Charadrius hiaticula*, Schellente - *Bucephala clangula*, Schnatterente - *Anas strepera*, Sturmmöwe - *Larus canus*, Uferschwalbe - *Riparia riparia*.

Die Außenwirkung der Ortsrandbebauung auf das EU-Vogelschutzgebiet ist ein bereits vorhandenes Merkmal, dessen Intensität sich durch die Planinhalte nicht oder nur unerheblich verstärken wird. Erhebliche negative Auswirkungen des Plangebiets sowie Beeinträchtigungen der entsprechenden Erhaltungs- und Entwicklungsziele sowie der darin vorkommenden Arten und der maßgeblichen Gebietsbestandteile sind infolge des geringen Umfangs des B-Plans im Vergleich zur Größe des SPA-Gebietes und in Anbetracht der lokalen Wirkung des Plangebiets nicht zu erwarten. Dieser Sachverhalt erübrigt eine vertiefende FFH-Prüfung.

Für das Europäische Vogelschutzgebiet (SPA) "Wismarbucht und Salzhaff" wird derzeit ein Managementplan erarbeitet, um einen günstigen Erhaltungszustand der im Gebiet vorkommenden Vogelarten von europäischer Bedeutung und ihrer Lebensräume zu bewahren oder ggf. wiederherzustellen. Der Planungsauftrag fand im Februar 2013 statt, ein Entwurf liegt nach aktuellem Kenntnisstand jedoch noch nicht vor (Bekanntmachung Nr. P01 - 30.01.2013 - StALU WM (Staatliches Amt für Umwelt und Natur Westmecklenburg)). Mit einem Entwurf ist evtl. Anfang des Jahres 2015 zu rechnen.

Etwa 400 m westlich befindet sich das FFH-Gebiet DE 1934-302 „Wismarbucht“ mit einer Fläche von 23.828 ha. Als relevante Arten, die im Anhang II der Richtlinie 79/409/EWG aufgeführt werden, kommen vor: Meerneunauge - *Petromyzon marinus*, Seehund - *Phoca vitulina*, Lachs - *Salmo salar*, Schweinswal - *Phocoena phocoena*, Schmale Windelschnecke - *Vertigo angustior*, Kegelrobbe - *Halichoerus grypus*, Fischotter - *Lutra lutra*, Flußneunauge - *Lampetra fluviatilis*, Kammolch - *Triturus cristatus*.

Als größte relevante Lebensraumtypen werden im Standarddatenbogen folgende genannt:

- 1160 – Flache große Meeresarme und -buchten (Flachwasserzonen und Seegraswiesen) 57 % an der Gesamtfläche
- 1150 – Lagunen des Küstenraumes (Strandseen) 15 % an der Gesamtfläche
- 1170 – Riffe 11 % an der Gesamtfläche
- 1110 – Sandbänke mit nur schwacher ständiger Überspülung durch Meerwasser 8 % an der Gesamtfläche

In Anbetracht der lokalen Wirkung des Plangebiets und der Entfernung zum Plangebiet sind keine Beeinträchtigungen der entsprechenden Erhaltungs- und Entwicklungsziele sowie der darin vorkommenden Arten zu erwarten. Zudem weisen die aufgeführten FFH-Arten eine gewässergebundene Lebensweise auf. Da das Plangebiet in keinsten Weise in Gewässerstrukturen eingreift, ist eine Gefährdung der gewässergebundenen Entwicklungsziele und Arten ausgeschlossen.

Der Aufbau und die Umsetzung der Ziele des Natura 2000-Netzes können auch nach Umsetzung des Plangebiets ungehindert erfolgen.

5.1. Pflanzen-, Biotop- und Habitatpotenzial für den Artenschutz

5.1.1. Geschützte Biotope



Abbildung 5: Luftbild des von der Planung betroffenen Umfeldes mit Darstellung der geschützten Biotope, rot umrandet=Plangebiet. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2013.

Im Plangebiet bzw. daran angrenzend befindet sich gemäß Biotopkataster nachfolgend aufgeführtes geschütztes Biotop:

1. Laufende Nummer im Landkreis: NWM09932

Biotopname: permanentes Kleingewässer; Gehölz; verbuscht; Phragmites-Röhricht

Gesetzesbegriff: Stehende Kleingewässer, einschließlich der Ufervegetation

Fläche in qm: 19.097

Im Plangebiet selbst ist kein geschütztes Biotop vorhanden. Südwestlich des Geltungsbereiches befindet sich das nach § 20 Abs. 1 NatSchAG M-V geschützte Biotop NWM09932. Es handelt sich um ein permanentes Kleingewässer mit Phragmites-Röhricht. Im Bereich des Plangebietes befinden sich dagegen keine Röhrichtflächen. Sie befinden sich jeweils in einem Abstand von ca. 30 m zur Plangebietsgrenze und noch weiter zur geplanten Bebauung. Zwischen der Bebauung und dem geschützten Biotop befinden sich ein breiter Brennesselsaum, Siedlungsgebüsch und -hecken, die auch weiterhin Bestand haben werden.

Das geschützte Biotop bleibt in seiner Art und seiner Lebensraumfunktion erhalten (vgl. hierzu auch Kap. 1.3). Zudem ist die geplante Nutzung in dem zu betrachtenden Gebiet nicht neu.

Eine erhebliche Beeinträchtigung von Gestalt und Funktion der geschützten Biotope im Sinne eines Eingriffes in Natur und Landschaft ist mit der Umsetzung der Planinhalte nicht zu erwarten.

5.1.2. Lebensraumpotenzial

Das Plangebiet selbst ist gekennzeichnet von einem kleinräumigen Nutzungswechsel. Die gesamte Fläche wird in unterschiedlichem Maß genutzt und ist stark anthropogen beeinflusst und gekennzeichnet. Die Flächen, in die aufgrund der Umsetzung der Planinhalte eingegriffen wird, sind dem Biotoptyp PHX „Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten“, RHU „rudérale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte“, PER „Artenarmer Zierrasen“, PGZ/PGN „Ziergarten/Nutzgarten“, PHW „Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzen“ und PZO/PER „Sportplatz/ Artenarmer Zierrasen“ zuzuordnen.

Als flächenmäßig größte Biotope kommt der PGZ/PGN „Ziergarten/Nutzgarten“ vor. Der Biotoptyp PGZ/PGN ist ein Haus- und Nutzgarten ohne Großbäume, meist mit intensiv gepflegten Rasenflächen und Beeten. Zudem ist ein Großteil der Fläche als PER „Artenarmer Zierrasen“ gekennzeichnet.

Abbildung 6 verdeutlicht auf Grundlage der Festsetzungen des Bebauungsplans die Bereiche (rot umrandet), in die durch bauliche Veränderungen ein Eingriff in Natur und Landschaft erfolgen kann. Zum einen sind das die von der geplanten Bebauung eingenommenen Bereiche, zum anderen Bereiche für verkehrliche Erschließung.



Abbildung 6: Plangebiet im Zusammenhang mit Eingriffen in Lebensräume, schwarz gestrichelt =Plangebietsgrenze, rot gepunktet=Flächen, in denen Eingriffe zu erwarten sind, andere Farben: siehe Nummern, Erläuterung im Text; Luftbild: Quelle Kartenportal Umwelt M-V, 2013.

Die Biotopkartierung vom 05.06.2013 hat folgende Ergebnisse innerhalb der Plangebietsfläche und in den angrenzenden Randbereichen erbracht:

1. Grauerle jung, Stammumfang ca. 30 cm, (BBJ - jüngerer Einzelbaum),
2. Grauerle jung, Stammumfang ca. 30 cm, (BBJ - jüngerer Einzelbaum),
3. Grauerle jung, Stammumfang ca. 30 cm, (BBJ - jüngerer Einzelbaum),
4. 2 x Blutbuche jung, Stammumfang ca. 30 cm, (BBJ - jüngerer Einzelbaum),
5. Siedlungsgebüsch mit Holunder, Bergahorn ca. 30 jährig, (PHX Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten), Richtung Südwest Winterlinde, Walnuss, weißblühende Rosskastanie
6. Brennesselflur, Große Brennessel dominant (RHU - rudérale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte),
7. Zierrasen (PER),
8. Birne (BBA - älterer Einzelbaum),
9. Landschilf, grabenbegleitend (VRL - Schilf-Landröhricht)
10. Kopfweidenreihe, wegbegleitend, gekröpft (BRL - lückige Baumreihe)
11. Schwarzerle jung (BBJ - jüngerer Einzelbaum),
12. Grauerle jung, Stammumfang ca. 30 cm (BBJ - jüngerer Einzelbaum),
13. Siedlungsgebüsch, Weide, Holunder, Birke, Kirsche, Bergahorn (PHX Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten),
14. Brennesselflur, Brennessel dominant (RHU - rudérale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte),
15. Zier-/Nutzgarten (PGZ - Ziergarten /PGN- Nutzgarten),
16. Zierhecke aus Spierstrauch (PHW- Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzen),
17. Bolzplatz, (PZO - Sportplatz/PER- Artenarmer Zierrasen),
18. Zierhecke, Fichte, Flieder (PHW - Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzen),
19. Zierhecke, Rote Sommerspiere mit einer Weißbirke jung, Stammumfang ca. 30 cm (PHW- Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzen),
20. Kläranlage.

Der Norden und Osten der Plangebietsfläche schließt direkt an die bestehende lockere Einzelhausbebauung der Straße Dorfplatz und des Heckenweges an. Westlich des Heckenweges befindet sich Zierrasen, gefolgt nördlich von Zier- und Nutzgarten, einer Zierhecke aus überwiegend *Spierstrauch* (*Spiraea vanhouttei*) und einem sich anschließenden Bolzplatz. An der Wendefläche des Heckenweges stehen drei junge Grauerlen, anschließend geht die Fläche in einen großflächigen Zierrasen über, der regelmäßig gemäht wird. Richtung West folgt dann eine ausgedehnte Brennesselflur. Nur einzelne Gehölze beeinflussen den Blick auf die sich anschließende Ackerfläche. Die den dahinterliegenden Weg säumenden Kopfweiden sind zum Aufnahmezeitpunkt kürzlich gekröpft worden, so dass hier ihr Erscheinungsbild vor der Ackerfläche in den Hintergrund rückt. Die sich südwestlich des Geltungsbereiches befindliche Kläranlage ist optisch nicht sichtbar, hier erkennt man die Becken der Kläranlage in geringer Entfernung.



Abbildung 7: Plangebiet derzeitige Nutzung, Nutz- und Ziergarten, Blick nach Nord, Foto: Stadt Land Fluss 5.06.2013.

5.2. Bewertung nach Artengruppen

Vögel

Abbildung 8 stellt dar, welche Vogelarten im Rahmen der Standorterfassung vom 5.6.2013 im Plangebiet selbst und dessen Umgebung vorgefunden werden konnten. Die einmalige Erfassung ersetzt keine systematische Brutvogelkartierung, jedoch lag der Zeitpunkt der Erfassung sehr günstig und das Ergebnis entspricht den Erwartungen, die an eine derart ländlich-siedlungstypisch strukturierte Fläche im Ortsrandbereich gestellt werden können.



Abbildung 8: Das Plangebiet aus der Luft mit vorgefundener Fauna. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2013, eigene Erhebungen Stadt Land Fluss, 5.6.2013.

Für die vorgefundenen Arten, die als brütend bzw. mit Brutverdacht eingestuft wurden, ergibt sich aus dem geplanten Plangebiet keine langfristige Beeinträchtigung. Die in der Regel siedlungsnah brütenden Arten sind als nicht störungsempfindlich einzustufen. Prioritäre Zielarten des SPA fehlen. Da nach der Bebauung eine ähnliche Biotopstruktur aus Zier- und Nutzgärten anzunehmen ist und die maßgeblichen Gehölze erhalten bleiben bzw. außerhalb des Plangebiets liegen, wird die diesbezügliche Habitatfunktion nicht beeinträchtigt. Eine höhere Frequentierung des Geländes durch den Menschen wird sich bei max. 4 Wohneinheiten nicht ergeben. Überdies sind diese Arten mit Fluchtdistanzen von etwa 10 m als störungsunempfindlich einzustufen.

Gleiches gilt für die als Nahrungsgäste beobachteten Arten Braunkehlchen (überwiegend im Bereich der Kläranlage, dort womöglich im grabenseitig hohen Staudensaum brütend), Rauchschwalbe (überfliegend), Star (in den Nutzgärten) und Haussperling.



Abbildung 9: Blick von der Wendeschleife nach West auf das Plangebiet. Foto: Stadt Land Fluss 5.06.2013.



Abbildung 10: Blick vom südlichen Plangebiet auf das nördliche Plangebiet, Foto: Stadt Land Fluss 5.06.2013.



Abbildung 11: nördliches Plangebiet an der Straße Dorfplatz, Nutzung als Bolzplatz, Foto: Stadt Land Fluss 5.06.2013.

Im Zuge der Umsetzung der Planinhalte werden voraussichtlich die im Plangebiet innerhalb der festgesetzten Baugrenzen vorhandenen Zier- und Siedlungshecken / -gebüsch sowie fünf junge Einzelbäume und eine alte Birne im Zuge der Erschließung entfernt. Dagegen bleiben die für die vorgefundenen Arten maßgeblichen Gehölze außerhalb der Baugrenzen bzw. außerhalb des Plangebietes erhalten. Insbesondere die innerhalb des Plangebietes befindlichen Gehölze wurden am 5.6.13 bewusst auf Vorkommen von Nestern, Baumhöhlen und Nisthilfen untersucht. Diese Gehölze, mit deren Verlust zu rechnen ist, sind demnach frei von Brutvogelfortpflanzungsstätten gewesen.

Vorsorglich ist in diesem Zusammenhang auf § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG hinzuweisen. Danach ist es u.a. verboten, „Bäume, die außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen, Hecken, lebende Zäune, Gebüsch und andere Gehölze in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen; zulässig sind schonende Form- und Pflegeschritte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen. (...)“

Unter Beachtung dieses Verbotes ist der Eintritt von Verbotstatbeständen im Sinne von § 44 BNatSchG, insbesondere die Tötung von nicht flüggen Jungvögeln und die Zerstörung von Fortpflanzungsstätten im Plangebiet durch Gehölzrodung vermeidbar.

Ausgehend von der vorhandenen Situation und unter Berücksichtigung der räumlich stark begrenzten Wirkungen des Plangebiets ist unter Beachtung dieses Verbotes nicht von einer artenschutzrechtlichen Relevanz der vorgenannten Arten auszugehen.

Für Rast- und Zugvögel übernimmt das Plangebiet keine Funktion. Es ergibt sich auch für diese durch Umsetzung der Planinhalte infolge der bereits vorhandenen intensiven anthropogenen Nutzung des Plangebietes und dessen Umfeldes keine relevante Situationsänderung.

Konflikte (§44 BNatSchG):

- *Tötung?* *Nein § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG*
- *Erhebliche Störung
(negative Auswirkung auf lokale Population)?* *Nein*
- *Entnahme/Beschädigung/Zerstörung
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?* *Nein § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG*

Säugetiere

Unter den Säugetieren nehmen insbesondere die Fledermäuse artenschutzrechtlich eine bedeutende Rolle ein. Für Fledermäuse ergeben sich keine negativen Auswirkungen, da für diese Artengruppe im Plangebiet nachweislich auf Grundlage einer diesbezüglich gezielten Erfassung der Gehölzstrukturen am 05.06.2013 keine geeigneten Quartiere vorhanden sind. Es werden weder potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten noch Nahrungshabitate von Fledermäusen zerstört.

Hinweise auf die Nutzung des Geländes durch andere besonders oder streng geschützte Säugetierarten ergab die Erfassung vom 05.06.2013 angesichts der intensiven anthropogenen Nutzung und Geländegestaltung erwartungsgemäß nicht.

Konflikte (§44 BNatSchG):

- *Tötung?* *Nein*
- *Erhebliche Störung
(negative Auswirkung auf lokale Population)?* *Nein*
- *Entnahme/Beschädigung/Zerstörung
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?* *Nein*

Amphibien

Vom Vorhandensein von Amphibien im unweit entfernten Graben ist infolge seiner Eigenschaft als Fließgewässer und insbesondere des umgebenden Schilfgürtels, der zum Plangebiet hin in eine dichte Brennesselflur übergeht, nicht auszugehen. Das Plangebiet greift weder in das Gewässer, noch in das Röhricht ein. Ein für Amphibien relevantes Kleingewässer liegt ca. 50 m von der südlichen Plangebietsgrenze entfernt. Dessen Funktion als Laichgewässer wird durch Umsetzung der Planinhalte nicht beeinträchtigt. Innerhalb des Plangebietes fehlt es an geeigneten Winterquartieren für Amphibien. Auch liegt das Plangebiet nicht zwischen dem vorgenannten Kleingewässer und etwaigen, in den dort angrenzenden Wohngrundstücken potenziell vorhandenen Winterquartieren (Holzstapel, Komposthaufen u.ä., vgl. Abb. 5). Demzufolge ist im Plangebiet auch nicht mit dem Vorkommen wandernder Amphibienarten zu rechnen, zumal im Geltungsbereich potenziell geeignete, d.h. nischenreiche und frostgeschützte Winterquartiere wie Steinriegel, Totholzhaufen, Laub- und Komposthaufen fehlen.

Insofern ist in Bezug auf die Realisierung der Planinhalte nicht mit einer Relevanz der Artengruppe zu rechnen.

Konflikte (§44 BNatSchG):

- *Tötung?* *Nein*
- *Erhebliche Störung
(negative Auswirkung auf lokale Population)?* *Nein*
- *Entnahme/Beschädigung/Zerstörung
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?* *Nein*

Reptilien

Infolge der für Reptilien im Plangebiet weitestgehend ungeeigneten Strukturen ist mit deren Betroffenheit nicht zu rechnen.

Die ebenfalls nach Anhang II und IV der Richtlinie 92/43/EWG bedeutsamen Arten Europäische Sumpfschildkröte und Glattnatter kommen im Plangebiet wegen erheblich von deren Habitatansprüchen abweichender Biotopstrukturen nicht vor.

Konflikte (§44 BNatSchG):

- *Tötung?* *Nein*
- *Erhebliche Störung
(negative Auswirkung auf lokale Population)?* *Nein*
- *Entnahme/Beschädigung/Zerstörung
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?* *Nein*

Rundmäuler und Fische

Im Plangebiet existiert kein Gewässer. Deshalb ist insbesondere mit Beeinträchtigungen der in Anhang II und IV der Richtlinie 92/43/EWG für M-V gelisteten Zielarten (Fluss-, Bach-, Meerneunauge, Lachs, Rapfen, Bitterling, Steinbeißer, Schlammpeitzger, Maifisch, Finte, Groppe) nicht zu rechnen.

Konflikte (§44 BNatSchG):

- *Tötung?* *Nein*
- *Erhebliche Störung
(negative Auswirkung auf lokale Population)?* *Nein*
- *Entnahme/Beschädigung/Zerstörung
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?* *Nein*

Schmetterlinge

Für die in M-V gemäß Anhang II und IV der Richtlinie 92/43/EWG geschützten Arten Skabiosen-Schneckenfalter, Kleiner Maivogel, Großer Feuerfalter und Nachtkerzenschwärmer existieren im Plangebiet keine geeigneten Habitate.

Konflikte (§44 BNatSchG):

- *Tötung?* *Nein*
- *Erhebliche Störung
(negative Auswirkung auf lokale Population)?* *Nein*
- *Entnahme/Beschädigung/Zerstörung
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?* *Nein*

Käfer

Mit dem Auftreten der in M-V gemäß Anhang II und IV der Richtlinie 92/43/EWG geschützten Zielarten Großer Eichenbock, Breitrand, Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer, Eremit, Hirschkäfer und Menetries' Laufkäfer ist infolge der im Plangebiet nicht geeigneten Biotopstrukturen nicht zu rechnen.

Konflikte (§44 BNatSchG):

- *Tötung?* *Nein*
- *Erhebliche Störung
(negative Auswirkung auf lokale Population)?* *Nein*
- *Entnahme/Beschädigung/Zerstörung
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?* *Nein*

Libellen

Im Plangebiet existieren keine Gewässerbiotope.

Konflikte (§44 BNatSchG):

- *Tötung?* *Nein*
- *Erhebliche Störung
(negative Auswirkung auf lokale Population)?* *Nein*
- *Entnahme/Beschädigung/Zerstörung
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?* *Nein*

Weichtiere

Mit dem Auftreten der in M-V gemäß Anhang II und IV der Richtlinie 92/43/EWG geschützten Zielarten Schmale Windelschnecke, Bauchige Windelschnecke, Vierzählige Windelschnecke (allesamt feucht- und Nasswiesenarten) sowie die Kleine Flussmuschel (Art oligo- bis mesotropher Bäche und Flüsse) ist infolge der im Plangebiet nicht geeigneten Biotopstrukturen nicht zu rechnen.

Konflikte (§44 BNatSchG):

- *Tötung?* *Nein*
- *Erhebliche Störung
(negative Auswirkung auf lokale Population)?* *Nein*
- *Entnahme/Beschädigung/Zerstörung
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?* *Nein*

Pflanzen

Die europäischen Zielarten des Landes M-V (Froschkraut, Sand-Silberscharte, Frauenschuh, Sumpf-Glanzkraut, Kriechender Scheiberich, Firnisglänzendes Sichelmoos, Grünes Besenmoos) kommen im Plangebiet nicht vor. Das Plangebiet ist von Zierrasen, Zier- und Nutzgarten sowie Siedlungshecken und -gebüsch mit überwiegend nicht heimischen Arten geprägt.

Konflikte (§44 BNatSchG):

- *Entnahme aus der Natur?* *Nein*
- *Beschädigung der Pflanzen oder Standorte?* *Nein*
- *Zerstörung der Pflanzen oder Standorte?* *Nein*

6. Zusammenfassung

Der B-Plan Nr. 8 bereitet die Nutzung des Geländes westlich der bestehenden Bebauung des Heckenweges zur Einzelhausnutzung vor. Damit verbunden sind der geringfügige Ausbau des bestehenden Wendebereiches des Heckenweges und die Anlage einer kurzen Stichstraße zur Erschließung. Da das Gebiet derzeit bereits einer intensiven Nutzung als Zier- und Nutzgarten bzw. Zierrasen unterliegt, ergibt sich nach Umsetzung der Planinhalte mit Ausnahme der neu hinzu kommenden Wohnbebauung keine qualitative Veränderung.

Darüber hinaus geht von der betroffenen Fläche eine für den Artenschutz untergeordnete Bedeutung aus. Die hier vorhandenen Gehölze sind 2013 frei von Fortpflanzungsstätten von Vögeln und Fledermäusen gewesen. Unter vorsorglicher Beachtung von § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG ist jedweder Eintritt von Verbotstatbeständen im Sinne von § 44 BNatSchG, insbesondere die Tötung von nicht flüggen Jungvögeln und die Zerstörung von Fortpflanzungsstätten im Plangebiet durch Gehölzrodung vermeidbar.

Eine Durchführung vorbeugender Maßnahmen zur Förderung bestimmter Arten (CEF-Maßnahmen) ist nicht erforderlich.

Rabenhorst, den 24.10.2013



Oliver Hellweg

Emissions- und Immissionsprognose Geruch

**im Rahmen der Bauleitplanung für den Bebauungsplan Nr. 8
der Gemeinde Blowatz**

Auftraggeber: Gemeinde Blowatz
Hauptstraße 10a
23974 Neuburg

Verfasser: Ingenieurbüro Berger & Colosser GmbH & Co. KG
Goethestraße 2
18055 Rostock

Telefon: 0381 81 70 68 510
FAX: 0381 81 70 68 520
Mobil: 0170 29 78 229
Mail: info@berger-colosser.de

Bearbeiter: Dipl.-Ing. Jörn Berger

Berichtsumfang: 35 Seiten

Berichtsdatum: 04.03.2014

Inhaltsverzeichnis

1	Aufgabenstellung	4
2	Allgemeine Angaben	5
2.1	Standort, räumliche Anordnung	5
2.2	Planungsabsichten	6
2.3	Bauliche Nutzung	6
2.4	Festlegung der Immissionsorte	7
3	Relevante Emissionsquellen	8
3.1	Abwassertechnische Anlagen	8
3.1.1	Vorklärung und Vorspeicher	8
3.1.2	SBR-Becken	9
3.2	Weitere Geruchsquellen am Standort	10
4	Emissionen	11
4.1	Abwassertechnische Anlage	11
4.2	Pferdestall	12
5	Immissionsprognose	13
5.1	Richtwerte Geruch	13
5.2	Herangehensweise	14
5.3	Eingangsdaten	14
5.3.1	Meteorologische Daten	14
5.3.2	Berücksichtigung von Orografie	16
5.3.3	Mittlere Rauigkeitslänge	16
5.3.4	Modellparameter	16
5.4	Auswertung der Geruchstundenhäufigkeiten	18
5.4.1	Angaben zu den Emissionsquellen und sonstige Parameter	18
5.5	Ergebnisse der Geruchsbelastung	19
5.5.1	Immissionsorte	19
5.5.2	Ergebnisse der Ausbreitungsrechnung	20
6	Qualität der Prognose	21
7	Zusammenfassung der Ergebnisse	22

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Emissionen der abwassertechnischen Anlagen	11
Tabelle 2: Emissionen des Pferdestalls	12
Tabelle 3: Immissionswerte der GIRL und zulässige Maximalbelastungen im Außenbereich	13
Tabelle 4: Relevante Immissionsorte in der Umgebung der Anlage	19
Tabelle 5: Geruchsimmission an den Immissionsorten des B-Plan	20

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:Topografische Karte © GeoBasis-DE/M-V 2013 mit Lage des Standortes .	5
Abbildung 2: Luftbild der Ortslage Groß Strömkendorf mit B-Planstandort	6
Abbildung 3: B-Plan, Immissionsorte und Lage der abwassertechnischen Anlagen	7
Abbildung 4: Einlaufbauwerk mit Vorklär- und Speicherbecken	8
Abbildung 5: Schlamm-speicher (Vordergrund) und SBR Becken (Hintergrund)	9
Abbildung 6: Blick auf die Stallanlage mit Mistplatte	10
Abbildung 7: Emissionsquellenplan.....	12
Abbildung 8: Windrichtungsverteilung der zehnjährigen Wetterstatistik der Station Boltenhagen.....	15
Abbildung 9: Ausbreitungsklassen der zehnjährigen Wetterstatistik der Station Boltenhagen.....	15
Abbildung 10: Rechengitter Austal.....	17
Abbildung 11: Lage der Immissionsorte	19

1 Aufgabenstellung

Die Gemeinde Blowatz plant die Ausweisung von Wohnbebauung im Innenbereich des Ortsteils Groß Strömkendorf. Aufgrund der Nähe der zukünftigen Wohnhäuser zu einer abwassertechnischen Anlage benötigt die zuständige Gemeinde eine Emissions- und Immissionsprognose für Geruch, um im Rahmen der B-Plan Abwägung folgende Fragestellungen zu beantworten:

1. Kommt es an den Baufeldern innerhalb des B-Plans zu erheblichen Geruchsimmissionen im Sinne von § 3 BImSchG und der Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL)?

In diesem Zusammenhang wurde die Ingenieurbüro Berger & Colosser GmbH & Co. KG beauftragt, eine Emissions- und Immissionsprognose für Geruch zu erstellen.

Dem Gutachten liegen folgende Daten zur Verfügung

- Nachtrag zum Geruchsgutachten der LMS GmbH vom 27.07.2010, „Satzung der Gemeinde Blowatz für den Bebauungsplan Nr. 8, Beschlussvorlage Stand 29.04.2013“
- Stellungnahme des Landkreises Nordwestmecklenburg, Stand 29.11.2013
- Genehmigungsentwurf, Erschließung Groß Strömkendorf erstellt von: IBF Ingenieurbüro Friedrich
- Ortstermin am 24.02.2014

2 Allgemeine Angaben

2.1 Standort, räumliche Anordnung

Die Ortslage Groß Strömkendorf gehört zur Gemeinde Blowatz und befindet sich ca. 6 km nördlich der Stadt Wismar unmittelbar vor der Insel Poel.

In der topografischen Karte (Abbildung 1) ist die räumliche Einordnung der Ortslage ersichtlich.

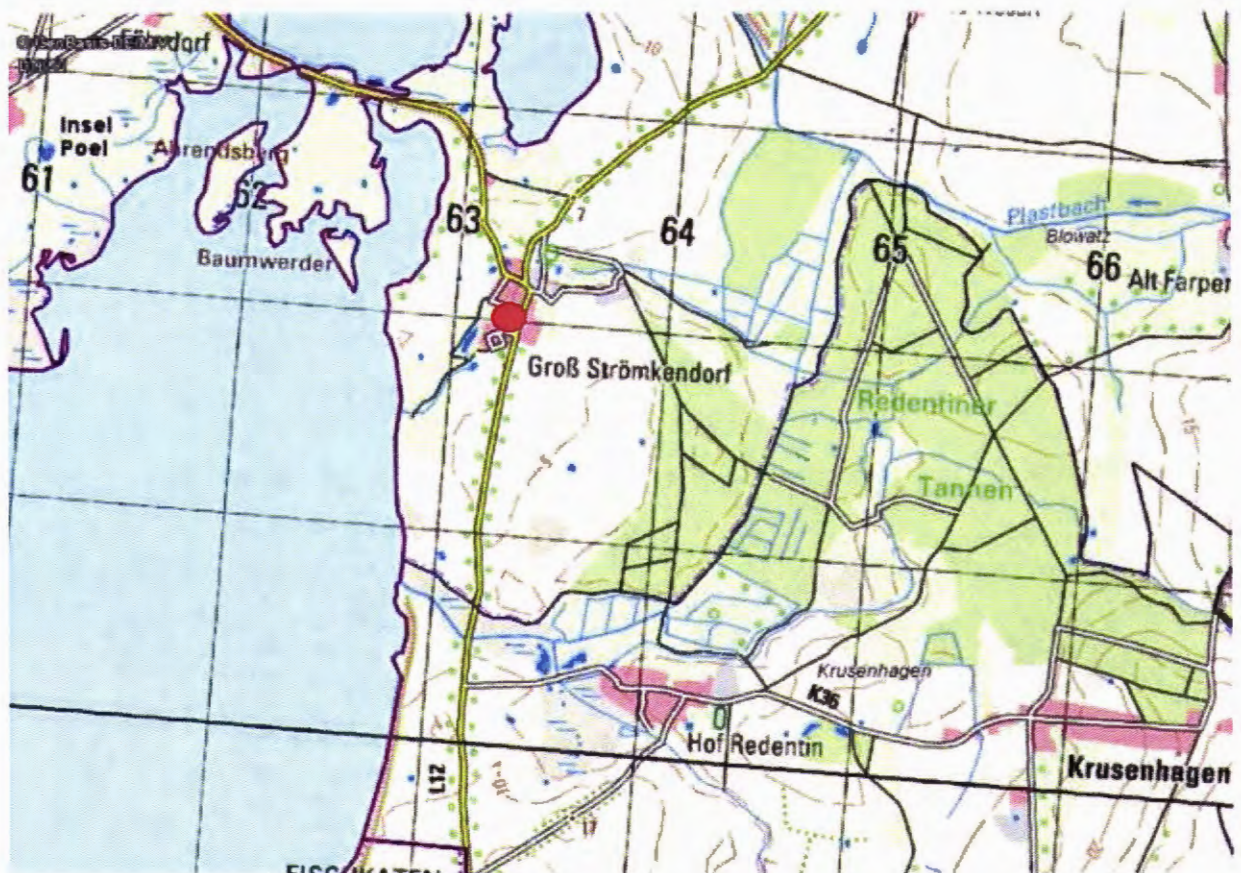


Abbildung 1: Topografische Karte © GeoBasis-DE/M-V 2013 mit Lage des Standortes

2.2 Planungsabsichten

Zielsetzung des Bebauungsplans Nr. 8 ist die Entwicklung eines kleinen Wohngebietes für einen unbebauten Innenbereich. Dabei werden vier Grundstücke am westlichen Ortsrand vorgesehen.

2.3 Bauliche Nutzung

Zu klären gilt der aktuelle Stand der Gebietsausweisung im Sinne der Geruchsimmissionsrichtlinie GIRL. Dazu werden den Immissionsorten im Beurteilungsgebiet Immissionswerte der GIRL zugeordnet.

Die objektiven Gegebenheiten des Standortes sind durch folgende Faktoren gekennzeichnet:

Die B-Plan Flächen befindet sich am Rand der im Zusammenhang bebauten Ortslage Groß Strömkendorf.

Als Immissionswerte gelten für den B-Plan:

- Wohn- und Mischgebietsflächen relative Häufigkeit 0,1 (10 % der Jahresstunden)
 - Übergangsbereiche zum Außenbereich bis zu 15 % der Jahresstunden



Abbildung 2: Luftbild der Ortslage Groß Strömkendorf mit B-Planstandort

2.4 Festlegung der Immissionsorte

In unmittelbarer Nähe zum B-Plan befinden sich zwei abwassertechnische Anlagen des Zweckverbandes Wismar.

Die Abbildung 3 zeigt die räumlichen Beziehungen zwischen den Immissionsorten und der Anlagen.



Abbildung 3: B-Plan, Immissionsorte und Lage der abwassertechnischen Anlagen

Legende: Betriebsflächen der abwassertechnischen Anlagen

3 Relevante Emissionsquellen

3.1 Abwassertechnische Anlagen

Die Anlagen sind in Abbildung 4 und 5 ersichtlich.

Emissionsrelevante Quellen (Geruch) sind der Einlaufschacht mit Vorklärbecken und Speicher sowie die SBR-Anlage und der Schlamm-speicher.

3.1.1 Vorklärung und Vorspeicher

Das Vorklärbecken und der Vorspeicher bestehen aus Betonfertigteilen mit einer lichten Weite von jeweils 2,5 m und einer Tiefe von 4,5 m.

Die ankommende Freigefälleleitung des Ortsentwässerungsnetzes ist an das Vorklärbecken angebunden. Die beiden Behälter sind abgedeckt und werden über Stutzen entlüftet.



Abbildung 4: Einlaufbauwerk mit Vorklär- und Speicherbecken

3.1.2 SBR-Becken

Das SBR-Becken ist ein monolithischer Stahlbetonbehälter. Es hat einen Innendurchmesser von 5,0 m und einer Höhe von 4,5 m. Der Behälter ist mit einer Tiefe von 3,5 m erdeingebaut.

Das Sequencing-Batch-Reactor-Verfahren ist eine Variante des konventionellen Belebtschlammverfahrens. Der SBR besteht aus einem Reaktionsraum, der zuerst die Funktion eines biologischen Reaktors und danach die eines Sedimentationsbeckens übernimmt. Entgegen der meisten anderen Verfahren bei denen drei Reinigungsschritte benötigt werden (Vorklärung / biologische Reinigung / Nachklärung), werden bei dieser Technologie (Sequentiell beschickter Reaktor) der zweite und dritte Schritt in einem "Reaktor" (einer Kammer / einem Behälter) zusammengefasst. Dadurch sind bei diesem System nur zwei anstatt drei Kammern nötig. Das separate Nachklärbecken entfällt. Die herkömmliche räumliche Trennung der biologischen Prozesse und der Sedimentation wird durch eine zeitliche ersetzt. Das Zeitintervall vom Beginn des Füllvorgangs bis zum Ende des Klarwasserabzugs und einer eventuellen Ruhephase wird als Zyklus bezeichnet. Diese laufen immer in einem Zyklus ab. Ein einfacher Zyklus ist Füllen- Mischen- Füllen- Belüften- Sedimentieren- Dekantieren. In der Sedimentation setzt sich der Schlamm unten ab und in der Dekantion fährt ein Teleskopschieber herunter der die klare Wasserschicht abzieht.

Der Anlage Groß Strömkendorf ist ein Überschussschlamm-speicher nachgeschaltet, der wie die Vorklärung aus Schachtteilen mit einer lichten Weite von 2,5 m ausgeführt ist. Die Beckentiefe ist 4,5 m. Die Einbautiefe beträgt ebenfalls 3,5 m.



Abbildung 5: Schlamm-speicher (Vordergrund) und SBR Becken (Hintergrund)

3.2 Weitere Geruchsquellen am Standort

Direkt an den B-Plan angrenzend befinden sich keine weiteren Geruchsemissionsquellen.

Am nördlichen Ortsrand befindet sich eine Stallanlage für Reit- und Pensionspferde. Am 24.02.2014 wurden 20 Pferde gezählt, die sich auf den angrenzenden Koppeln befanden.

Die Rücksprache des Amtes Neuburg beim Betreiber bestätigt die Anzahl. Neben den Ställen ist als weitere Geruchsquelle die Mistplatte nördlich der Ställe zu nennen

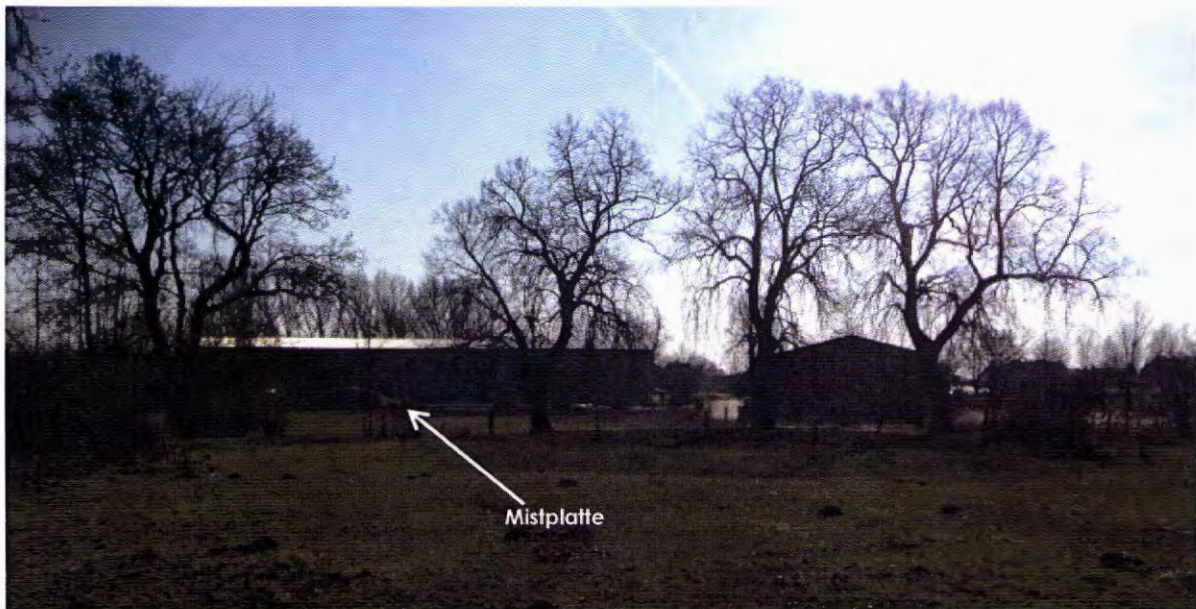


Abbildung 6: Blick auf die Stallanlage mit Mistplatte

4 Emissionen

4.1 Abwassertechnische Anlage

Am 24.02.14 erfolgte eine Standortbegehung zur organoleptischen Einschätzung der abwassertechnischen Anlagen.

Im Bereich des Einlaufbauwerkes und des Vorklärbeckens konnte zeitweise eine Geruchsfahne festgestellt werden, die eine Reichweite von 0 m - max. 15 m erreichte. Es wurde ein typischer Abwassergeruch in schwacher bis mäßiger Intensität wahrgenommen. Das SBR-Becken und der Schlamm Speicher wiesen keine wahrnehmbaren Gerüche auf. Bei der Funktionsweise und den hauptsächlich häuslichen Abwässern sind die Geruchseindrücke plausibel.

Eigene Messungen als fachlich Verantwortlicher des NORDUM Institut für Umwelt und Analytik GmbH & Co. KG an verschiedenen Kläranlagen zeigten Konzentrationen zwischen $2.600^1 - 4.600^2$ GE/m³ in der Abluft von geschlossenen Vorklärbecken.

Vergleichbar sind die Werte für eine untersuchte Kleinkläranlage für 170 EW, wo die Abluftprobe oberhalb der Vorklärkammer entnommen wurde. Die Abluft wies eine Konzentration von ca. 2.600 GE/m³ auf. Der Massenstrom der Anlage konnte emissionsmesstechnisch mit 0,2 MGE/h und durch leeseitige Fahnenbegehungen mit 0,3 MGE/h bestimmt werden.

Für Klärbecken mit Belebtschlamm konnten bei Messungen an der Kläranlage Schleswig Konzentrationen um 100 GE/m³ festgestellt werden. Literaturdaten weisen Konzentrationen zwischen 20 – 300 GE/m³ auf.

Zur Festlegung der Massenströme der Anlage in Groß Strömkendorf wird auf das „ATV-Merkblatt M 204- Stand und Anwendung der Emissionsminderungstechnik bei Kläranlagen-Gerüche, Aerosole“ sowie einschlägiger Literatur³ zurückgegriffen. Demnach kann ein Proportionalitätsfaktor von 5 zur Bestimmung der flächenbezogenen Emissionen herangezogen werden. Es werden Mittelwerte der zuvor genannten Messwerte per Konvention angenommen. Demnach ergeben sich folgende Emissionen:

Tabelle 1: Emissionen der abwassertechnischen Anlagen

Quelle	Beschreibung	Abmaße	Fläche	GE/m ³	Faktor	MGE/h
1	Einlauf	Ø 2,5 m	4,9	3.600	5	0,09
2	Speicher	Ø 2,5 m	4,9	3.600	5	0,09
3	SBR	Ø 5,0 m	20,0	100	5	0,010
4	Schlamm Speicher	Ø 2,5 m	4,9	20	5	0,0005

¹ NORDUM Institut für Umwelt und Analytik „Geruchsmessung im Umfeld der Kleinkläranlage 2004“

² NORDUM Institut für Umwelt und Analytik „Geruchsmessungen an der Kläranlage Schleswig“

³ WULF KÖSTER: Die Bedeutung von Geruchsemissionen und Geruchsimmissionen für die Planung und den Betrieb von Abwasser- und Abfallentsorgungsanlagen.

Der Massenstrom korrespondiert gut mit dem unter 1. aufgeführten Bericht.

4.2 Pferdestall

Am 24.02.2014 wurde bei der Ortsbegehung am nördlichen Ortsrand eine Reit- und Pferdeanlage festgestellt. Dort sind ca. 20 Pferde eingestallt. Bei der Berücksichtigung der Emissionen wird auf die VDI 3894 Blatt 1 zurückgegriffen.

Im Sinne einer worst-case Betrachtung wird eine ganzjährige Emission angesetzt. Weide- und Leerstandszeiten bleiben somit unberücksichtigt.

Tabelle 2: Emissionen des Pferdestalls

Quelle Nr	Beschreibung	Tierplätze	GV/TP	GV	GE/GV*s	MGE/h
5	Pferde > 2 Jahre	15	1,1	16,5	10	0,594
6	Pferde > 2 Jahre	5	1,1	5,5	10	0,198
		Fläche in m ²	GE/m ² *s			
7	Mistplatte	100				
					3	1,08

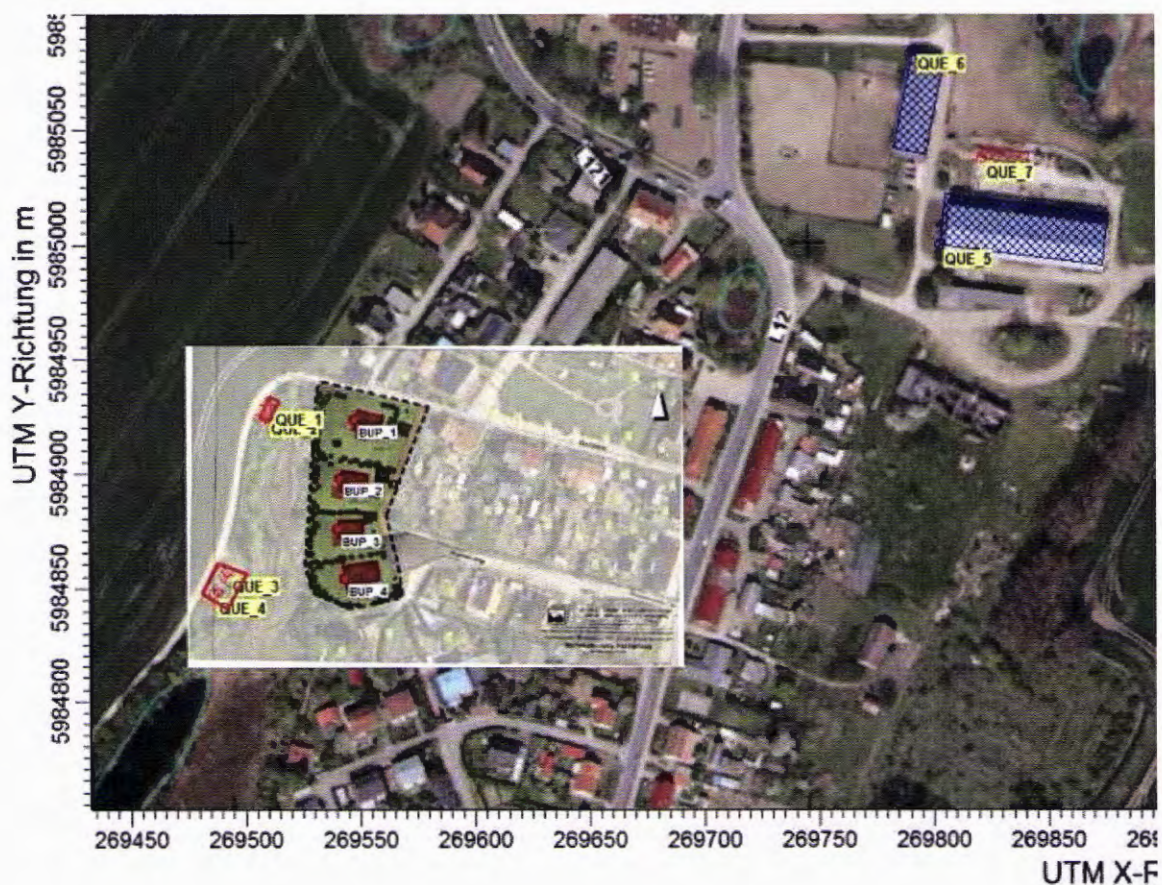


Abbildung 7: Emissionsquellenplan

5 Immissionsprognose

5.1 Richtwerte Geruch

Die TA Luft enthält keine näheren Vorschriften für die Prüfung von Geruchsstoffimmissionen, die als erhebliche Belästigung im Sinne des § 3 Abs. 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes anzusehen sind. Bis zum Erlass bundeseinheitlicher Verwaltungsvorschriften ist daher die Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL) anzuwenden.

Zur Beurteilung der Erheblichkeit der Geruchseinwirkung werden in der GIRL Immissionswerte festgelegt, die in Abhängigkeit von der Nutzungsart der jeweiligen Gebiete (Nutzung entsprechend Bau-Nutzungsverordnung - Bau-NVO) die höchstzulässige Geruchsstoffimmission festlegen. Die Immissionswerte sind relative Häufigkeiten der Geruchsstunden, bezogen auf ein Jahr. Als Geruchsstunde gilt im Fall der Berechnung eine Zeitdauer von 6 min überschwelliger Gerüche innerhalb einer Stunde.

Entsprechend dieser Richtlinie ist eine Geruchsstoffimmission in der Regel als erhebliche Belästigung zu werten, wenn die Gesamtbelastung (IG) die in der Tabelle 3 angegebenen Immissionswerte IW überschreitet.

Tabelle 3: Immissionswerte der GIRL und zulässige Maximalbelastungen im Außenbereich

Wohn-/Mischgebiete	Gewerbe-/ Industriegebiete/ Dorfgebiete	Außenbereich
0,10 *	0,15 *	0,25*
*) Immissionswerte sind relative Häufigkeiten der Geruchsstunde		

Ein IW – Wert von 0,1 bedeutet, dass maximal für 10 % der Jahresstunden Gerüche wahrnehmbar sein dürfen.

Die Immissionswerte gelten grundsätzlich nur für die Bereiche, in denen sich Personen nicht nur vorübergehend aufhalten.

Für den Außenbereich sind gemäß Auslegungshinweisen der GIRL Geruchsimmissionshäufigkeiten von 25 % der Jahresstunden tolerierbar.

5.2 Herangehensweise

Die Immissionssituation der bestehenden und geplanten Anlage wird in folgenden Schritten und mit folgenden Mitteln untersucht und dargestellt:

1. Prognostische Ermittlung der Emissionen der vorhandenen Anlagen
2. Durchführung einer rechnergestützten Ausbreitungssimulation mit der Ausbreitungsklassenstatistik (AKS) bzw. AKTerm auf der Basis des TA Luft-Modells in modifizierter Form für Gerüche mit Immissionszeitbewertung mit dem Partikelmodell AUSTAL2000G, Programm AUSTAL VIEW für den Planzustand.
3. Vergleich der Gesamtbelastung und Bewertung der berechneten Immissionshäufigkeiten unter Einbeziehung der Geruchsimmissions-Richtlinie.

Die Ausbreitungsrechnung erfolgt mit dem Partikelmodell AUSTAL2000 unter Verwendung einer stündlichen Zeitreihe eines repräsentativen Jahres nach KLUG/MANIER vom Deutschen Wetterdienst.

5.3 Eingangsdaten

5.3.1 Meteorologische Daten

Eine Qualifizierte Prüfung (QPR) der Übertragbarkeit von Wetterdaten auf den Standort wurde nicht in Auftrag gegeben.

Für Vorhaben im Großraum Wismar wurden die Wetterdaten der Stationen Boltenhagen bzw. Schwerin empfohlen. Aufgrund der Nähe des Standortes zur Wismarbucht wurde der maritim beeinflussten Wetterstation Boltenhagen der Vorrang eingeräumt.

Deutlich ist hier die überwiegende Transportrichtung des Windes nach Nordnordost zu erkennen, was auf die Dominanz der südsüdwestlichen bis westlichen Windrichtungen zurückzuführen ist. Weiterhin zeigt sich, dass die Häufigkeit der Windgeschwindigkeit kleiner 1 m/s deutlich unter 20 % liegen. Somit werden am Standort wesentliche Einflüsse lokaler Kaltluftabflüsse nicht erwartet.

Die nachstehenden Abbildungen zeigen die zu erwartenden Windrichtungshäufigkeiten.

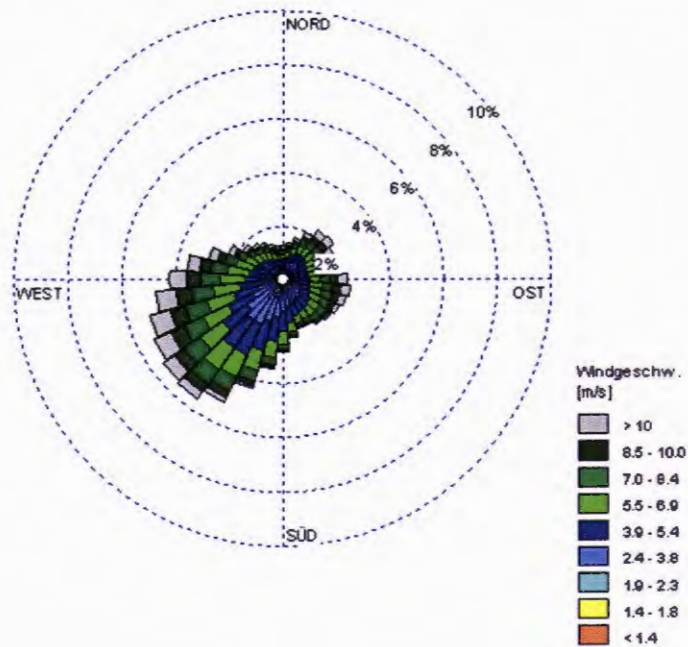


Abbildung 8: Windrichtungsverteilung der zehnjährigen Wetterstatistik der Station Boltzenhagen

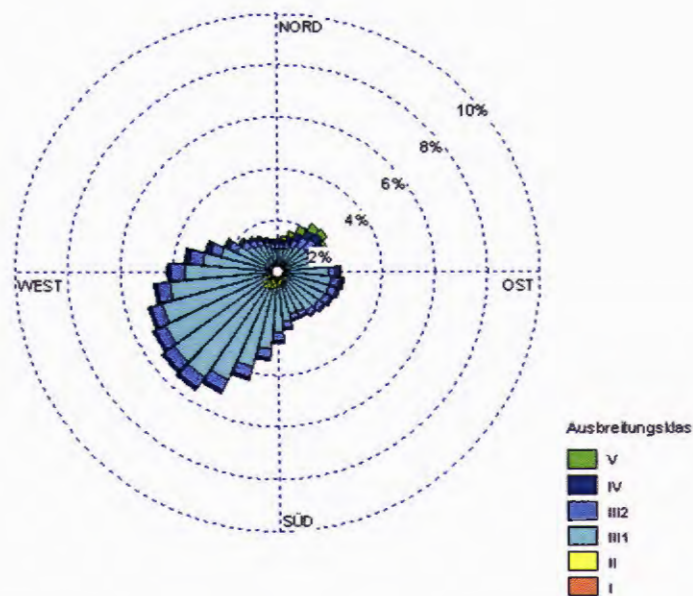


Abbildung 9: Ausbreitungsklassen der zehnjährigen Wetterstatistik der Station Boltzenhagen

5.3.2 Berücksichtigung von Orografie

Unebenheiten des Geländes sind in der Regel nur zu berücksichtigen, falls innerhalb des Rechengebietes Höhendifferenzen zum Emissionsort von mehr als dem 0,7-fachen der Schornsteinbauhöhe und Steigungen von mehr als 1 : 20 auftreten. Die Steigung ist dabei aus der Höhendifferenz über eine Strecke zu bestimmen, die dem 2-fachen der Schornsteinbauhöhe entspricht. Schornsteine im Sinne der TA Luft liegen mit 10 m Höhe vor. Die Steigung im Rechengebiet ist bezogen auf den 2-fachen Abstand der Emissionshöhe nicht größer als 1 : 20. Die Berücksichtigung der Geländeunebenheit ist bezüglich der gefassten Quellen damit im engeren Berechnungsgebiet grundsätzlich nicht erforderlich.

5.3.3 Mittlere Rauigkeitslänge

Die mittlere Rauigkeitslänge in Abhängigkeit von den Landnutzungsklassen des CO-RINE-Katasters wurde entsprechend der Tabelle 14 des Anhangs 3 der TA Luft für die Ausbreitungsrechnung herangezogen. Nach TA Luft soll die Rauigkeitslänge im Umkreis der 10-fachen Schornsteinhöhe um das Gebiet des Schornsteines festgelegt werden. Schornsteine nach TA Luft existieren nicht. Demzufolge wird für die Ermittlung der Rauigkeitslänge ein Gebiet in einem Umkreis von 100 m um die Anlagen festgelegt.

Das dem AUSTAL2000 zugrunde gelegte Corine Kataster ist bei der Ausweisung der Rauigkeitslängen zu Standorten auf Basis der einzelnen Landnutzungsklassen stark generalisiert. Konkrete neue Standortbedingungen wie die Bebauung und Neuanpflanzungen von Hecken, Wäldern, etc.) werden nicht immer mit eingebunden. Eine Präzisierung konnte aufgrund der Standortbegehung und Luftbilddauswertung vorgenommen werden. Somit kann den umgebenen Flächen im direkten Umfeld der vorhandenen Anlage als Gebiet mit nicht durchgängig städtischer Prägung sowie zugesprochen werden, so dass eine mittlere Rauigkeitslänge von 0,2 m in der Ausbreitungsrechnung den vorherrschenden Standortbedingungen gerecht wird.

5.3.4 Modellparameter

Rechengebiet/Beurteilungsgebiet

Gemäß TA Luft (2002) ist das Rechengebiet für eine einzelne Emissionsquelle das Innere eines Kreises um den Ort der Quelle, dessen Radius das 50-fache der Schornsteinbauhöhe ist. Tragen mehrere Quellen der Anlage zur Zusatzbelastung bei, dann besteht das Rechengebiet aus der Vereinigung der Rechengebiete der einzelnen Quellen.

Die horizontale Maschenweite des Rechengitters zur Berechnung der Geruchsstundenhäufigkeiten ist so zu wählen, dass Ort und Betrag der Immissionsmaxima mit hinreichender Sicherheit bestimmt werden können. Dies ist in der Regel der Fall, wenn die horizontale Maschenweite die Schornsteinbauhöhe nicht überschreitet. In Quellentfernungen die größer als dem 10-fachen der Schornsteinbauhöhe sind, kann die

horizontale Maschenweite proportional größer gewählt werden. Es wurde mit einem geschachtelten Gitter gemäß folgender Eingabegrafik gerechnet:

Rechengitter

Berechnung Gitter-Optionen

☐ internes einfaches Gitter
☐ internes geschachteltes Gitter
☒ benutzer-definiertes Gitter

Qualitätsstufe (qb):

Vertikalschichten

☐ benutzer-definierte Vertikalschichten Definieren (19)

Benutzer-definiertes Rechengitter

Gitter ID: GIT_2 ☒ Aktiv Anz. Zellen: 3200 Anz. Stufen: 2 Erzeugen Import von MISKAM...

☐ Ursprung in Lu. Ecke ☒ Ursprung in der Mitte Quelle... Typ: geschachtelt

Stufe Nr.	Zentrum X Koord. [m] (x0)	Zentrum Y Koord. [m] (y0)	Anzahl Zellen X-Achse (nx)	Anzahl Zellen Y-Achse (ny)	Zellen-Grösse [m] (dd)	X-Länge [m]	Y-Länge [m]
1	269518	5984921	40	40	16	640,0	640,0
2	269518	5984921	40	40	32	1280,0	1280,0

Aktives Gitter: GIT_2 Liste Alles löschen X ◀ ◀ 1/1 ▶ ▶ Neu 📄 📁

Hilfe Abbrechen OK

Abbildung 10: Rechengitter Austal

5.4 Auswertung der Geruchstundenhäufigkeiten

Die Beurteilungsflächen sollen nach 4.4.3 der GIRL in der Regel Seitenlängen (bei weitgehender homogener Geruchsbelastung) von 250 m aufweisen.

Von diesem Wert ist abzuweichen, wenn zu erwarten ist, dass auf Teilen von Beurteilungsflächen die Geruchsimmissionen nicht zutreffend erfasst werden. Dies ist dann der Fall, wenn Immissionsverteilungen mit hohen Gradienten vorliegen. Unterscheiden sich an den maßgeblichen Immissionsorten die berechneten Kenngrößen auf benachbarten Beurteilungsflächen um mehr als 4 %, so ist eine Verkleinerung der Beurteilungsfläche auf 50 m möglich, bis das Kriterium erfüllt wird. Eine Geruchsstoffauswertung im geringsten Raster der GIRL (50 m x 50 m) ist hier nicht sachgerecht. Aufgrund des geringen Abstandes zwischen Anlage und den Immissionsorten wird auf die Möglichkeit der Einzelpunktbewertung nach GIRL abgestellt.

Als Einzelpunkte zählen gemäß Konventionen Flächenwerte mit einer Ausdehnung von 16 x 16 m.

5.4.1 Angaben zu den Emissionsquellen und sonstige Parameter

AUSTAL2000 bietet die Möglichkeit, Punkt-, Flächen-, Linien- und Volumenquellen zu berücksichtigen. Mit der Quellgeometrie sind die verschiedenen in der Praxis vorkommenden Quellformen gemeint, wie z. B. geführte Quellen in Form von Kaminen oder nicht geführte Quellen in Form von Dachreitern, Fenstern oder großflächige Quellen ohne Abluftfahnenüberhöhung.

Im Anhang 2 zum Gutachten sind die Quellenparameter angegeben. Die Ausbreitungsrechnung wurde mit der Qualitätsstufe +1 durchgeführt.

Die Anemometerhöhe ergibt sich anhand der Rauigkeitslänge und der AKTerm programmintern. Ferner wird die Monin-Obukhov-Länge, Mischungsschichthöhe programmintern aus der angegebenen Rauigkeitslänge und der Ausbreitungsklasse nach Klug/Manier bestimmt. Die Verdrängungshöhe berechnet sich gemäß TA Luft als das 6-fache der Rauigkeitslänge.

Die Quellenhöhen bodennaher Quellen wurden allgemein auf 1m angesetzt. Gemäß JANNIKE⁴ sind die bodennahen Quellen in der Höhe der Rauigkeitslänge zu modellieren.

⁴ Jannicke: Entwickler Austal2000

5.5 Ergebnisse der Geruchsbelastung

5.5.1 Immissionsorte

Tabelle 4: Relevante Immissionsorte in der Umgebung der Anlage

Immissionsorte	x (m) UTM Zone 33	y (m) UTM Zone 33	Beschreibung
BUP_1	269547,9	5984924	Wohnhaus
BUP_2	269541,2	5984898	Wohnhaus
BUP_3	269540,2	5984876	Wohnhaus
BUP_4	269543,3	5984854	Wohnhaus



Abbildung 11: Lage der Immissionsorte

5.5.2 Ergebnisse der Ausbreitungsrechnung

Die Ergebnisse der Ausbreitungsrechnung sind in nachfolgender Tabelle zusammengestellt und im Anhang 1 grafisch dargestellt. Sie zeigen die Gesamtbelastung auf den Baufeldern des B-Plans auf.

Aufgrund der Nähe zu den Quellen wäre die Auswertung von Flächenmittelwerten im 50 m x 50 m nicht sachgerecht. Daher wurde auf die Punktbewertung nach GIRL abgestellt.

Tabelle 5: Geruchsimmission an den Immissionsorten des B-Plan (Baufelder)

Immissionsort	Geruchsstundenhäufigkeit/Jahr in % der Jahresstunden (Punkte mit dauerhaftem Aufenthalt von Personen)	Immissionswert nach GIRL in % der Jahresstunden
BUP_1	3,4	10
BUP_2	1,1	10
BUP_3	0,8	10
BUP_4	0,4	10

Im Ergebnis der durchgeführten Ausbreitungsrechnung kann festgestellt werden, dass unter Berücksichtigung der umliegenden Emittenten in geringer Häufigkeit Geruchswahrnehmungen auf den neuen Baufeldern zu erwarten sind, die gemäß GIRL auf 3 von 4 Baufeldern als irrelevant eingeschätzt werden können. Lediglich auf Baufeld 1 wird die Irrelevanzgrenze gering überschritten.

Der Immissionswert der GIRL für Wohngebiete von 10 % der Jahresstunden wird somit auf allen Baufeldern eingehalten.

Damit sind gemäß § 3 BImSchG keine Immissionen zu erwarten, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft zu erzeugen.

6 Qualität der Prognose

Die angesetzten Emissionen der Tierhaltungsanlage orientieren sich an den Konventionenwerten der VDI 3894 Bl.1. Obwohl die Pferde saisonal Weidezeiten aufweisen, wurden hier die vollen Emissionen angesetzt.

Die per Konvention angesetzten Emissionen der abwassertechnischen Anlagen beruhen auf eigenen Messwerten und spiegeln die Vorort festgestellten Emissionen wider. Die im Lee der Anlage festgestellte Geruchsfahne wies nur eine geringe Reichweite auf und hatte eine schwache bis mäßiger Intensität. Die berechneten Immissionen belegen die geringen Reichweiten.

Es wurden keine Ekel- und Übelkeit auslösenden Gerüche festgestellt.

Durch den ganzjährigen Ansatz von Mittelwerten werden hinreichend konservative Immissionen berechnet. Der Effekt zeitlich aufgelöster Emissionen wirkt in der Regel nicht immissionserhöhend⁵.

Die ermittelten Immissionen sind somit hinreichend konservativ berücksichtigt.

⁵ VDI Berichte 2195 „Gerüche in der Umwelt“, Baden-Baden 2013

7 Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Gemeinde Blowatz plant die Ausweisung von Wohnbauflächen im Rahmen eines B-Plans im Innenbereich des Ortsteils Groß Strömkendorf. Aufgrund der Nähe der zukünftigen Immissionsorte zu abwassertechnischen Anlagen benötigt die zuständige Gemeinde eine Emissions- und Immissionsprognose für Geruch, um im Rahmen der B-Plan Abwägung folgende Fragestellungen zu beantworten:

1. Kommt es auf den B-Planflächen zu erheblichen Geruchsimmissionen im Sinne von § 3 BImSchG und der Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL)?

In diesem Zusammenhang wurde die Ingenieurbüro Berger & Colosser GmbH & Co. KG beauftragt, eine Emissions- und Immissionsprognose für Geruch zu erstellen.

Mit den prognostisch ermittelten Emissionsmassenströmen der abwassertechnischen Anlage und dem vorhandenen Pferdéstall erfolgte eine Ausbreitungsrechnung mit dem Modell Austal2000G gemäß Anhang 3 der TA Luft.

Im Ergebnis der durchgeführten Ausbreitungsrechnung kann festgestellt werden, dass unter Berücksichtigung der umliegenden Emittenten in geringer Häufigkeit Geruchswahrnehmungen auf den neuen Baufeldern zu erwarten sind, die gemäß GIRL auf 3 von 4 Baufeldern als irrelevant eingeschätzt werden können. Lediglich auf Bau-feld 1 wird die Irrelevanzgrenze gering überschritten.

Der Immissionswert der GIRL für Wohngebiete von 10 % der Jahresstunden wird somit auf allen Baufeldern eingehalten.

Damit sind gemäß § 3 BImSchG keine Immissionen zu erwarten, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästi-gungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft zu erzeugen.

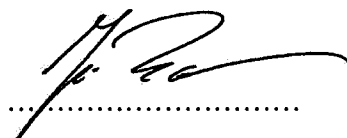
Erklärung

Der Sachverständige erklärt, dass dieses Gutachten in seiner Verantwortung nach bestem Wissen und Gewissen erstellt wurde.

Ändern sich die Ausgangsdaten des Vorhabens (technische Parameter, Anordnung der Quellen u.a.) sind die Ergebnisse des Gutachtens gegenstandslos.

Rostock, den 04.März 2014

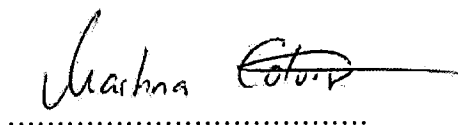
verfasst durch:



Dipl.-Ing. Jörn Berger
Sachverständiger



geprüft durch:



Dipl.-Ing. Martina Colosser
Sachverständige

Anhang

Anhang 1: Darstellung der Zusatzbelastung im Planzustand

Anhang 2: Rechenlaufprotokoll / Eingangsdatensatz

Anhang 1: Darstellung der Immissionen

PROJEKT-TITEL:

B-Plan Nr. 8 Groß Strömkendorf
Geruchsimmission in % der Jahresstunden



BEMERKUNGEN Einzelpunktbewertung nach GIRL Darstellung von Punktwerten, da der Abstand zur Quelle zu gering ist, um ein sachgerechtes Auswertegitter für Flächenmittelwerte auszuweisen.	STOFF: ODOR		Firmenname: Ingenieurbüro Berger & Colosser GmbH & Co. KG	
	MAX: 100,0	EINHEITEN: %	Bearbeiter: J.Berger	
	QUELLEN: 7		MAßSTAB: 1:1.000 0  0,02 km	
	AUSGABE-TYP: ODOR J00		DATUM: 03.03.2014	

AUSTAL View - Landes Environmental Software & AppoSoll

C:\Laser\AUSTAL View\Strömkendorf_Gesamtbelastung\Strömkendorf_Gesamtbelastung.aux

Anhang 2

Rechenlaufprotokoll / Eingangsdatensatz

Rechenlaufprotokoll

2014-03-03 17:48:26 AUSTAL2000 gestartet

Ausbreitungsmodell AUSTAL2000, Version 2.5.1-WI-x
Copyright (c) Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau, 2002-2011
Copyright (c) Ing.-Büro Janicke, Überlingen, 1989-2011

=====
Modified by Petersen+Kade Software , 2011-09-22
=====

Arbeitsverzeichnis: C:/Lakes/AUSTAL View/Stroemkendorf_Gesamtbelastung/erg0004

Erstellungsdatum des Programms: 2011-09-22 09:38:52

Das Programm läuft auf dem Rechner "NUTZER-HP".

===== Beginn der Eingabe =====

```
> ti "Stroemkendorf"      'Projekt-Titel
> ux 33268400             'x-Koordinate des Bezugspunktes
> uy 5984600              'y-Koordinate des Bezugspunktes
> z0 0.20                 'Rauhigkeitslänge
> qs 1                    'Qualitätsstufe
> as d3neu_boltenhagen_95x04.aks
> ha 19.20                'Anemometerhöhe (m)
> dd 16      32           'Zellengröße (m)
> x0 798      478         'x-Koordinate der l.u. Ecke des Gitters
> nx 40       40         'Anzahl Gitterzellen in X-Richtung
> y0 1        -319       'y-Koordinate der l.u. Ecke des Gitters
> ny 40       40         'Anzahl Gitterzellen in Y-Richtung
> xq 1111.38  1109.46  1092.17  1086.51  1402.92  1391.82  1421.26
> yq 330.18   326.22   257.40   247.90   400.06   485.12   437.47
> hq 0.20     0.20     0.20     0.20     0.00     0.00     0.20
> aq 0.00     0.00     4.70     3.46     71.25    44.32    20.00
> bq 0.00     0.00     5.78     2.91     22.31    14.02     5.00
> cq 0.00     0.00     0.00     0.00     6.00     6.00     0.00
> wq 0.00     0.00     233.84    332.35    353.10    259.35    351.07
> vq 0.00     0.00     0.00     0.00     0.00     0.00     0.00
> dq 0.00     0.00     0.00     0.00     0.00     0.00     0.00
> qq 0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000
> sq 0.00     0.00     0.00     0.00     0.00     0.00     0.00
> lq 0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000
> rq 0.00     0.00     0.00     0.00     0.00     0.00     0.00
> tq 0.00     0.00     0.00     0.00     0.00     0.00     0.00
> odor_100 25      25      2.7777778  0.13888889  164.16667  55      300
```

> xp 1147.94 1141.23 1140.20 1143.29
 > yp 323.63 298.01 275.65 254.16
 > hp 1.50 1.50 1.50 1.50

===== Ende der Eingabe =====

Anzahl CPUs: 4

Die Höhe hq der Quelle 1 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 2 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 3 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 4 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 5 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 6 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe hq der Quelle 7 beträgt weniger als 10 m.

1: BOLTENHAGEN

2: 1995 - 2004

3: KLUG/MANIER (TA-LUFT)

4: JAHR

5: ALLE FAELLE

In Klasse 1: Summe=3513

In Klasse 2: Summe=8840

In Klasse 3: Summe=68635

In Klasse 4: Summe=11843

In Klasse 5: Summe=4772

In Klasse 6: Summe=2382

Statistik "d3neu_boltenhagen_95x04.aks" mit Summe=99985.0000 normalisiert.

=====

TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor"

TMT: Datei "C:/Lakes/AUSTAL View/Stroemkendorf_Gesamtbelastung/erg0004/odor-j00z01" ausgeschrieben.

TMT: Datei "C:/Lakes/AUSTAL View/Stroemkendorf_Gesamtbelastung/erg0004/odor-j00s01" ausgeschrieben.

TMT: Datei "C:/Lakes/AUSTAL View/Stroemkendorf_Gesamtbelastung/erg0004/odor-j00z02" ausgeschrieben.

TMT: Datei "C:/Lakes/AUSTAL View/Stroemkendorf_Gesamtbelastung/erg0004/odor-j00s02" ausgeschrieben.

TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_100"

TMT: Datei "C:/Lakes/AUSTAL View/Stroemkendorf_Gesamtbelastung/erg0004/odor_100-j00z01" ausgeschrieben.

TMT: Datei "C:/Lakes/AUSTAL View/Stroemkendorf_Gesamtbelastung/erg0004/odor_100-j00s01" ausgeschrieben.

TMT: Datei "C:/Lakes/AUSTAL View/Stroemkendorf_Gesamtbelastung/erg0004/odor_100-j00z02" ausgeschrieben.

TMT: Datei "C:/Lakes/AUSTAL View/Stroemkendorf_Gesamtbelastung/erg0004/odor_100-j00s02" ausgeschrieben.

TMT: Dateien erstellt von TALWRK_2.5.0.

=====

Auswertung der Ergebnisse:

=====

DEP: Jahresmittel der Deposition
 J00: Jahresmittel der Konzentration/Geruchsstundenhäufigkeit
 Tnn: Höchstes Tagesmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen
 Snn: Höchstes Stundenmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen

WARNUNG: Eine oder mehrere Quellen sind niedriger als 10 m.
 Die im folgenden ausgewiesenen Maximalwerte sind daher
 möglicherweise nicht relevant für eine Beurteilung!

Maximalwert der Geruchsstundenhäufigkeit bei z=1.5 m

ODOR J00 : 100.0 % (+/- 0.1) bei x= 1422 m, y= 433 m (2: 30, 24)
 ODOR_100 J00 : 100.0 % (+/- 0.1) bei x= 1422 m, y= 433 m (2: 30, 24)
 ODOR_MOD J00 : 100.0 % (+/- ?) bei x= 1422 m, y= 433 m (2: 30, 24)

Auswertung für die Beurteilungspunkte: Zusatzbelastung

PUNKT	01	02	03	04
xp	1148	1141	1140	1143
yp	324	298	276	254
hp	1.5	1.5	1.5	1.5
ODOR J00	3.4 0.1	1.1 0.0	0.8 0.0	0.4 0.0 %
ODOR_100 J00	3.4 0.1	1.1 0.0	0.8 0.0	0.4 0.0 %
ODOR_MOD J00	3.4 --	1.1 --	0.8 --	0.4 -- %

2014-03-03 18:12:18 AUSTAL2000 beendet.

Quellen-Parameter

Projekt: Stroemkendorf

Punkt-Quellen

Quelle ID	X-Koord. [m]	Y-Koord. [m]	Emissions-hoehe [m]	Schornstein-durchmesser [m]	Waerme-fluss [MW]	Volumen-strom [m3/h]	Schwaden-temperatur [°C]	Austritts-geschw. [m/s]	Zeitskala [s]	nur therm. Anteil
QUE_1	269511,38	5984930,18	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	☐
Einlauf										
QUE_2	269509,46	5984926,22	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	☐
Speicher										

Flaechen-Quellen

Quelle ID	X-Koord. [m]	Y-Koord. [m]	Laenge X-Richtung [m]	Laenge Y-Richtung [m]	Laenge Z-Richtung [m]	Drehwinkel [Grad]	Emissions-hoehe [m]	Waerme-fluss [MW]	Austritts-geschw. [m/s]	Zeitskala [s]
QUE_3	269492,17	5984857,40	4,47	4,47		233,8	0,20	0,00	0,00	0,00
SBR										
QUE_4	269486,51	5984847,90	2,22	2,22		332,4	0,20	0,00	0,00	0,00
Schlamm-speicher										
QUE_7	269821,26	5985037,47	20,00	5,00		351,1	0,20	0,00	0,00	0,00
Mistplatte										

Volumen-Quellen

Quelle ID	X-Koord. [m]	Y-Koord. [m]	Laenge X-Richtung [m]	Laenge Y-Richtung [m]	Laenge Z-Richtung [m]	Drehwinkel [Grad]	Emissions-hoehe [m]	Waerme-fluss [MW]	Austritts-geschw. [m/s]	Zeitskala [s]
QUE_5	269802,92	5985000,06	71,25	22,31	6,00	353,1	0,00	0,00	0,00	0,00
Pferdestall 1										
QUE_6	269791,82	5985085,12	44,32	14,02	6,00	259,4	0,00	0,00	0,00	0,00
Pferdestall 2										

Emissionen

Projekt: Stroemkendorf

Quelle: QUE_1 - Einlauf

ODOR_100	
Emissionszeit [h]:	8760
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	9,000E-02
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	7,884E+02

Quelle: QUE_2 - Speicher

ODOR_100	
Emissionszeit [h]:	8760
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	9,000E-02
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	7,884E+02

Quelle: QUE_3 - SBR

ODOR_100	
Emissionszeit [h]:	8760
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	1,000E-02
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	8,760E+01

Quelle: QUE_4 - Schlamm-speicher

ODOR_100	
Emissionszeit [h]:	8760
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	5,000E-04
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	4,380E+00

Quelle: QUE_5 - Pferdestall 1

ODOR_100	
Emissionszeit [h]:	8760
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	5,910E-01
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	5,177E+03

Quelle: QUE_6 - Pferdestall 2

ODOR_100	
Emissionszeit [h]:	8760
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	1,980E-01
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	1,734E+03

Quelle: QUE_7 - Mistplatte

ODOR_100	
Emissionszeit [h]:	8760
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	1,080E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	9,481E+03

Emissionen

Projekt: Stroemkendorf

Gesamt-Emission [kg oder MGE]: 1,804E+04

Gesamtzeit [h]: 8768

Auswertung Monitor-Punkten

Projekt: Stroemkendorf

1 Monitor-Punkten: BUP_1 X [m]: 269547,94 Y [m]: 5984923,63

Vertikale Schichten [m]: 0 - 3

Stoff	Kenngroesse	Wert	Einheit	statistischer Fehler
ODOR: Geruchsstoff (unbewertet)	J00	3,4	%	0,1 %
ODOR_100: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 1.00)	J00	3,4	%	0,1 %
ODOR_MOD	J00	3,4	%	

2 Monitor-Punkten: BUP_2 X [m]: 269541,23 Y [m]: 5984898,01

Vertikale Schichten [m]: 0 - 3

Stoff	Kenngroesse	Wert	Einheit	statistischer Fehler
ODOR: Geruchsstoff (unbewertet)	J00	1,1	%	0 %
ODOR_100: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 1.00)	J00	1,1	%	0 %
ODOR_MOD	J00	1,1	%	

3 Monitor-Punkten: BUP_3 X [m]: 269540,20 Y [m]: 5984875,65

Vertikale Schichten [m]: 0 - 3

Stoff	Kenngroesse	Wert	Einheit	statistischer Fehler
ODOR: Geruchsstoff (unbewertet)	J00	0,8	%	0 %
ODOR_100: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 1.00)	J00	0,8	%	0 %
ODOR_MOD	J00	0,8	%	

4 Monitor-Punkten: BUP_4 X [m]: 269543,29 Y [m]: 5984854,16

Vertikale Schichten [m]: 0 - 3

Projektdati: C:\Lakes\AUSTAL View\Stroemkendorf_Gesamtbelaestung\Stroemkendorf_Gesamtbelaestung.aus
AUSTAL View - Lakes Environmental Software & ArguSoft

03.03.2014

Seite 1 von 2

Auswertung Monitor-Punkten

Projekt: Stroemkendorf

4 Monitor-Punkten: BUP_4 X [m]: 269543,29 Y [m]: 5984854,16

Vertikale Schichten [m]: 0 - 3

Stoff	Kerngroesse	Wert	Einheit	statistischer Fehler
ODOR: Geruchsstoff (unbewertet)	J00	0,4	%	0 %
ODOR_100: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 1.00)	J00	0,4	%	0 %
ODOR_MOD	J00	0,4	%	

Auswertung der Ergebnisse:

J00/Y00: Jahresmittel der Konzentration / Geruchsstundenhäufigkeit
Tnn/Dnn: Höchstes Tagesmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen
Snn/Hnn: Höchstes Stundenmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen
DEP: Jahresmittel der Deposition
ASW/EVL: Jahres-Häufigkeit von Geruchstunden (Auswertung)

Merkblatt

-Schutz von Versorgungsanlagen bei Bauarbeiten – Im Netz der Gasversorgung Wismar Land GmbH (GWL)

Um Schäden an Gasversorgungsanlagen zu vermeiden, sind bei Bauarbeiten folgende Hinweise zu beachten:

1. Vorbemerkung

- 1.1 Diese technischen Forderungen basieren auf dem Regelwerk DVGW sowie der DIN-Normen. Sie sollen die Rohrnetzanlagen der GWL sichern und einen störungsfreien Ablauf der Versorgung aller Abnehmer garantieren. Unter Einhaltung dieser Forderungen wird gleichzeitig ein Schutz der Bauausführenden gewährleistet. Zu den Rohrnetzanlagen gehören Rohrleitungen, Armaturen, Fernmeldekabel, Einrichtungen für den kathodischen Korrosionsschutz, Gasdruckregelanlagen, Einrichtungen der Gasstraßenbeleuchtung, Straßenkappen von Armaturen und Hinweisschilder sowie Flugmarkierungshauben.
- 1.2 Gasrohrnetzanlagen bedürfen höherer Sicherheitsanforderungen. Dementsprechend werden sie errichtet, gewartet und instand gehalten. Rohrnetzbeschädigungen bei Tiefbauarbeiten beeinträchtigen die öffentliche und betriebliche Sicherheit. Es besteht unter Umständen Lebensgefahr durch Explosion und Brände sowie Erstickungsgefahr.
- 1.3 Die GWL betreibt Hoch-, Mittel- und Niederdruckgasnetze aus Stahl-, PVC- und PE-HD Röhren in verschiedenen Dimensionen.
- 1.4 Hoch- und Tiefbaumaßnahmen sind so zu projektieren und durchzuführen, dass die Forderungen dieses Merkblattes eingehalten werden.

2. Pflichten der Bauunternehmer

Jeder Bauunternehmer hat bei Durchführung ihm übertragener Hoch- und Tiefbauarbeiten auf öffentlichem und privatem Grund mit dem Vorhandensein unterirdisch verlegter Gasversorgungsanlagen zu rechnen.

Der Bauunternehmer ist verpflichtet:

- rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten bei GWL Auskunft über die Lage der im Aufgrabungsbereich befindlichen Gasversorgungsanlagen einzuholen,
- aus Sicherheitsgründen vor Beginn der Bauarbeiten die tatsächliche Lage und Überdeckung der Gasversorgungsanlagen durch fachgerechte Erkundigungsmaßnahmen, z. B. Probeaufgrabungen, selbst zu klären,
- jegliche Aufgrabung im Bereich von Gasversorgungsanlagen der GWL rechtzeitig bekanntzugeben,
- im Bereich von Gasversorgungsanlagen so zu arbeiten, dass deren Beschädigung ausgeschlossen ist,
- seine Mitarbeiter und ggf. Subunternehmer entsprechend zu unterweisen und zu überwachen.

Durch die GWL zur Verfügung gestellte Bestandsunterlagen und Infoblätter sind auf der Baustelle vorzuhalten und auf Verlangen vorzuzeigen.

3. Lage der Gasversorgungsanlagen

Die GWL verlegt ihre Gasleitungen sowohl in öffentlichem als auch in privatem Grund und geben, soweit möglich, Auskünfte über die im Baubereich vorhandenen Gasversorgungsanlagen.

Die Überdeckung beträgt in der Regel:

0,40 - 1,00 m	in öffentlichem Grund,*
0,40 - 0,80 m	in privatem Grund.

* (lt. DVGW 0,6 - 1,0 m im öffentlichem Grund; aber lt. TGL war bis 1990 eine Verlegetiefe von 0,4 - 1,0 m möglich, in landwirtschaftlicher Nutzfläche 1,20 m)

Durch anschließende Bauarbeiten Dritter an der Oberfläche können Veränderungen eingetreten sein.

In den Gasleitungen sind Einbauten vorhanden (z. B. Absperrarmaturen, Kondensatsammler, Rohrstützen), die seitlich abzweigen und/oder über den Rohrscheitel hinaus zum Teil bis in Höhe der Geländeoberfläche reichen. Kreuzungen mit anderen Leitungen sind vornehmlich so durchzuführen, dass die Umlegung der vorhandenen Gasleitungen nicht erforderlich wird. Die Abstände der Gasleitungen und ihrer Einbauten zu anderen unterirdischen Anlagen sind bei Kreuzungen und Parallelverlegung aus Sicherheitsgründen, unter Berücksichtigung der Abmessungen, des Betriebsdruckes und des Rohrwerkstoffes (Stahl, Kunststoff) unbedingt einzuhalten.

Die Mindestabstände betragen:

0,20 m	bei Kreuzungen,
0,40 m	Bei Parallelverlegungen,
1,00 m	Bei Horizontalbohrungen.

Diese **Mindestabstände** dürfen ohne besondere Vorkehrungen für die Gasleitungen **nicht unterschritten** werden. Art und Umfang der Schutzvorkehrungen sind **rechtzeitig mit GWL abzustimmen**.

Für PVC-Leitungen ergeben sich folgende Mindestabstände:

Die Mindestabstände betragen: Objekt:	Lichter Mindestabstand in m	
	Kreuzung	Parallelführung / Näherung
Wasser- und Abwasserleitung	0,2	0,6
Fernwärmeleitung	1,0	1,0
Stromkabel, Fernmeldekabel	0,6	0,6

Wurden bei Aufgrabungen Gasrohrmetzanlagen aufgefunden, die nicht in den Leitungsplänen enthalten sind, ist der zuständige Rohrnetzmeister der GWL sofort telefonisch zu benachrichtigen. Die Arbeiten in diesem Bereich sind so lange einzustellen, bis die notwendigen Untersuchungen durch einen Beauftragten der GWL vorgenommen wurden.

4. Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen

Jede Freilegung von Gasleitungen ist der GWL sofort zu melden. Die Bauarbeiten sind ohne schädigende Einwirkungen auf vorhandene Gasleitungen auszuführen.

Die Anwesenheit eines Beauftragten der GWL an der Baustelle befreit den Bauunternehmer nicht von der Verpflichtung, in eigener Verantwortung sämtliche zum Schutz der Gasleitungen erforderlichen Maßnahmen durchzuführen.

Der Beauftragte der GWL ist weder berechtigt noch verpflichtet, den Arbeitskräften des Bauunternehmens direkte Anweisungen zu erteilen.

Bei der Durchführung der Bauarbeiten sind folgende Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen zu beachten:

- 4.1 Baugeräte sind nur so einzusetzen, dass eine Gefährdung der Gasleitungen und ihrer Einbauten ausgeschlossen ist.
- 4.2 Gasleitungstrassen mit nichttragfähigen Oberflächen dürfen erst nach deren Befestigung (z. B. durch Baggermatratzen, Bitumenkiesabdeckung) mit Baufahrzeugen befahren werden.
- 4.3 **In unmittelbarer Nähe von Gasleitungen darf Boden nur mit besonderer Vorsicht ausgehoben werden -Handschachtung!**
- 4.4 Vor Beginn von Rammarbeiten sind Gasleitungen durch Handschachtung freizulegen, zu schützen und zu sichern (auch gegen Schwingungen). Mit der Rammung darf erst unterhalb der Rohrsohle begonnen werden. Im Bereich von PVC- und Stahlmuffenleitungen sind Rammungen unzulässig.
- 4.5 Geplante Aufgrabungen im 15-m-Bereich vor den Widerlagern von Brücken sind der GWL rechtzeitig anzuzeigen, um die Kompensatoren in den freigelegten Leitungen zu sichern.
- 4.6 Freigelegte, aufgehängte oder abgestürzte Gasleitungen dürfen nicht betreten oder anderweitig belastet werden.
- 4.7 Freigelegte Gasleitungen und ihre Einbauten sind fachgerecht gegen Beschädigungen sowie Lageveränderung zu sichern (durch Aufhängung oder Abstützen, dabei darf die Isolierung nicht beschädigt werden). Um den kathodischen Rohrschutz von Gasleitungen nicht zu gefährden, dürfen keine metallischen, d.h. elektrisch leitenden Verbindungen, z.B. zu anderen Stahlrohrleitungen, Metallkabelmänteln, Spundwänden oder anderen Stahl-bzw. Stahlbetonkonstruktionen hergestellt werden.
- 4.8 Gegen Gasleitungen darf nicht abgestellt werden.
- 4.9 Im Baustellenbereich befindliche Anlagen der GWL, wie Armaturen und dergl., die in der Geländeoberfläche durch Straßenkappen und Hinweisschilder erkennbar sind, dürfen nicht mit Baumaterialien, Boden usw. bedeckt werden. Insbesondere dürfen Straßenkappen nicht durch Asphaltierungsarbeiten o.ä. so überdeckt werden, dass sie unauffindbar wären. Sie müssen jederzeit zugänglich und bedienbar bleiben. Über Gasleitungen darf Baumaterial, Bodenaushub und dergl. wegen einer Baumaßnahme nur vorübergehend und in begrenztem Maße gelagert werden. Es muss gewährleistet sein, dass eine mit Lagerstoffen überdeckte Gasleitungstrasse sofort nach dem ersten Anfordern der GWL vom Verursacher und auf dessen Kosten geräumt wird.
- 4.10 Kreuzen Gasleitungen eine Baugrube, so sind für sie im Verbau ausreichend bemessene Durchdringungsöffnungen, Schlitz vorzusehen. Durch den Baugrubenausbau dürfen keine zusätzlichen Kräfte auf die Rohre übertragen werden.
- 4.11 Jegliches Überbauen von Gasleitungen einschl. der Hausanschlussleitungen ist unzulässig. Das Pflanzen von Bäumen über Gasleitungen ist unzulässig, wenn hierdurch die Betriebssicherheit und die Reparaturmöglichkeit der Gasleitung beeinträchtigt wird (siehe DVGW-Regelwerk, Hinweis GW 125, "Baumpflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsanlagen, jeweils gültige Ausgabe).

- 4.12 Vor dem Zufüllen der Baugrube oder des Rohrgrabens ist die GWL von dem Bauunternehmer rechtzeitig zu benachrichtigen, damit sie die einwandfreie und betriebssichere Lage der Gasleitung, die Dichtheit der Rohrverbindungen und den Zustand der Rohrumhüllung überprüfen und notwendige Reparaturen durchführen können.
- 4.13 Die Aufgrabungen sind mit besonderer Sorgfalt zu verfüllen und vorschriftsmäßig zu verdichten, dabei darf die Rohrlage nicht verändert und die Rohrumhüllung nicht beschädigt werden. Zur Herstellung der Sohle unter freigelegten Gasleitungen ist nur geeigneter, verdichtungsfähiger, steinfreier Boden zu verwenden. Der eingebrachte Boden ist bis 40 cm über Rohrscheitel von Hand zu verdichten. Erst darüber ist der Einsatz von maschinellen Geräten zulässig. Die GWL kann jederzeit einen Verdichtungsnachweis fordern. Vorgefundenes Trassenwarnband muss in gleicher Lage und Höhe über der Gasleitung wieder eingelegt werden. Neues Trassenwarnband kann bei der GWL angefordert werden.
- 4.14 Der Grabenverbau darf erst dann entfernt werden, wenn dieser durch das Verfüllen der Baugrube entbehrlich geworden ist.

4.15 Die "Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen -ZTVA-StB 89 -" sind unbedingt zu beachten (Herausgeber und Vertrieb "Forschungsgesellschaft für Straßen-und Verkehrswesen", Alfred-Schütte-Allee 10, 50679 Köln).

5. Maßnahmen bei Schadensfällen

- 5.1 Werden bei Erdarbeiten Gasgerüche wahrgenommen, sind die Arbeiten sofort einzustellen. Die Baustelle ist zu sperren. Das Rauchen und der Umgang mit offenem Feuer ist zu unterlassen.
- 5.2 Gasgerüche und durch Erd-und Tiefbauarbeiten beschädigte Gasversorgungsanlagen sowie deren Nebenanlagen (Kabel) sind unverzüglich der GWL

Telefon: 0800 / 4267343

oder der Feuerwehr zu melden.

- Ist ein Gaseintritt in Hohlräume zu befürchten, sind in der nächsten Umgebung Schachtabdeckungen von Post-und Abwassersystemen zu öffnen.
- Ist Gasgeruch im Haus wahrnehmbar, sind die Fenster und Türen zu öffnen. Die Feuerwehr und der Entstörungsdienst der GWL sind sofort zu verständigen.

Vorhandene Zündquellen sind zu beseitigen (Feuer, Rauchverbot, Schaltverbot für elektrische Leitungen und Geräte).

- Wird bei Baggararbeiten eine Hausanschlussleitung aus ihrer ursprünglichen Lage gebracht oder auch mechanisch beansprucht, können Schäden an den Installationsanlagen eingetreten sein. Besteht dieser Verdacht, ist sofort der Hauseigentümer oder Mieter sowie der zuständige Rohrnetzmeister der GWL zu informieren, der eine Überprüfung der HAL vornimmt.
- Werden freigelegte Gasrohrleitungen stark beschädigt, z. B. ausgebrochene Rohrschalen o.ä., ist es zur Begrenzung des Gasaustrittes zweckmäßig, die Schadensstelle sofort mit Boden zu bedecken.
- Das Personal der bauausführenden Firmen hat bis zum Eintreffen des Beauftragten der GWL an der Baustelle zu verbleiben.
- **Die Schadensstelle ist weiträumig zu sichern.**



Bekanntmachung der Gemeinde Blowatz

Betrifft: Bebauungsplanes Nr. 8 „Groß Strömkendorf“

Hier: Bekanntmachung der Satzung nach § 10 Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548) in der am Tag des Satzungsbeschlusses gültigen Fassung

Plangebiet: Ortslage / Gemarkung Groß Strömkendorf, Flur 2, Teilflächen aus den Flurstücken 52/15, 51/36 – am Ende des Heckenweges / Dorfplatz
Die Planbereichsgrenzen sind dem Übersichtsplan zu entnehmen.

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Blowatz hat in ihrer Sitzung am 07.04.2014 den Bebauungsplan Nr.8 „Groß Strömkendorf“, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B) sowie den örtlichen Bauvorschriften über die Gestaltung der baulichen Anlagen, als Satzung beschlossen.

Der Beschluss der Satzung über den Bebauungsplan wird hiermit bekannt gemacht.

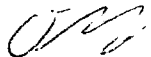
Der Bebauungsplan tritt mit der Bekanntmachung als Satzung in Kraft.

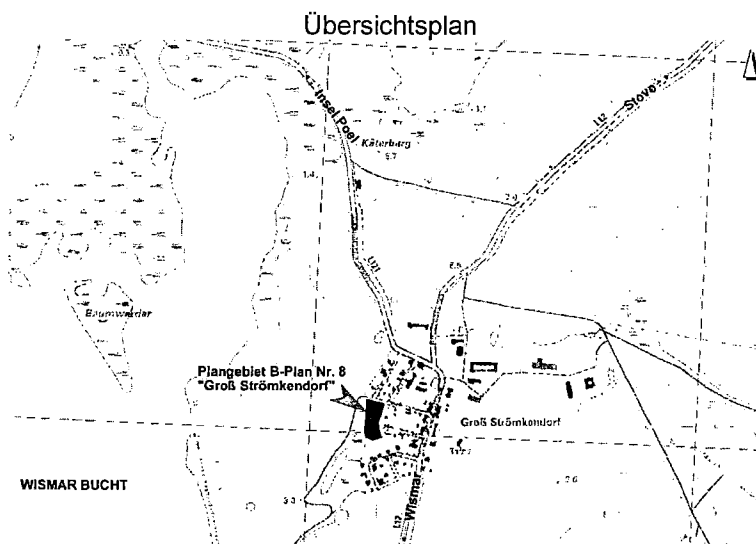
Jedermann kann den Bebauungsplan und die dazugehörige Begründung ab dem Tag der Bekanntmachung im Amt Neuburg / Bau und Liegenschaften, Hauptstraße 10 a in 23974 Neuburg während der Dienststunden einsehen und über den Inhalt Auskunft verlangen.

Eine beachtliche Verletzung der in § 214 Abs.1 Satz 1 Nr. 1 bis 3 BauGB und in § 5 Abs. 5 der Kommunalverfassung Mecklenburg- Vorpommern vom 13. Juli 2011 bezeichneten Verfahrens- und Formvorschriften, die unter Berücksichtigung des § 214 Abs. 2 BauGB beachtliche Verletzung der Vorschriften über das Verhältnis der Satzung sowie nach § 214 Abs. 3 Satz 2 BauGB beachtliche Mängel des Abwägungsvorgangs sind unbeachtlich, wenn sie nicht gemäß § 215 Abs. 1 BauGB innerhalb von einem Jahr seit Bekanntmachung der Satzung schriftlich gegenüber der Gemeinde geltend gemacht worden sind. Dabei ist der Sachverhalt, der die Verletzung oder den Mangel begründen soll, darzulegen.
Auf die Vorschriften des § 44 Abs. 3 Satz 1 und 2 sowie Abs. 4 BauGB über die fristgemäße Geltendmachung etwaiger Entschädigungsansprüche für Eingriffe in eine bisher zulässige Nutzung durch diese Satzung und über das Erlöschen von Entschädigungsansprüchen wird hingewiesen.

Blowatz, den 28.04.2014

Siegel


Der Bürgermeister



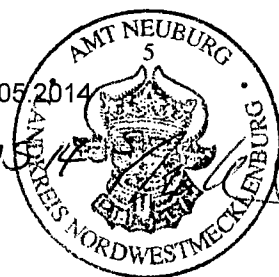
Verfahrensvermerk:

Auszuhängen am: 30.04.2014

Ausgehängt am: 30.04.2014

Abzunehmen am: 16.05.2014

Abgenommen am:





Hiermit wird amtlich beglaubigt, daß die vor- / umstehende
Abschrift / Ablichtung mit der vorgelegten Urschrift /
Ausfertigung beglaubigt ist.

der / des Bekanntmachung d. Lem. Blawek
Bebauungsplan Nr. 8 „Groß Strömke"
(genau bezogen auf das Grundstück)

übereinstimmt.

Die Abschrift / Ablichtung besteht aus1..... Blatt

Amt Neuburg, Der Amtsvorsteher
Hauptstraße 10a, 23974 Neuburg



i.H. Frick

Neuburg, den 23.05.2014

ZUSAMMENFASSENDE ERKLÄRUNG GEMÄSS § 10 (4) BAUGB

Gemäß § 10 Abs. 4 BauGB ist dem Bebauungsplan eine zusammenfassende Erklärung über die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung in dem Bebauungsplan berücksichtigt wurden und aus welchen Gründen der Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde, beizufügen.

1. Anlass und Ziel der Planung

Mit dem Bebauungsplan schafft die Gemeinde Blowatz Baurecht zum baulichen Abschluss der Ortslage Groß Strömkendorf im westlichen Randbereich. Durch die Ausweisung von Baugrundstücken am Ende des Heckenweges erfolgt eine städtebauliche Abrundung des Siedlungskörpers auf Höhe der vorhandenen Wohnbebauung an den Straßen „Dorfplatz“ und „Zur Bucht“. Die Fläche ist dreiseitig von Wohnbebauung umgeben.

Die erschließungstechnischen Bedingungen für die geplante Bebauung sind durch die Lage des Plangebietes zwischen den beiden vorhandenen Straßen optimal.

Durch die Überplanung dieser Baulandreservefläche möchte die Gemeinde attraktive Wohngrundstücke zur Deckung ihres Eigenbedarfes zur Verfügung stellen, ohne Eingriffe in bislang unbebaute, naturnahe Landschaftsareale im offenen Freilandbereich zu generieren.

Mit dem B-Plan wird eine innerörtliche Baulandreservefläche genutzt, wodurch die allgemeinen Ansatzpunkte für den Klimaschutz, wie z.B. die Reduzierung der Flächeninanspruchnahme im Außenbereich, die Konzentration der Siedlungsstrukturen und die dadurch resultierende Verringerung des klimaschädlichen Individualverkehrs erfüllt werden. Durch die Festsetzung, dass nur Einzelhäuser mit Höhenbeschränkung in wenig verdichteter Baugrenze zulässig sind, wird sichergestellt, dass sich die geplante Bebauung verträglich zu den bestehenden Baustrukturen in Lage und Ausrichtung gestaltet und eine gute Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild erfolgt.

2. Berücksichtigung der Umweltbelange (Umweltbericht)

Die im Bebauungsplan enthaltenden grünordnerischen und landschaftspflegerischen Festsetzungen wurden im Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 8, der gleichzeitig auch Bestandteil der Begründung ist, dargestellt und begründet.

Das Plangebiet liegt im Landkreis Nordwestmecklenburg am westlichen Ortsrand von Groß Strömkendorf. Es schließt nördlich an die bestehende Wohnbebauung der Straße Dorfplatz an. Im Osten und Süden befindet sich die bestehende Wohnbebauung des Heckenweges. Westlich wird die Fläche durch einen Siedlungsrandbereich, gefolgt von landwirtschaftlicher Fläche, die derzeit als Acker genutzt wird, begrenzt.

Die Realisierung der Planinhalte ist auf einer Fläche vorgesehen, die derzeit als Siedlungsrandbereich intensiv als Nutzgarten, Wiese/Zierrasen und Bolzplatz genutzt wird. Auch der im Plan vorgesehene Wendehammer ist weitestgehend bereits vorhanden. An der Wendeschleife stehen drei junge Grauerlen, anschließend geht die Fläche in einen Zierrasen über, der regelmäßig gemäht wird. In westlicher Richtung folgt dann eine ausgedehnte Brennesselflur auf humosem, nährstoffreichem Kulturboden. Im Plangebiet selbst befindet sich kein geschütztes Biotop, gesetzlich geschützte Bäume sind nicht vorhanden.

Das Plangebiet hat eine Größe von 3.965 m² und umfasst die geplanten Bauflächen, die dazu erforderlichen Verkehrsflächen zur Erschließung sowie Grünflächen. Die Festsetzung der Grundflächenzahl von 0,4 begrenzt die Intensität der baulichen Nutzung der Grundstücke im Plangebiet auf das Maß der Umgebungsbebauung.

Der von der Umsetzung des Planvorhabens ausgehende Eingriff in Natur und Landschaft beläuft sich auf einen Kompensationsbedarf von 2.487 m² FÄQ.

Zudem ist damit zu rechnen, dass die künftigen Grundstückseigentümer ihre Grundstücke vollkommen neu gestalten werden, so dass davon auszugehen ist, dass auch einige der im Plangebiet vorhandenen Jungbäume entfernt werden. Eine Blutbuche und ein alter Birnbaum können erhalten werden. Diese Eingriffe sind additiv zu berücksichtigen, deren Kompensation ist Bestandteil der Festsetzungen zum Bebauungsplan. Als landschaftspflegerische Ausgleichsmaßnahme ist innerhalb des Plangebietes pro Grundstück jeweils 1 Obstbaum zu pflanzen.

Für die vollständige Kompensation der durch die Realisierung der Planinhalte hervorgerufenen Eingriffe in Natur und Landschaft von 2.487 m² FÄQ ist ein im betreffenden Naturraum befindliches Ökokonto in Anspruch zu nehmen.

Mit den vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen wird der rechnerisch ermittelte Kompensationsbedarf des Eingriffs voll gedeckt.

Es ist damit zu rechnen, dass ohne Umsetzung der Planinhalte die bereits vorhandene, intensive Nutz- und Ziergartennutzung sowie Nutzung der Fläche als Bolzplatz südlich der Straße Dorfplatz auch weiterhin besteht.

Zum Schutz des benachbarten Biotopes außerhalb des Plangebietes wird festgesetzt, dass vor Beginn jeglicher Bauarbeiten die westliche Grenze des Plangebietes durch Aufstellen eines Vegetationsschutzzaunes abzugrenzen ist.

Von der betroffenen Fläche geht eine für den Artenschutz untergeordnete Bedeutung aus. Die innerhalb des Plangebietes vorhandenen Gehölze sind 2013 frei von Fortpflanzungsstätten von Vögeln und Fledermäusen gewesen. Eine Durchführung vorbeugender Maßnahmen zur Förderung bestimmter Arten ist nicht erforderlich.

3. Ergebnisse der Öffentlichkeit- und Behördenbeteiligung

3.1. Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit (20.09.2013- 21.10.2013) gingen keine Stellungnahmen ein.

3.2. Frühzeitige Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 1 BauGB und benachbarter Gemeinden

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden/TÖB und benachbarten Gemeinden mit Schreiben vom 17.09.2013 sind Stellungnahmen mit Anregungen und Hinweisen eingegangen, die in der Gemeindevertretersitzung vom 28.10.2013 geprüft und größtenteils berücksichtigt wurden.

3.3. Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB (öffentliche Auslegung)

Im Rahmen der öffentlichen Auslegung (27.11.2013 – 30.12.2013) gingen keine Stellungnahmen ein.

3.4. Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 2 BauGB

Im Rahmen der Beteiligung der Behörden/TÖB und benachbarten Gemeinden mit Schreiben vom 22.11.2013 gingen Stellungnahmen mit Anregungen und Hinweisen ein, die in der Gemeindevertretersitzung vom 07.04.2014 abgewogen und größtenteils berücksichtigt wurden.

4. Berücksichtigung der geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten

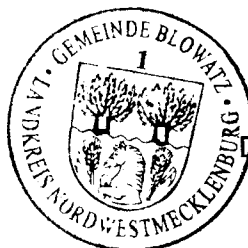
Hinsichtlich der vom Gesetzgeber geforderten Abwägung mit den geprüften in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten drängen sich andere Lösungsmöglichkeiten am Standort nicht auf.

Das gewählte Plangebiet erfüllt alle Voraussetzungen hinsichtlich der geplanten Nutzung.

Durch die Ausweisung von Baugrundstücken für den Eigenbedarf der Gemeinde erfolgt eine städtebauliche Abrundung des Siedlungskörpers in Anpassung der Straßen „Dorfplatz“ und „Zur Bucht“. Mit dem vorliegenden Bebauungsplan wird eine innerörtliche Baulandreserve genutzt, ohne Eingriffe in bislang unbebaute, naturnahe Landschaftsareale im offenen Freilandbereich zu generieren.

Es ist damit zu rechnen, dass ohne Umsetzung der Planinhalte die bereits vorhandene, intensive Nutz- und Ziergartennutzung der Fläche als Bolzplatz südlich der Straße Dorfplatz auch weiterhin bestünde.

Blowatz, den 28. APR. 2014




Der Bürgermeister