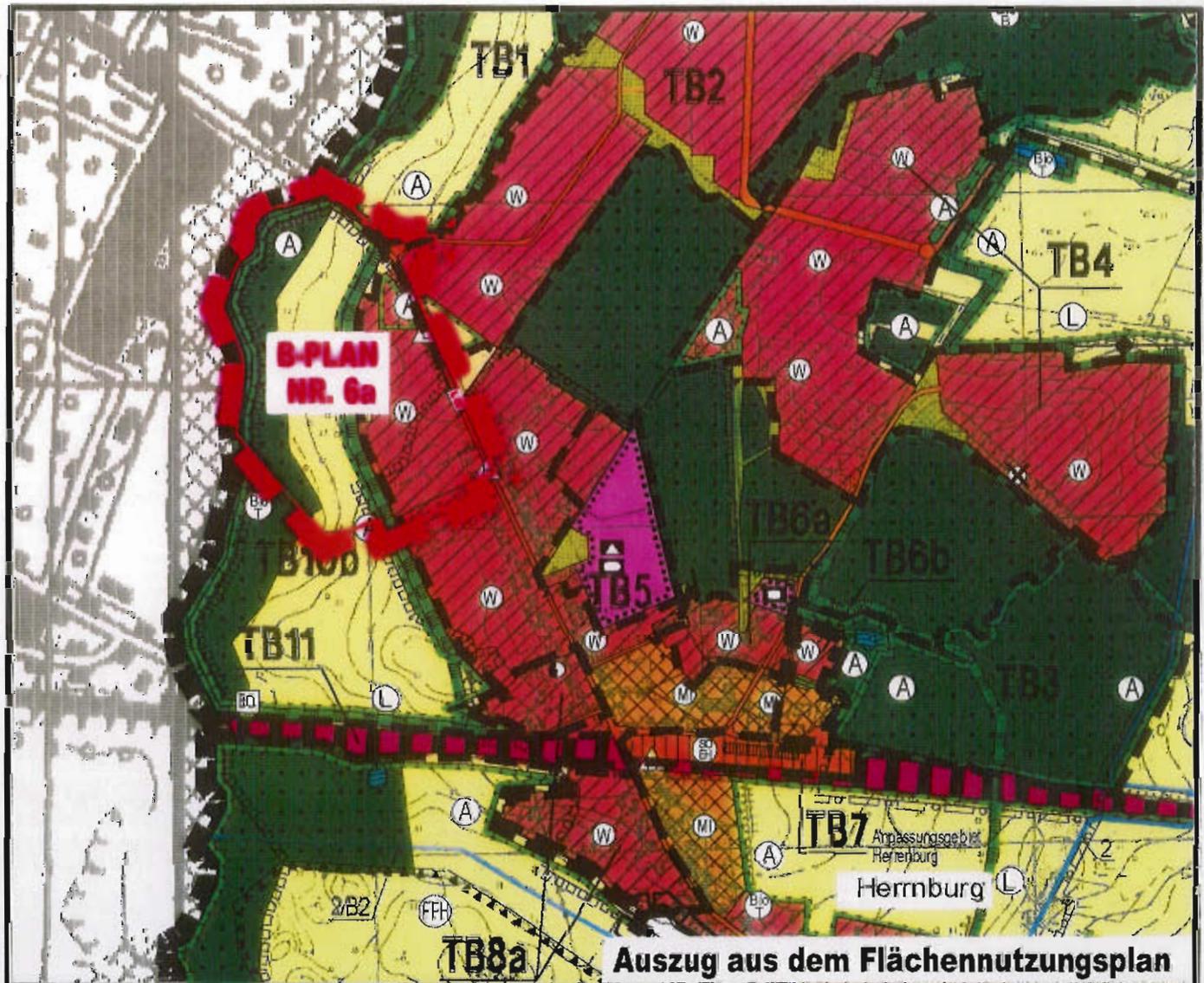


BEGRÜNDUNG

ZUR SATZUNG ÜBER DEN BEBAUUNGSPLAN NR. 6a DER GEMEINDE LÜDERSDORF

FÜR DAS FLOHMARKTGELÄNDE IN HERRNBURG



Planungsbüro Mahnel

Rudolf-Breitscheid-Straße 11 Tel. 03881/7105-0
23936 Grevesmühlen Fax 03881/7105-50

Planungsstand: 25. Januar 2011

SATZUNG

B E G R Ü N D U N G

ZUR SATZUNG ÜBER DEN BEBAUUNGSPLANES Nr. 6a DER GEMEINDE LÜDERSDORF FÜR DAS FLOHMARKTGELÄNDE IN HERRNBURG

Inhaltsverzeichnis

	Seite
A	Vorbemerkung
<hr/>	
B	Teil 1 Begründung
<hr/>	
1.	<u>Planungskonzept der Gemeinde Lüdersdorf</u> 4
1.1	Zur Bedeutung der Gemeinde Lüdersdorf 4
1.2	Städtebauliches Konzept für das Plangebiet 4
2.	<u>Allgemeines</u> 5
2.1	Abgrenzung des Plangeltungsbereiches 5
2.2	Kartengrundlage 6
2.3	Rechtsgrundlagen 6
2.4	Bestandteile des Bebauungsplanes 6
2.5	Quellenverzeichnis 7
3.	<u>Gründe für die Aufstellung des Bebauungsplanes</u> 7
4.	<u>Einordnung in übergeordnete Planungen</u> 8
4.1	Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern 8
4.2	Regionales Raumordnungsprogramm Westmecklenburg 8
4.3	Gutachtliches Landschaftsprogramm (2003) 10
4.4	Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan (GLRP) Westmecklenburg, Erste Fortschreibung, 10
4.5	Flächennutzungsplan der Gemeinde Lüdersdorf 11
4.6	Landschaftsplan der Gemeinde Lüdersdorf 11
4.7	Schutzgebiete und Schutzobjekte 11
5.	<u>Planerische Zielsetzungen</u> 13
6.	<u>Planinhalt</u> 14
6.1	Art der baulichen Nutzung 14
6.2	Maß der baulichen Nutzung 14
6.3	Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche 15
6.4	Nebenanlagen, Garagen und Stellplätze 15
6.5	Zahl der Wohnungen 16
6.6	Höhenlage 16
6.7	Von der Bebauung freizuhalten Flächen 17
6.8	Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung als

	Verkehrsberuhigter Bereich bzw. Geh-, Rad-/Havarieweg	17
6.9	Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten belastete Flächen	17
6.10	Schallschutzfestsetzungen	18
6.11	Auswirkungen des Bebauungsplanes Nr. 6a auf dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 3 der Gemeinde Lüdersdorf	19
6.12	Flächennutzungen und Flächennachweis	19
6.12.1	Flächennutzungen	19
6.12.2	Flächennachweis	20
7.	<u>Bauordnungsrechtliche Festsetzungen</u>	21
8.	<u>Verkehrliche Erschließung</u>	23
9.	<u>Ver- und Entsorgung</u>	26
9.1	Wasserversorgung	27
9.2	Abwasserentsorgung – Schmutzwasser	27
9.3	Abwasserentsorgung – Oberflächenwasser	28
9.4	Elektroenergieversorgung	31
9.5	Gasversorgung	32
9.6	Fernmeldeversorgung	32
9.7	Abfallentsorgung	33
9.8	Feuerschutzeinrichtungen	34
10.	<u>Immissionsschutz</u>	34
11.	<u>Realisierung des Bebauungsplanes</u>	37
12.	<u>Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise</u>	37
12.1	Verhalten bei Bodendenkmalfunden	37
12.2	Anzeige des Baubeginns bei Erdarbeiten	37
12.3	Verhalten bei auffälligen Bodenverfärbungen bzw. bei Funden	37
12.4	Munitionsfunde	38
12.5	Abfall und Kreislaufwirtschaft	39
12.6	Bodenschutz	39
12.7	Realisierung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	40
12.8	Festpunkte der amtlichen geodätischen Grundlagennetze	40
12.9	Externe Kompensationsmaßnahme	41
12.10	Entwicklungspflege	43
12.11	Zeitraum zur Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen	43
12.12	Regenwasserrückhalte-/Versickerungsbecken	43

C Teil 2 Prüfung der Umweltbelange - Umweltbericht

1.	<u>Anlass und Aufgabenstellung- Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens</u>	44
-----------	---	-----------

2.	<u>Umweltziele der vorliegenden Fachgesetze und Fachpläne</u>	44
3.	<u>Abgrenzung des Untersuchungsrahmens und Bewertungsmethodik</u>	44
4.	<u>Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen</u>	46
4.1	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	47
4.2	Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange	56
4.3	Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung	57
4.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich des Eingriffes auf die Umwelt	78
4.4.1	Beschreibung der externen Kompensationsmaßnahme und Nachweis der FFH-Verträglichkeit	81
5.	<u>Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens</u>	83
6.	<u>Prognose anderer Planungsmöglichkeiten</u>	84
7.	<u>Zusätzliche Angaben</u>	84
7.1	Hinweise auf Kenntnislücken	84
7.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen	84
7.3	Zusammenfassung	85
D	<u>Arbeitsvermerke</u>	
1.	<u>Beschluss über die Begründung</u>	87
2.	<u>Arbeitsvermerke</u>	87

A Vorbemerkung

Die Begründung zur Satzung über den Bebauungsplan Nr. 6a der Gemeinde Lüdersdorf besteht aus zwei Teilen.

Teil 1 dient der Begründung der Planungsziele und der Begründung des Planinhaltes.

Im Teil 2 wird den Anforderungen des Gesetzgebers zur Prüfung der Umweltbelange Rechnung getragen. Im Umweltbericht werden die Auswirkungen der Planung auf die Umwelt bewertet und geprüft.

Mit dem Vorentwurf wurden Detaillierungsgrad und Umfang der Umweltprüfung abgestimmt. Im Rahmen der Bearbeitung wurde der Umweltbericht um eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanz unter Berücksichtigung der konkreten örtlichen Gegebenheiten ergänzt. Entscheidungsgrundlage für die Inanspruchnahme der Flächen sind der Artenschutzbericht und die FFH-Verträglichkeitsprüfung.

B TEIL 1 Begründung

1. Planungskonzept der Gemeinde Lüdersdorf

1.1 Zur Bedeutung der Gemeinde Lüdersdorf

Die Gemeinde Lüdersdorf liegt im Nordwesten des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Sie hat eine Gesamtfläche von 54,5 km². Die Gemeinde Lüdersdorf gehört zum Amt Schönberger Land mit Sitz in Schönberg im Landkreis Nordwestmecklenburg.

Zur Gemeinde gehören die Ortsteile Lüdersdorf, Herrsburg, Boitin-Resdorf, Wahrsow, Palingen, Klein Neuleben, Groß Neuleben, Schattin und Duvennest.

An die Gemeinde grenzen

- im Westen bzw. Nordwesten die Hansestadt Lübeck,
- im Westen und Südwesten die Gemeinden Grönau und Groß Sarau,
- im Nordosten die Gemeinde Selmsdorf,
- im Osten die Gemeinden Lockwisch und Niendorf,
- im Süden die Gemeinden Rieps, Thandorf und Utecht.

In der Gemeinde leben rund 5.200 Einwohner. Die Zahl der Bevölkerung ist in den letzten Jahren stark angestiegen. Die Gemeinde ist ein attraktiver Wohn- und Gewerbestandort im Nahbereich der Hansestadt Lübeck. Die Ortslagen Herrsburg und Lüdersdorf sind die Siedlungsschwerpunkte der Gemeinde Lüdersdorf.

1.2 Städtebauliches Konzept für das Plangebiet

Die Zielsetzung für die Aufstellung des Bebauungsplanes N. 6a besteht in der planungsrechtlichen Vorbereitung eines Wohngebietes auf der Fläche des sogenannten Flohmarktgeländes in Herrsburg. Zur Schaffung

planungsrechtlicher Voraussetzungen wurde durch die Gemeinde bereits ein Aufstellungsverfahren für einen Bereich im Norden der Ortslage Herrnburg durchgeführt. Dieses Planverfahren für den Bebauungsplan wurde jedoch nicht abgeschlossen, der Bebauungsplan hat keine Rechtskraft erlangt.

Das nunmehr vorliegende städtebauliche Konzept sieht in Abweichung von früheren Planungsvorstellungen lediglich die Errichtung von Einzel- und/oder Doppelhäusern vor. Die verkehrliche Anbindung ist durch den Ausbau des vorhandenen Knotenpunktes an der Landesstraße L02 und die Herstellung einer neuen Erschließungsstraße vorgesehen. Die innere Erschließung erfolgt durch diese neue Haupterschließungsachse und über überwiegend private Stichwege, die von der neuen Erschließungsstraße abzweigen.

Zwischen Landesstraße L02 und geplanter Bebauung ist die Herstellung einer öffentlichen Grünfläche Planungsziel. Mit dieser Grünfläche erfolgt eine optische Trennung zwischen Landesstraße und geplanter Wohnbebauung. Der Ortseingang wird grünordnerisch gestaltet. Gleichzeitig werden Belange des Lärmschutzes durch einen ausreichenden Abstand der geplanten Wohnbebauung zur Landesstraße L 02 berücksichtigt.

Im wirksam bekanntgemachten Flächennutzungsplan der Gemeinde sind die Bauflächen des Plangebietes als Wohnbauflächen dargestellt. Auch im bestehenden Landschaftsplan sind die Flächen als Potentiale für die bauliche Entwicklung berücksichtigt.

2. Allgemeines

2.1 Abgrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet mit einer Größe von etwa 12 ha befindet sich im nördlichen Teil der Ortslage Herrnburg.

Der Planbereich befindet sich nordwestlich in der Ortslage Herrnburg und gilt als Bestandteil der Entwicklungsmaßnahme. Der Bereich wird begrenzt

- im Osten durch die Landesstraße L 02,
- im Süden durch vorhandene Bebauung,
- im Norden und Westen durch die Waldflächen am Landgraben.

Innerhalb des Plangebietes werden im Zusammenhang mit der Festsetzung Verkehrsfläche an der Einbindung des Plangebietes in die Landesstraße auch geringfügig Teilflächen des Bebauungsplanes Nr. 3 der Gemeinde Lüdersdorf, für das Gebiet „Krützkamp“, mit einbezogen. Die Anpassung des Bebauungsplanes Nr. 3 unter Berücksichtigung der Änderungen, die durch die Gemeinde vorgenommen wurden, erfolgt gesondert.

2.2 Kartengrundlage

Als Kartengrundlage für die Satzung über den Bebauungsplan Nr. 6a der Gemeinde Lüdersdorf dient ein amtlicher Lage- und Höhenplan, der durch den ÖBVI Oliver Urban, Ludwigslust, erstellt wurde.

2.3 Rechtsgrundlagen

Der Aufstellung der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 6a der Gemeinde Lüdersdorf liegen folgende Rechtsgrundlagen zugrunde:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585)
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), geändert durch Artikel 3 des Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz vom 22. April 1993 (BGBl. I S. 466).
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV 1990) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I S. 58).
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern in der Fassung der Bekanntmachung vom 6. Mai 1998 (GVO Bl. M.V S. 468, 612) zuletzt geändert durch das 2. Gesetz zur Änderung der LBauO M-V vom 16. Dez. 2003 (GVOBl. M-VNr. 17 S. 690).
- Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern (KV M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. Juni 2004 (GVOBl. M-V 2004 S. 205), geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 17. Dezember 2009 (GVOBl. M-V S. 687, 719)

Die Gesetze und Verordnungen gelten jeweils in ihrer letztgültigen Fassung.

2.4 Bestandteile des Bebauungsplanes

Die Planzeichnung der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 6a der Gemeinde Lüdersdorf besteht aus:

- Teil A - Planzeichnung des Bebauungsplanes im Maßstab M 1 : 1.000 mit der Zeichenerklärung und
- Teil B - Textliche Festsetzungen zum Bebauungsplan sowie der
- Verfahrensübersicht.

Dem Bebauungsplan wird diese Begründung, in der Ziele, Zweck und wesentliche Auswirkungen des Planes dargelegt werden, beigelegt.

Bestandteil der Begründung ist der Umweltbericht. Zusätzlich zum Umweltbericht wurden Prüfungen zur Verträglichkeit des Vorhabens

durchgeführt (FFH-Verträglichkeitsprüfung, Artenschutzprüfung, Schallimmissionsprognose zum Schutz vor Verkehrslärm).

2.5 Quellenverzeichnis

Der Ausarbeitung der Begründung für die Satzung über den Bebauungsplan Nr. 6a der Gemeinde Lüdersdorf liegen folgende Unterlagen zugrunde:

- Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern, 30. Mai 2005.
- Regionales Raumordnungsprogramm Westmecklenburg, 09. Dezember 1996.
- Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg (GLRP WM), Erste Fortschreibung, Entwurf zum Beteiligungsverfahren, April 2008.
- Flächennutzungsplan der Gemeinde Lüdersdorf.
- Landschaftsplan der Gemeinde Lüdersdorf, 27. April 2004.

Darüber hinaus werden Erkenntnisse aus den derzeit laufenden Aufstellungsverfahren für das Regionale Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg, Entwurf zum 2. Beteiligungsverfahren, genutzt.

3. Gründe für die Aufstellung des Bebauungsplanes

Für den Bereich des Flohmarktgeländes in Herrmburg wurde durch die Gemeinde bereits ein Aufstellungsverfahren für einen Bebauungsplan durchgeführt. Diese wurde jedoch nicht zum Abschluss gebracht. Nunmehr ist die Entwicklung der Fläche des sogenannten Flohmarktgeländes zur Abrundung und Vervollständigung der Entwicklungsmaßnahme Herrmburg mit einem veränderten städtebaulichen Konzept vorgesehen. Das neue Konzept berücksichtigt die veränderten Anforderungen an das Wohnen. In früheren Planungskonzepten waren neben eingeschossigen Einzel- und Doppelhäusern auch zweigeschossige Reihenhäuser möglich. Es ist Ziel, für das Plangebiet ausschließlich die Errichtung von Einzel- und Doppelhausbebauung planungsrechtlich zu sichern. Im Rahmen einer Alternativenprüfung wurde auch die Errichtung von straßenbegleitenden Hausgruppen an der Landesstraße L 02 überprüft. Unter Berücksichtigung einer Schallschutzwirkung dieser Gebäude hätte die Gemeinde mehr Baufläche vorbereiten können. In Abwägung der Zielsetzungen für die gemeindliche Entwicklung wurde jedoch entschieden, lediglich Flächen für die Bebauung mit Einzel- und/oder Doppelhäusern festzusetzen. Es wurde auch entschieden, keine aktiven Schallschutzmaßnahmen in Form von Schallschutzwänden oder -wällen vorzusehen. Im Ortseingangsbereich soll eine ansprechende Grüngestaltung im öffentlichen Raum erfolgen. Die Belange des ausreichenden Schutzes vor Verkehrslärm sollen durch angemessenen Abstand der Gebäude zur Landesstraße L 02 gesichert werden.

Für den erfolgreichen Abschluss der Entwicklungsmaßnahme Herrmburg ist der harmonische Abschluss der Baugebiete unter Berücksichtigung der Zielsetzungen für das „Grüne Band“ unmittelbar an der Landesgrenze

geboten. Um die Zielsetzungen des „Grünen Bandes“ auch planungsrechtlich zu sichern und die verfügbaren Ausgleichs- und Ersatzflächen dauerhaft festzusetzen und zu sichern, werden im Bebauungsplan entsprechende Festsetzungen für die Flächen, die sich unmittelbar westlich an das Wohngebiet anschließen, getroffen.

4. Einordnung in übergeordnete Planungen

4.1 Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern

Nach dem Landesraumentwicklungsprogramm (LEP) Mecklenburg-Vorpommerns vom 30. Mai 2005 gelten für die Gemeinde Lüdersdorf folgende Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung:

- Die Gemeinde ist dem Ordnungsraum Lübeck zugeordnet.
- Sie liegt im Vorbehaltsgebiet Tourismus.
- Im Süden des Gemeindegebietes ist ein Vorranggebiet für Gewerbe und Industrie dargestellt.
- Flächen im westlichen Gemeindegebiet und entlang der Landesstraße L02 gehören zum Vorbehaltsgebiet Naturschutz und Landschaftspflege sowie zum Flora-Fauna-Habitatgebiet.

4.2 Regionales Raumordnungsprogramm Westmecklenburg

Im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) Westmecklenburg werden den Gemeinden entsprechend ihren Entwicklungsvoraussetzungen Funktionen zugewiesen. Diese gliedern sich nach dem zentralörtlichen System der Raumordnung und der Betrachtung des Infrastrukturangebotes in den Gemeinden. Die übergeordneten Ziele der Raumordnung und Landesplanung werden mit dem RROP konkretisiert:

- Die Gemeinde Lüdersdorf liegt im Norden der Region Westmecklenburg, ist dem mecklenburgischen Teil des Ordnungsraumes Lübeck und dem Mittelbereich Grevesmühlen zuzuordnen. Aufgrund der Entfernung haben das Mittelzentrum Wismar und die Landeshauptstadt Schwerin als Oberzentrum für die Gemeinde nachrangige Bedeutung.
- Die Gemeinde Lüdersdorf liegt im Nahbereich der Stadt Schönberg.
- Durch die Gemeinde verläuft die Siedlungsachse Schönberg – Lübeck. An dieser liegen die Ortsteile Herrnburg und Lüdersdorf. Um die Siedlungsentwicklung räumlich zu begrenzen sind Grünzäsuren dargestellt. Es handelt sich dabei um den Wald zwischen Wahrsow und Lockwisch.
- Die Ortslage Herrnburg fungiert als Siedlungsschwerpunkt für Wohnen.
- Im westlichen und nördlichen Gemeindegebiet befinden sich Vorsorgeräume für Naturschutz und Landschaftspflege.
- Die Wakenitzniederung und der Kammerbruch werden als Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege dargestellt.

Durch die Gemeinde verläuft eine Hauptstrecke der Eisenbahn zwischen Rostock und Lübeck.

- Mit der Palinger Heide verfügt die Gemeinde über einen relativ hohen Waldbestand. In der Gemeinde ist des Weiteren die Erhöhung des Waldanteils um 0 - 3 % angestrebt.
- Im Nordwesten der Gemeinde befindet sich der oberflächennahe Rohstoff Sand / Speziessand / Kiessand.
- Teile der Gemeinde liegen im Fremdenverkehrsentwicklungsraum sowie im Naherholungsraum.
- Das östliche Gemeindegebiet gilt als Raum mit besonderer natürlicher Eignung für die Landwirtschaft.

Nachrichtliche Darstellungen:

- Naturpark Schaalsee,
- Naturschutzgebiet Kammerbruch,
- Landesstraßen L 02, L 03 und Bundesstraße B 104 als regionale und überregionale Straßenverbindung,
- Radweg entlang der Grenze als regional bedeutsamer Radweg, die Bahnstrecke Rostock - Lübeck,
- der Bauschutzbereich des Flugplatzes Lübeck – Blankensee,
- Ferngas- und Hochspannungstrassen,
- die Rohstoffvorkommen in der Palinger Heide,
- Trassenkorridor der Bundesautobahn BAB 20 im südlichen Gemeindegebiet.

Das Amt für Raumordnung und Landesplanung Westmecklenburg gab mit Datum vom 07.09.2010 seine Stellungnahme ab:

„Die Gemeinde Lüdersdorf befindet sich im Nordwesten der Region Westmecklenburg und wird vom Amt Schönberger Land verwaltet. Gemäß dem in Aufstellung befindlichen Regionalen Raumentwicklungsprogramm (RREP WM) liegt das Gemeindegebiet im mecklenburgischen Teil des Stadt-Umland-Raumes Lübeck (vgl. Pkt. 3.1.2 (7) RREP WM in Aufstellung). Laut RROP ist das Gemeindegebiet teilweise im Vorsorgeraum Naturschutz und Landschaftspflege, im Fremdenverkehrsentwicklungs- und Naherholungsraum und in einem Raum mit besonderer natürlicher Eignung für die Landwirtschaft. Zusätzlich ist die Gemeinde Lüdersdorf Teil der Siedlungsachse Lübeck-Schönberg.

In dem in Aufstellung befindlichen Regionalen Raumentwicklungsprogramm (RREP WM) ist Lüdersdorf zusätzlich als Grundzentrum ausgewiesen und verfügt über ein Vorranggebiet für Gewerbe und Industrie.

Bis zum 31.12.2009 konnten in der Gemeinde Lüdersdorf 5.140 Einwohner registriert werden.

Der Geltungsbereich der vorliegenden Planung ist im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche dargestellt. Somit kann festgestellt werden, dass der Bebauungsplan Nr. 6a aus dem Flächennutzungsplan entwickelt wird.

Die Gemeinde Lüdersdorf wird im Entwurf des Regionalen Raumentwicklungsprogrammes als Grundzentrum eingestuft. In den zentralen Orten sollen bedarfsgerecht Siedlungsflächen ausgewiesen werden. Die Gemeinde Lüdersdorf nimmt diese Aufgabe mit der

vorliegenden Planung wahr und erfüllt somit die raumordnerischen Erfordernisse, wie sie unter Punkt 5.1 RROP und Punkt 4.1 RREP WM in Aufstellung formuliert sind.“

4.3 Gutachterliches Landschaftsprogramm 2003

Gemäß Darstellungen in umweltkarten mv-regierung.de sind der Vorhabenstandort sowie, westlich und nördlich angrenzende Flächen als Bereich:

- mit günstigen Voraussetzungen zur Förderung natur- und landschaftsverträglicher Erholungsnutzungen,
- mit guter naturräumlicher Eignung für das Natur - und Landschaftserleben,
- mit hoher bis sehr hoher Bewertung des Landschaftsbildes und
- mit gleichrangiger Bedeutung für die natur- und landschaftsverträgliche Erholungsnutzung sowie für die Sicherung und Entwicklung ökologischer Funktionen dargestellt.

4.4 Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan (GLRP) Westmecklenburg Erste Fortschreibung, September 2008

Die Ziele der baulichen Entwicklung im Plangebiet stimmen mit den Zielen im wirksamen Flächennutzungsplan überein. In der Fortschreibung des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplanes (GLRP), in den Karten zur Raumentwicklung und zum Biotopverbund, werden die Flächen des Plangebietes jedoch als Flächen für den Biotopverbund im weiteren Sinne und im engeren Sinne sowie als Vorbehalts- und als Vorranggebiet für den Naturschutz ausgewiesen (siehe Karten II Biotopverbundplanung, Karte IV Ziele der Raumentwicklung/ Anforderung an die Raumordnung).

Auch südöstlich an das Plangebiet angrenzende, bereits bebaute Flächen sind im GLRP für naturschutzfachliche Zielsetzungen überplant.

Insbesondere die Ausweisung als Vorbehalts- und als Vorranggebiet für den Naturschutz widerspricht den unter 4.3 zusammengefassten Darlegungen zur Erholungsvorsorge aus dem Gutachtlichen Landschaftsprogrammes von 2003.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes und dem dafür erforderlichen Flächenankauf durch die Gemeinde Lüdersdorf wurden Abstimmungen mit den zuständigen Behörden, vorgenommen. Die Untere Naturschutzbehörde teilte im Februar 2009 mit, dass „seitens der unteren Naturschutzbehörde die nun neu eingereichte Abgrenzung des Baugebietes grundsätzlich mitgetragen wird. Innerhalb des Planverfahrens sind die bisher ermittelten Daten zur naturräumlichen Ausstattung darzustellen und zu bewerten, gleichzeitig sind alle Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation innerhalb der Satzung festzusetzen. Die abschließende Stellungnahme der UNB wird innerhalb des Planverfahrens nach Vorliegen der überarbeiteten Satzung gegeben.“

Im derzeit laufenden Verfahren hinsichtlich der Ausweisung eines Landschaftsschutzgebietes wird, die Zustimmung des Ministeriums vorausgesetzt, die beabsichtigte neue Grenze des B-Plangebietes mit berücksichtigt.“

Eine Zustimmung des Ministeriums zum Kauf der Flächen für eine bauliche Entwicklung liegt ebenfalls vor.

Außerhalb des Plangebietes können die Anforderungen zur Bewahrung des „Grünen Bandes“ umgesetzt werden. Die Gemeinde wird hierzu Flächenanteile, die sich unmittelbar im Anschluss an das Plangebiet befinden, für die Maßnahme zur Gestaltung des „Grünen Bandes“ einbinden. Die Gemeinde beabsichtigt, diese Maßnahmen im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan Nr. 6a als Ausgleichsmaßnahmen zu berücksichtigen.

4.5 Flächennutzungsplan der Gemeinde Lüdersdorf

Die Gemeinde Lüdersdorf verfügt über einen wirksamen Flächennutzungsplan. Im Flächennutzungsplan sind die Flächen des Plangebietes als Wohnbauflächen gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO dargestellt. Ziel für das Plangebiet ist die Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes gemäß § 4 BauNVO.

Somit besteht Übereinstimmung zwischen vorbereitender und verbindlicher Bauleitplanung. Der Bebauungsplan ist gilt als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

4.6 Landschaftsplan der Gemeinde Lüdersdorf

Für die Gemeinde Lüdersdorf wurde ein Landschaftsplan erarbeitet. Im Landschaftsplan ist der Bereich der Baugebiete des Plangebietes als Flächen für eine Siedlungserweiterung dargestellt.

Die Ziele der baulichen Entwicklung des Plangebietes stehen in Übereinstimmung mit den Zielen des Landschaftsplanes.

4.7 Schutzgebiete und Schutzobjekte

Westlich der geplanten Baugebiete liegt das FFH-Gebiet „Herrnburger Binnendüne und Duvennester Moor“ (DE 2130-302). Nördlich der Landesstraße befindet sich das FFH-Gebiet „Moore in der Paligner Heide“ (DE 2130-303). Da Auswirkungen auf diese Schutzgebiete nicht von vornherein ausgeschlossen werden können, wurden FFH-Verträglichkeitsuntersuchungen durchgeführt. Diese werden der Begründung als Anlage beigefügt.

Westlich des Landgrabens (Schleswig Holstein) grenzt ein weiteres FFH-Gebiet „Herrnburger Dünen“ (DE 2130-322) an. Aufgrund der räumlichen Trennung durch den Landgraben und die Waldflächen sind keine Auswirkungen durch das Vorhaben zu erwarten.

Der Umgang mit den Natura 2000 Gebieten wird durch § 21 des Naturschutzausführungsgesetzes M-V (NatSchAG M-V) bzw. durch die §§ 32 bis 34 des Bundesnaturschutzgesetzes geregelt.

Für das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Palingener Heide und Halbinsel Teschow“, das sich ebenfalls westlich der geplanten Baugebiete befindet, wird derzeit das Rechtsetzungsverfahren durchgeführt. Ein zentraler Schutzzweck der LSG-Verordnung soll der lokalen Umsetzung des Großprojektes „Grünes Band“ dienen. Die Gemeinde Lüdersdorf berücksichtigt die Zielsetzungen zur Umsetzung des „Grünen Bandes“ in dem sie in ihrem Eigentum befindliche Flächen außerhalb des Plangebietes, die unmittelbar angrenzen, in das Großprojekt einbringt. In Umsetzung der Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes werden die Flächen im Bebauungsplan Nr. 6a als Allgemeines Wohngebiet entwickelt. Die westlich daran angrenzenden Flächen werden wirksam von den Bauflächen abgegrenzt und als Maßnahmenflächen für Naturschutz und Landschaftspflege ausgewiesen. Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung der Trockenstandorte sowie die Bewahrung und Verbesserung der Biotope als Lebensraum für Flora und Fauna.

Entlang der Landesstraße L 02 befindet sich eine nach § 19 NatSchAG M-V geschützte Allee.

5. Planerische Zielsetzungen

Der vorliegende Bebauungsplan betrachtet eine Fläche im Nordwesten der Ortslage Herrsburg auf dem sogenannten Flohmarktgelände. Ziel ist die Entwicklung eines Wohngebietes mit eingeschossiger Einzel- und Doppelhausbebauung. Die Haupterschließung ist durch die Herstellung einer neuen Erschließungsstraße, die von der Landesstraße L02 abzweigt, vorgesehen. An dieser Haupterschließungsstraße werden die Wohngebäude straßenbegleitend oder als Wohnhöfe, die über private Stichwege, die durch Geh-, Fahr- und Leitungsrechte gesichert sind, angeordnet. Die Haupterschließungsstraße endet in einer Wendeanlage. Jedoch ist im Konzept eine Weiterführung der Straße nach Süden für eine weitere bauliche Entwicklung berücksichtigt. Solange die Straßenverkehrsfläche in südliche Richtung nicht entwickelt wird, ist die Fläche zwischen den Gebieten WA 3 und WA 4 der Festsetzungen des Bebauungsplanes als Spielgelegenheit für kleine Kinder zu nutzen. Für diejenigen, die südlich des Bebauungsplangebietes über tiefe Grundstücke verfügen, soll die Erreichbarkeit der hinteren Grundstücksteile durch die festgesetzten Verkehrsflächen unter Inanspruchnahme des Flurstücks 72 gesichert werden.

Zur Berücksichtigung der Belange des Schutzes vor Verkehrslärm der Landesstraße L02 werden die Wohngebäude in einer angemessenen Entfernung zur Landesstraße vorgesehen; die Baugrenzen werden in einem entsprechenden Abstand für die Hauptnutzungen festgesetzt.

Die Einbettung des Gebietes in die umgebende Landschaft erfolgt durch entsprechende Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen am Rand der Baugebiete. Es wird dadurch eine harmonische Einbettung in das Orts- und Landschaftsbild geschaffen und insbesondere westlich der Baugebiete ein weicher Übergang in die offene Landschaft gestaltet. Durch Anpflanzung einer öffentlichen Hecke im Übergang von den Wohngebieten zur Fläche für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist das Ausgleichsziel zu sichern.

Die Planungsziele lassen sich wie folgt benennen:

- Schaffung von planungsrechtlichen Voraussetzung zur Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes,
- Sicherung der verkehrlichen und infrastrukturellen Erschließung des Gebietes,
- Regelung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen,
- Sicherung gesunder Wohn- und Lebensverhältnisse,
- Beachtung der Zielsetzungen zur Umsetzung der Idee des „Grünen Bandes“.

6. Planinhalt

6.1 Art der baulichen Nutzung

Allgemeines Wohngebiet (§ 4 Bau NVO)

Die nach § 4 Abs. 3 BauNVO für Allgemeine Wohngebiete ausnahmsweise zulässigen Nutzungen Nr. 1, Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Nr. 2 sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Nr. 3 Anlagen für Verwaltungen, Nr. 4, Gartenbaubetriebe, und Nr. 5, Tankstellen sind gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplanes und somit unzulässig.

Ziel ist die Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes mit einer überwiegenden allgemeinen Wohnnutzung. Daher werden andere sonst in Allgemeinen Wohngebieten ausnahmsweise zulässigen Nutzungen innerhalb des Plangebietes ausgeschlossen. Es ist nicht Ziel der Gemeinde, innerhalb des Gebietes Gartenbaubetriebe oder Tankstellen zuzulassen. Auch die Ansiedlung von Betrieben des Beherbergungsgewerbes und von sonstigen nicht störenden Gewerbebetrieben bzw. von Anlagen der Verwaltung ist hier nicht vorgesehen. Hierfür bieten sich in der Gemeinde andere Standorte in Mischgebieten bzw. in Gewerbegebieten an. Da gesunde Wohn- und Lebensverhältnisse geschaffen werden sollen, wird von der Gemeinde Lüdersdorf diese starke Reglementierung verfolgt.

6.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird für das Plangebiet durch die Festsetzung

- Zahl der Vollgeschosse, ein Vollgeschoss,
- der Grundflächenzahl (GRZ), GRZ mit 0,25,
- der maximal zulässigen Traufhöhe (TH_{max}), TH_{max} mit 3,50 m,
- der zulässigen Dachneigung, DN zwischen 25° und 46°

bestimmt.

Das Maß der baulichen Nutzung wird mit der Nutzungsschablone, die Bestandteil der Planzeichnung ist, festgesetzt.

Für das Plangebiet ist im Übergang zum freien Landschaftsraum eine eingeschossige Bebauung Planungsziel. Mit der festgesetzten maximal zulässigen Traufhöhe und der zulässigen Dachneigung wird die Höhe der künftigen Gebäude bestimmt.

Die Grundflächenzahl wird innerhalb des Plangebietes mit 0,25 festgesetzt. Unter Würdigung der vorhandenen Grundstücke bzw. in Aussicht genommenen Grundstücke und Grundstücksgrößen wird dieses Maß der Bebauung für die Hauptnutzungen als ausreichend erachtet. Da zusätzlich nach § 19 Abs. 4 BauNVO Überschreitungen bis zu 50 von Hundert zulässig sind, wird die Ausnutzung als ausreichend bemessen angesehen.

Da die Zahl der Wohneinheiten in den Gebäuden begrenzt ist, werden die durch die Grundflächenzahl festgesetzten Ausnutzungsmöglichkeiten für die Grundstücke als ausreichend angesehen.

6.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Für die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist sämtlich die offene Bauweise zulässig. Innerhalb des Plangebietes sind nur Einzel- und/ oder Doppelhäuser zulässig.

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt. Die Baugrenzen werden so festgesetzt, dass für künftige Bauherren noch ein Spielraum für die Lage der künftigen Gebäude und auch für den Zuschnitt der Grundstücke besteht. Im Zusammenhang mit der Festsetzung zu den mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten belasteten Flächen wird für die Festsetzung der Baugrenzen berücksichtigt, dass auch für diese bei einer geringfügigen und untergeordneten Verschiebung der Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten eine Anpassung der Baugrenzen erfolgen darf, so dass auch weiterhin der Abstand von mindestens 3 m zwischen äußerer Grenze der mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten belasteten Fläche und der nächstgelegenen Baugrenze gesichert ist.

6.4 Nebenanlagen, Garagen und Stellplätze (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB, §§ 12 und 14 BauNVO)

Nebenanlagen für Kleintierhaltung sind innerhalb des Plangebietes unzulässig. Übrige Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO sowie Garagen und Stellplätze sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Nebenanlagen dürfen gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO und Stellplätze und Garagen dürfen gemäß § 12 Abs. 6 BauNVO im Vorgartenbereich, Flächen zwischen straßenseitiger Baugrenze und zugehöriger Straßenbegrenzungslinie, nicht errichtet werden. Zur Rechtseindeutigkeit wird der Begriff des Carports definiert. Der Carport ist ein überdachter Stellplatz, der hinsichtlich der Auswirkungen der Garage gleichzusetzen ist. Die Festsetzungen für Garagen gelten somit gleichermaßen für Carports (überdachte Stellplätze). Als Nebenanlagen sind im Vorgartenbereich nur eingefriedete Abfallbehälter ausnahmsweise zulässig.

Um positiven Einfluss auf die Gestaltung des Straßenraumes zu nehmen, werden im Vorgartenbereich Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen, außer eingefriedeten Abfallbehältern, ausgeschlossen. Für die Grundstücksanteile, die sich unmittelbar westlich der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage und westlich der Landesstraße L 02 befinden, sind keine einschränkenden Festsetzungen für den Bereich außerhalb der Baugrenzen getroffen worden. Hier wird davon ausgegangen, dass durch Anpflanzungen im öffentlichen Bereich der Straßenraum durch öffentliches Grün geprägt wird und somit die nach den Festsetzungen zulässigen Nebengebäude den Straßenraum nicht bestimmen werden. Die Rechtsgrundlagen für die ausschließende

Festsetzung von Nebenanlagen, Garagen und Stellplätzen im Vorgartenbereich wurde im Rahmen der Bearbeitung ergänzt. Als Konkretisierung sei hier dargestellt, dass die Festsetzung gleichermaßen für überdachte Stellplätze, Carports, gilt; dies ist angelehnt an die Forderungen für Stellplätze und für Garagen.

Die Definition für Carports als überdachter Stellplatz, der der Garage gleichzusetzen ist, wird getroffen, um Interpretationsmöglichkeiten auszuschließen. Die Carports/überdachten Stellplätze sind ebenso zu behandeln wie Garagen, weil von ihnen gleichartige Auswirkungen ausgehen.

6.5 Zahl der Wohnungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

Die höchstzulässige Zahl der Wohnungen wird je Einzelhaus mit zwei Wohneinheiten, je Doppelhaushälfte mit zwei Wohneinheiten festgesetzt.

Mit der Festsetzung der zulässigen Zahl der Wohneinheiten wird Einfluss auf die Zahl der künftigen Einwohner genommen. Ein hoher Nutzungsdruck auf die Freiflächen wird damit ausgeschlossen. Aus Gründen der Gleichbehandlung wurde im Rahmen des Planaufstellungsverfahrens durch die Gemeinde entschieden, auch für Doppelhaushälften anstelle der ursprünglich vorgesehenen Festsetzung einer Wohnung je Doppelhaushälfte zwei Wohnungen zuzulassen. Dies wird insbesondere unter dem Gesichtspunkt der sozialen Belange und des generationsübergreifenden Wohnens als vorteilhaft angesehen. Damit wird den Bauherren von Doppelhäusern/Doppelhaushälften auch die Möglichkeit gegeben, für Eltern oder Kinder eine Einliegerwohnung zu schaffen.

6.6 Höhenlage (§ 9 Abs. 3 BauGB)

Als Bezugspunkt bei Höhenangaben gilt die Fahrbahnhöhe der nächstgelegenen angrenzenden privaten und/oder öffentlichen Erschließungsfläche.

Die konstruktive Sockelhöhe darf eine Höhe von 0,30 m über dem Bezugspunkt nicht überschreiten. Das Maß der Sockelhöhe bezieht sich auf den vertikalen Abstand zwischen der Oberkante des Erdgeschossfußbodens (Rohbau) und dem Bezugspunkt. Die Oberkante Erdgeschossfußboden (Rohbau) darf jedoch auch nicht unter dem Bezugspunkt liegen.

Als Traufhöhe wird die Höhe der äußeren Schnittkante der Außenwand des aufgehenden Mauerwerks mit der Dachaußenhaut bezeichnet. Unter Firsthöhe ist die Höhe der oberen Dachbegrenzungskante, also der äußere Schnittpunkt der beiden Dachschenkel, zu verstehen. Maßgebend ist das eingedeckte Dach.

Mit der Festsetzung des Bezugspunktes sowie der maximal zulässigen Traufhöhe und der maximal zulässigen Dachneigung nimmt die

Gemeinde Einfluss auf die Gesamthöhe der Gebäude und somit auf das Landschaftsbild. Ursprünglich war eine Ausnahmeregelung vorgesehen. Da nach derzeitigem Stand der Planungserkenntnisse nicht zu erwarten ist, dass Schwierigkeiten bei der Einordnung der Gebäude entstehen, wird auf eine Ausnahmeregelung verzichtet. Die textliche Festsetzung wurde entsprechend angepasst.

6.7 Von der Bebauung freizuhaltenen Flächen – Sichtflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB)

Innerhalb der von der Bebauung freizuhaltenen Sichtflächen ist die Errichtung baulicher Anlagen jeglicher Art nicht zulässig.

In den Sichtflächen sind Bepflanzungen und Einfriedungen mit einer Höhe von mehr als 0,80 m über der Fahrbahn des zugehörigen Straßenabschnittes unzulässig. Ausgenommen hiervon sind freistehende Einzelbäume mit einer Kronenansatzhöhe von 2,50 m.

Mit den Regelungen zu Sichtflächen und zur Höhe von Einfriedungen wird gewährleistet, dass bei Ausfahrten auf die öffentlichen Erschließungsstraßen eine ausreichende Einsicht auf diese besteht.

6.8 Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung als verkehrsberuhigter Bereich bzw. Geh- und Rad-/Havarieweg (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Verkehrsberuhigte Bereiche werden im südlichen Teil des Plangebietes festgesetzt, um die verkehrsseitige Anbindung der Grundstücke der WA 3- und WA 4-Gebiete zu sichern. Die Zweckbestimmung als Geh- und Radweg bzw. Havarieweg erfolgt im südlichen Teil des Plangebietes zugunsten von Fußgängern und Radfahrern und für Havariefahrzeuge und zum Ausschluss des öffentlichen PKW-Verkehrs.

Die Festsetzung zur Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung wird getroffen, um die Anbindung der Grundstücke des WA 3- und WA 4-Gebietes im Süden des Plangebietes zu sichern. Die südlichsten Grundstücke der WA 1- bzw. WA 2-Gebiete dürfen von dieser Verkehrsfläche nicht angebunden werden. Die Zahl der Fahrzeuge, die diese Verkehrsfläche nutzen, soll auf ein Minimum begrenzt werden. Die Verkehrsfläche soll zur Anbindung der Privatgrundstücke dienen. Wendeanlagen sind hier nicht vorgesehen. Somit ist eindeutig auf Zielverkehr zu den Grundstücken zu orientieren.

6.9 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten belastete Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Die Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten werden zugunsten der Anlieger und der Ver- und Entsorger festgesetzt. Ausnahmsweise sind Abweichungen von den festgesetzten Flächen für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zulässig, wenn es zu einer anderen Parzellierung der Grundstücke kommt.

Zur Erschließung der Grundstücke im östlichen Teil des Plangebietes werden die Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten festgesetzt. Diese Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten werden in die Planstraße eingebunden. In den Ausfahrtbereichen wird eine entsprechende Breite zur Sicherung der Ein- und Ausfahrten festgesetzt. Diese Flächen sollen als Privatstraßen ausgebaut werden.

Mit GFL-Recht versehenen Zufahrten zum Grundstück sind unter Beachtung des § 4 LBauO M-V sowie der Handlungsempfehlungen zum LBauO M-V auszubilden. Die festgesetzte Breite von 5 m, wovon der Ausbau von wenigstens 3 m vorgesehen ist, wird als angemessen für die beabsichtigte Nutzung als Allgemeines Wohngebiet eingeschätzt. Diese Breite gilt als Mindestbreite auf eine befahrbare öffentlich-rechtlich gesicherte Zufahrt sowie für befahrbare Wohnwege.

Die Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten werden zugunsten der Anlieger und zugunsten der Ver- und Entsorger sowie zugunsten der Havariefälle festgesetzt. Die Breite der Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten ist mit 5 m festgesetzt. Bei einer geringfügigen Verschiebung der Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten wären auch die Baugrenzen in entsprechendem Maß zu verschieben, so dass der Abstand zwischen Geh-, Fahr- und Leitungsrechten und Baugrenze jeweils 3 m nicht unterschreitet.

6.10 Schallschutzfestsetzungen

Innerhalb der festgesetzten Lärmpegelbereiche sind lärmzugewandte Gebäudeseiten und Dachflächen von Wohn- und Schlafräumen sowie von Kinderzimmern mit einem resultierenden bewerteten Schalldämmmaß von

- $R'_{w,res} = 30$ dB innerhalb des Lärmpegelbereich II

- $R'_{w,res} = 35$ dB innerhalb des Lärmpegelbereich III

zu errichten.

Für lärmabgewandte Gebäudeseiten darf der maßgebliche Außenlärmpegel entsprechend Punkt 5.5.1 der DIN 4109 ohne besonderen Nachweis bei offener Bebauung um 5 dB(A) und bei geschlossener Bebauung bzw. Innenhöfen um 10 dB(A) gemindert werden.

In Schlafräumen und Kinderzimmern innerhalb des Lärmpegelbereiches III sind schallgedämmte Lüftungseinrichtungen vorzusehen, wenn keine Lüftungsmöglichkeit zur lärmabgewandten Gebäudeseite besteht.

Außenwohnbereiche innerhalb der Lärmpegelbereiche II und III sind nur auf den Süd-, West- und Nordseiten der Gebäude zulässig.

Die Schallschutzfestsetzungen werden aus Vorsorgegründen festgesetzt. Grundlage bildet das Gutachten, das durch die TÜV Nord Umweltschutz GmbH & Co. KG Rostock erstellt wurde. Auf aktive Schallschutzmaßnahmen wird verzichtet. Unter Berücksichtigung des ausreichenden Abstandes zur Straße werden Anforderungen durch Lärmpegelbereiche und durch Empfehlungen zur Anordnung von Außenwohnbereichen auf dem Grundstück gegeben.

6.11 Auswirkungen des Bebauungsplanes Nr. 6a auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 3 der Gemeinde Lüdersdorf

Mit dem Bebauungsplan Nr. 6a der Gemeinde Lüdersdorf werden Teilflächen des Bebauungsplanes Nr. 3 der Gemeinde Lüdersdorf überplant. Das neue Planungsrecht bricht das bisherige Planungsrecht. Es handelt sich dabei um ca. 2.302 m², die der Bebauungsplan Nr. 6a im bisherigen Bebauungsplan Nr. 3 der Gemeinde Lüdersdorf überdeckt. Davon sind 1.154 m² Straßenverkehrsfläche, 683 m² Grünfläche, 465 m² Maßnahmenflächen mit Anpflanzungen.

Die Eingriffe, die hier erfolgen, wurden bilanziert und berücksichtigt. Somit ist hier auch darstellbar, dass der Eingriff in Flächen des Bebauungsplanes Nr. 3 durch Maßnahmen im Bebauungsplan Nr. 6a ausgeglichen wird.

6.12 Flächennutzungen und Flächennachweis

6.12.1 Flächennutzungen

Über die beschriebenen baulichen Nutzungen hinaus, werden folgende weitere flächenhafte Nutzungen dargestellt:

- Straßenverkehrsfläche,
- Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung, Verkehrsberuhigter Bereich, Geh- und Radweg/ Havariefall,
- Öffentliche Grünflächen,
- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft,
- Flächen für Wald,
- Fläche für Ver- und Entsorgungsanlagen.

Auf den beschriebenen Flächen baulicher und anderer oben beschriebener Nutzungen werden zusätzlich folgende flächenhafte Festsetzungen vorgenommen:

- überbaubare Grundstücksfläche als Baugrenze,
- Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten,
- Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen,
- Flächen, die von einer Bebauung freizuhalten sind, als A-Anbauverbotszone,
- Umgrenzung des Geltungsbereiches.

6.12.2 Flächennachweis

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 6a umfasst eine Größe von etwa 12 ha. Dabei ergibt sich folgende Flächenverteilung:

Flächennutzung	Flächengröße	
Bauflächen		29.750 m²
▪ WA1	8.860 m ²	
▪ WA2	18.820 m ²	
▪ WA3	1.590 m ²	
▪ WA4	480 m ²	
Verkehrsflächen		14.311 m²
▪ Straßenverkehrsfläche	13.581	
▪ Verkehrsberuhigter Bereich	485	
▪ Geh- und Radweg/ Havarieweg	245	
Wasserflächen	40	40 m²
Regenwasserrückhalte-/ Versickerungsbecken	3.045	3.045 m²
Öffentliche Grünflächen		6.094 m²
▪ Schutzpflanzung	1.393	
▪ Parkanlage	4.701	
Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft		37.553 m²
	37.553	
Fläche für Wald		31.120 m²
	31.120	
Gesamtfläche		121.913 m² ca. 12,00 ha

**7. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen – äußere Gestaltung baulicher Anlagen
(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V. mit § 86 LBauO M-V)**

Die Gemeinde Lüdersdorf macht davon Gebrauch, einzelne Festsetzungen zur äußeren Gestaltung baulicher Anlagen gemäß § 9 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit § 86 Abs. 1 LBauO M-V, für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes zu treffen.

Das Baugebiet befindet sich im direkten Übergang zum freien Landschaftsraum. Die Gestaltung der Gebäude hat somit direkten Einfluss auf das Landschaftsbild. Es werden daher Festsetzungen getroffen, um die Gebäude in den Übergang zum freien Landschaftsraum einzubinden. Darüber hinaus werden die Festsetzungen getroffen, da es sich bei dem Bebauungsplangebiet Nr. 6a um einen Teil der Entwicklungsmaßnahme handelt. Um ein städtebauliches Gesamtbild zu entwickeln und zu sichern, werden diese Festsetzungen getroffen.

Insbesondere werden Festsetzungen für folgende Kriterien getroffen:

- Dächer,
- Außenwände,
- Fassadenöffnungen,
- Einfriedungen,
- Gestaltung von befestigten Flächen,
- Abfallbehälter.

Dächer

Es sind nur Steildächer mit einer Dachneigung zwischen 25° bis 46° für den Hauptbaukörper zulässig. Die Dachneigung ist bei Doppelhäusern einheitlich auszubilden.

Begrünte Dächer mit geringeren Dachneigungen sind ausnahmsweise zulässig.

Die Farbe der Dacheindeckung für Wohngebäude ist im rotbraunen Farbspektrum der RAL-Farben 2001, 2002, 3009, 3011, 3012, 3013, 3016, 3022, 8004, 8011, 8012, 8015, 8016, 8023 und ihren Zwischentönen zu wählen. Dies gilt nicht für ausnahmsweise zugelassene begrünte Dächer. Glasierte und/oder edelengobierte Dachpfannen sind innerhalb des Plangebietes nicht zulässig.

Innerhalb des gesamten Plangebietes sind Pappen, Bleche und Kunststoffe für Eindeckungen von Steildächern unzulässig. Für untergeordnete Dachaufbauten (Gauben) sind Bleche zulässig.

Die Dächer der Nebengebäude und Garagen sind in Material und Farbe wie die der Hauptbaukörper zu gestalten oder als begrünte Dacheindeckungen extensiv zu begrünen.

Die Stellplatzüberdachungen sind extensiv zu begrünen.

Die Gemeinde Lüdersdorf hat die Festsetzung, dass die Dachneigungen bei Doppelhäusern einheitlich auszubilden sind, in den Bebauungsplänen der Entwicklungsmaßnahme berücksichtigt. Aus diesem Grunde wird die Festsetzung auch im Bebauungsplan Nr. 6a berücksichtigt. Gegebenenfalls ist auch durch entsprechende Kaufverträge darauf

Einfluss zu nehmen, dass die Dachneigungen von Doppelhäusern jeweils mit gleicher Gradzahl auszubilden sind.

Glasierte und/oder edelengobierte Dachpfannen werden ausgeschlossen, um zu sichern, dass der Grad der Reflektionen von den Dachflächen auf die öffentlichen und privaten Flächen auf ein Minimum reduziert wird.

Außenwände

Im Plangebiet sind nur Vormauerziegel, Putz und/oder Holz (nur in Verbindung mit vorgenannten Baustoffen) für die Herstellung der Außenwände zulässig. Fachwerk ist nicht zulässig. Die Farbe der Gebäudeaußenflächen ist für Vormauerziegel in den rotbraunen RAL-Farbtönen gemäß der Festsetzung für Dächer unter II.1 festgesetzt.

Innerhalb des gesamten Plangebietes sind Pappen, Bleche und Kunststoffe für Gebäudeaußenflächen unzulässig. Für die Herstellung der Außenwandflächen ist ein Holzanteil von maximal 1/3 zulässig.

Die Außenwände der Nebengebäude und Garagen sind in Material und Farbe wie die der Hauptbaukörper zu gestalten.

Gebäudefassaden mit einem Fensteranteil unter 20 % sowie Carports und Garagen sind mit kletternden und rankenden Pflanzen zu begrünen.

Durch die Gemeinde wird eine eindeutige Festsetzung getroffen, dass nur Vormauerziegel, Putz und/oder Holz für die Ausgestaltung der Außenwände zulässig sind. Damit trifft die Gemeinde in Verbindung mit den Farbvorgaben eine eindeutige Festsetzung zur Außenwandgestaltung. Die Zielsetzungen berücksichtigen die Ziele der Gestaltungsfestsetzungen für die Entwicklungsmaßnahme.

Fassadenöffnungen

Zulässig sind Gliederungen der Fenster in den Fassadenöffnungen mit echten konstruktiven Sprossen. Zulässig sind Gliederungen der Fenster durch nicht konstruktive Sprossen, die zwischen den Scheiben liegen.

Einfriedungen

Die Einfriedungen der Vorgärten zur öffentlichen bzw. privaten Erschließungsfläche dürfen nur aus Staketenzäunen, Natursteinmauern, massivgemauerte Einfriedungen im Farbspektrum der Dächer oder geschnittenen Hecken bestehen.

Die Einfriedungen der Vorgärten dürfen nicht höher als 100 cm über der öffentlichen oder privaten Erschließungsfläche sein. Im Bereich der festgesetzten Sichtdreiecke sind Einfriedungen nur in einer maximalen Höhe von 80 cm über der öffentlichen oder privaten Erschließungsfläche zulässig. Für die geschnittenen Hecken sind ausschließlich heimische Arten zu verwenden.

Gestaltung von befestigten Flächen

Als Befestigungsarten für Zufahrten, Stellplätze und die Gehwege sind kleinteilige Baustoffe, wie Natursteinpflaster, Betonpflaster oder Pflasterklinker zu verwenden.

Zufahrten, Stellplätze und Gehwege können auch mit wasserdurchlässigem Material, wie zum Beispiel wassergebundene Decken mit Kalksplitt, Schotterrasen, Granit- und Betonsteinpflaster mit / ohne Rasenfugen, befestigt werden.

Abfallbehälter

Innerhalb des Geltungsbereiches sind Abfallbehälter auf dem eigenen Grundstück unterzubringen. Abfallbehälter sind durch berankte Pergolen oder geschnittene Hecken einzugrünen. Für die geschnittenen Hecken sind ausschließlich heimische Arten zu verwenden.

Festsetzung zu Bußgeldern

Wer vorsätzlich oder fahrlässig gegen die gestalterischen Festsetzungen verstößt, handelt rechtswidrig im Sinne des § 84 Abs. 1 Nr. 1 LBauO M-V und kann mit Bußgeld geahndet werden.

8. Verkehrliche Erschließung

Der Ortsteil Herrnburg ist mit seinen bestehenden Straßen und Wegen hinreichend an das übergeordnete Verkehrsnetz angebunden und ausreichend erschlossen. Für das Plangebiet wird mit der Anbindung an die Landesstraße L02 die Verbindung zum übergeordneten Verkehrsnetz geschaffen.

Parallel zur Fahrbahn der Landesstraße L02 verlaufen beidseitig Geh- und Radwege. Durch diese ist auch eine gute Erreichbarkeit des Plangebietes für Fußgänger, z.B. zum Erreichen von Haltestellen des ÖPNV, und Radfahren gegeben.

Entlang der Landesstraße L 02 verläuft die regional bedeutsame Radtour „Tour 1“ des Regionalen Radwegekonzeptes Westmecklenburg. In die Satzung erfolgt eine nachrichtliche Übernahme gemäß § 9 Abs. 6 BauGB.

Die verkehrliche Anbindung des Plangebietes erfolgt durch den Ausbau des bestehenden Kreuzungspunktes an der L02, der Einmündung zum Krüzkamp und der Herstellung einer neuen Haupterschließungsstraße. Die Gemeinde bereitet den erforderlichen Ausbau eines Knotenpunktes vor. Die Gemeinde hat sich vorzugsweise für einen Kreisverkehr entschieden. Die erforderlichen Unterlagen zur Abwägung der Kreuzungsvariante wurden über das Straßenbauamt Schwerin beim Landesamt für Straßenbau und Verkehr eingereicht. Die technischen Unterlagen hierfür wurden durch die Gutachter Büro Biethahn und Büro LOGOS vorbereitet. Die Flächenfestsetzungen werden wie für den erforderlichen Kreisverkehr berücksichtigt. Sollte ein Kreisverkehr im Ergebnis des Abwägungsverfahrens nicht möglich sein, ist innerhalb der festgesetzten Straßenverkehrsfläche ein vierarmiger Knotenpunkt auszubauen. Auf Anfrage hatte das Straßenbauamt Schwerin im Vorfeld mitgeteilt:

„Die Anbindung des Bebauungsplangebietes befindet sich innerorts. Daher erfolgt die Einstufung der L 02 nach den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RAST 06) in die HS IV, Hauptverkehrsstraßen. In Ortseingangsbereichen ist die Anlage von Kreisverkehren als Maßnahme zur Geschwindigkeitsdämpfung zulässig. Jedoch ist in diesem Fall durch den Vorhabenträger eine diesbezügliche Abwägungsunterlage erarbeiten zu lassen, die über das Straßenbauamt beim Landesamt für Straßenbau und Verkehr zur Entscheidung einzureichen ist.“

Zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses lag die Entscheidung des Straßenbauamtes Schwerin bezüglich der Ausbildung des Knotenpunktes noch nicht abschließend vor; die Flächenfestsetzungen genügen jedoch den Anforderungen an die in der Abwägungsunterlage geprüften Knotenpunkte. Da somit ausreichend Verkehrsfläche festgesetzt ist, wird der Satzungsbeschluss ohne abschließende Aussage und Entscheidung des Landesamtes für Straßenwesen zur Ausbildung des Knotenpunktes getroffen. Die festgesetzten Flächen lassen sowohl die Ausbildung eines vierarmigen Knotenpunktes mit Lichtsignalanlage als auch eines Kreisverkehrs zu.

Die Polizeidirektion Schwerin, Polizeiinspektion Wismar, teilte mit, dass bei Prüfung der Ausbaubariante des Knotens bei Versagung eines Kreisverkehrs auf eine Kreuzung mit LSA bestanden wird.

Die Wohngebäude werden zum einen straßenbegleitend entlang der neuen Erschließungsstraße angeordnet. Zum anderen ist städtebauliches Ziel die Errichtung der Wohngebäude in Wohnhöfen, die über Stichwege erschlossen werden. Diese privaten Wege sind im Bebauungsplan als Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten festgesetzt. Für die Zufahrten zu den Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten von der Hapterschließungsstraße wurde durch den Technischen Planer nachgewiesen, dass die Zufahrt über zachsige Müllfahrzeuge gesichert ist.

Im Straßenraum der Hapterschließungsstraße sind Gehwege sowie Park- und Grünstreifen vorgesehen. Innerhalb der Grünstreifen sind Einzelbäume anzupflanzen, die positive Wirkung auf das Straßenbild haben.

Im südlichen Bereich des Plangebietes ist mit den festgesetzten Geh- und Radweg in Anbindung an die Landesstraße L02 auch eine gute Erreichbarkeit des Plangebietes für Fußgänger und Radfahrer möglich. Dieser Weg ist auch im Havariefall für Rettungsfahrzeuge nutzbar. Der Geh- und Radweg ist in Weiterführung nach Westen als Verkehrsberuhigter Bereich mit Anbindung an die neue Hapterschließungsstraße festgesetzt. Damit wird die verkehrliche Anbindung der südlich gelegenen Grundstücke sowie der Flächen westlich des Plangebietes gesichert. Die verkehrsberuhigten Bereiche werden festgesetzt, um die Erreichbarkeit der Grundstücke des WA 3- und WA 4-Gebietes zu sichern. Die Erreichbarkeit der nördlich innerhalb des WA 1- und WA 2-Gebietes gelegenen Grundstücke ist über Geh-, Fahr- und Leitungsrechte gesichert. Eine Zufahrt über den verkehrsberuhigten Bereich zur Anbindung der Grundstücke ist hier auszuschließen. Der Geh- und Radweg darf zur Erreichbarkeit von Grundstücken innerhalb des WA 2- und WA 3-Gebietes nicht befahren

werden. Der Geh- und Radweg, der gleichzeitig als Havarieweg festgesetzt ist, darf nur von Radfahrern und Fußgängern sowie von Havariefahrzeugen im Bedarfsfall genutzt werden. Die Verkehrsfläche nördlich und westlich des WA 4-Gebietes als verkehrsberuhigter Bereich wird festgesetzt, um die Erreichbarkeit hinterer Grundstücksteile der Grundstücke an der Hauptstraße, ab Flurstück 74, 75,... zu gewährleisten. Späterhin ist erst die Fortführung der Verkehrsfläche über die Flurstücke 74, 75,... in südliche Richtung vorgesehen. Für den Übergangszeitraum soll weiterhin zur Erreichung der hinteren Grundstücksteile das Flurstück 72 genutzt werden. Dieses wird über den verkehrsberuhigten Bereich an die Wendeanlage der Erschließungsstraße verkehrlich angebunden.

Die Haupteerschließungsstraße mündet im Süden des Plangebietes in eine Wendeanlage, um die geordnete Ein- und Ausfahrt zu gewährleisten. Mit dem Bebauungsplan wird die verkehrliche Erschließung einer möglichen baulichen Entwicklung im Südwesten des Plangebietes berücksichtigt. Im Bebauungsplan wird dazu eine Verkehrsstraße berücksichtigt, die bei Bedarf nach Süden weiter ausgebaut werden kann. Die Gemeinde Lüdersdorf hat im Rahmen des Aufstellungsverfahrens bzw. in den ersten Voruntersuchungen die Trassen und Verkehrsentwicklung überprüft. Aus Gründen der Leistungsfähigkeit der verkehrlichen Anbindung wurde der Herstellung einer Straßenverkehrsfläche gegenüber einem verkehrsberuhigten Bereich der Vorzug gegeben. Die mögliche Weiterführung der Erschließungsstraße in südliche Richtung ist vorgesehen. In weiteren Abstimmungen wäre zumindest die Möglichkeit einer verkehrlichen Anbindung an den Knotenpunkt zum EKZ, somit westlich an der Ortslage vorbei, offen zu halten. So könnte bei Bedarf eine alternative Trasse zur Landesstraße, die ausschließlich der Anbindung von Wohnbereichen dient, entwickelt werden. Dies ist jedoch nicht Gegenstand dieses Planaufstellungsverfahrens.

Der Bereich der Straßenverkehrsfläche zwischen den Gebieten WA 3 und WA 4 kann bis zu einem weiteren Ausbau als Spielplatz für kleinere Kinder genutzt werden.

Die Erreichbarkeit der hinteren Grundstücksteile der südlich des Plangebietes angrenzenden und dem Wohnen dienen Grundstücke mit großen Gartenanteilen soll durch eine Anbindung des Flurstücks 72 an die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung, die nördlich der Gebiete WA 3 und WA 4 verläuft, gesichert werden.

Für die neue Haupteerschließungsstraße wird eine Straßenverkehrsfläche in einer Breite von 11,50 m festgesetzt. Die Empfehlung zum Ausbau der Straße ist aus der Richtlinie zum Ausbau von Stadtstraßen (RASt) abgeleitet. Als Grundlage wurde die Empfehlung zum Ausbau einer dörflichen Hauptstraße genutzt. Neben der Fahrbahn in einer Breite von 5,50 m ist auf der einen Seite ein Gehweg mit 1,50 m Breite vorgesehen. Auf der anderen Seite der Fahrbahn wird neben einem Grün- und Parkstreifen ebenfalls ein Gehweg jedoch in 2,00 m Breite empfohlen. Aus Sicht der Gemeinde Lüdersdorf sind beidseitig breitere Gehwege nicht erforderlich, da dieser Bereich, auch bei einer südlichen

Weiterführung der Trasse, überwiegend von Anliegern genutzt wird. Die untere Straßenaufsichtsbehörde hat im Aufstellungsverfahren darauf hingewiesen, dass bei einer geplanten Gehwegbreite von 1,50 m und 2,00 m (Breite ergibt sich aus 1,50 m Gehweg und 0,50 m Sicherheitsstreifen zur Abgrenzung Parkstreifen) dieser nur dem Nutzungsanspruch eines Gehweges (kein Geh- und Radweg) entspricht. Dieses ist bei der Beschilderung zu berücksichtigen. Die Ausführungsunterlagen sind gemäß § 10 StrWG M-V der Straßenaufsichtsbehörde zur Erteilung der Fachgenehmigung vorzulegen. Bei der Festlegung der Gesamtbreite des öffentlichen Verkehrsraumes werden die seitlichen Sicherheitsabstände berücksichtigt, da die Beleuchtung so anzuordnen ist, dass keine zusätzlichen Gefahren geschaffen werden. Die Abstände von Pflanzungen und die Größe der Wendeanlage sind gemäß der technischen Erfordernisse zu berücksichtigen.

Westlich an der Fahrbahn sind straßenbegleitend einreihig Baumpflanzungen vorgesehen. Zwischen diesen Baumpflanzungen sind die Grundstückszufahrten für die westlich gelegenen Grundstücke vorzusehen. Darüber hinaus sollen Parkplätze für den ruhenden Verkehr straßenbegleitend gesichert werden.

9. Ver- und Entsorgung

Die Sicherung der Ver- und Entsorgung erfolgt durch den Abschluss von Erschließungsverträgen zwischen der Gemeinde Lüdersdorf, vertreten durch den Entwicklungsträger, und den Ver- und Entsorgungsunternehmen.

Vor Satzungsbeschluss hat die Gemeinde die Voraussetzungen für eine geordnete Ver- und Entsorgung geschaffen. Dem Zweckverband für Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung Grevesmühlen dürfen aus der Umsetzung des Bebauungsplanes, aus der Herstellung der Ver- und Entsorgungsanlagen, keine Kosten entstehen. Die Modalitäten wurden zwischen der Gemeinde Lüdersdorf und dem ZVG vor Satzungsbeschluss über den Bebauungsplan Nr. 6a abgestimmt.

Können zu bebauende Grundstücke nur unter Inanspruchnahme von vor- bzw. nachgelagerten Grundstücken erschlossen werden, sind durch die jeweiligen Grundstückseigentümer die erforderlichen Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zu erwerben.

Weiterhin ist sicherzustellen, dass für alle nicht im öffentlichen Bauraum befindlichen Leitungen, die erforderlichen Geh-, Fahr- und Leitungsrechte gewährleistet werden. Die Sicherung erfolgt durch die Eintragung von Baulasten. Die Regelung zu den erforderlichen Geh-, Fahr- und Leitungsrechten erfolgt vor Veräußerung der Grundstücke. Es ist vorgesehen, Baulasten mit Abschluss des Planverfahrens für die dafür vorgesehenen Grundstücke einzutragen und dauerhaft zu sichern.

Alle Grundstücke des Plangebietes unterliegen nach erfolgter Erschließung dem Anschluss- und Benutzungszwang gemäß der gültigen Satzung des ZVG und sind entsprechend der Beitragssatzung beitragspflichtig. Die Anschlussbeiträge sind über den bisherigen Vertrag

zwischen der Gemeinde Lüdersdorf und dem Zweckverband für Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung Grevesmühlen gesichert.

Für Anlagen des ZVG, an denen höhenmäßige Veränderungen, Umverlegungen, Dükerungen, Lageveränderungen und dergleichen vorgenommen werden, sind nach Gauß-Krüger und auf der Grundlage der gültigen Zeichenvorschrift des ZVG Bestandspläne zu erarbeiten und dem ZVG in digitaler Form zu übergeben.

9.1 Wasserversorgung

Die Wasserversorgung der Gemeinde erfolgt durch den Zweckverband für Trinkwasserversorgung und Abwasserbeseitigung Grevesmühlen (ZVG).

Zur Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser muss das Leitungsnetz erweitert werden und es ist die Verlegung von Versorgungsleitungen bzw. von Trinkwasserhausanschlüsse erforderlich.

Vor Planungs- und Realisierungsarbeiten sind rechtzeitige Abstimmungen mit dem ZVG durchzuführen und vertragliche Regelungen zur Versorgung des Gebietes zu treffen.

Alle Grundstücke des Plangebietes unterliegen dem Anschluss- und Benutzungszwang gemäß der gültigen Satzungen des ZVG und sind entsprechend der Beitragssatzung beitragspflichtig.

Der Bau und die Benutzung einer Eigenwassergewinnungsanlage (z. B. zur Regenwassernutzung) ist auf der Grundlage des § 3 Abs. 2 der AVB WasserV gesondert beim ZVG zu beantragen und bedarf der Genehmigung.

Zu möglichen vorhandenen Leitungen sind die vorgeschriebenen Mindestabstände einzuhalten. Eine Einweisung vor Ort ist durch die Mitarbeiter des ZVG vor Beginn der Baumaßnahmen erforderlich.

Die sich aus den Arbeiten zur Entwicklung des Plangebietes eventuell ergebenden notwendigen Umverlegungen von Leitungen bzw. Anlagen des Zweckverbandes sowie die durch Bodenabtrag erforderlichen Tieferlegungen oder dergleichen sind durch den Erschließungsträger zu finanzieren. Die hieraus resultierende Veränderung der Trassenführung bzw. der Tiefenlage sind aufzunehmen und entsprechend der Anforderungen des ZVG in digitaler Form darzustellen und dem ZVG zu übergeben. Die Kosten fallen zu Lasten des Verursachers.

Eine Bepflanzung der ZVG-Trassen ist unzulässig. Ausnahmen bedürfen der Zustimmung unter Anwendung des DVGW-Arbeitsblattes GW 125. Diese Regelungen sind insbesondere bei den Baumpflanzungen im öffentlichen wie auch im privaten Bereich zu beachten, wobei die Standorte der Einzelbaumbepflanzungen rechtzeitig mit dem Zweckverband abzustimmen sind.

9.2 Abwasserentsorgung - Schmutzwasser

Die Abwasserbeseitigungspflicht wurde durch die Gemeinde an den Zweckverband für Trinkwasserversorgung und Abwasserbeseitigung

Grevesmühlen (ZVG) übertragen. Die Abwasserentsorgung des Gemeindegebietes erfolgt durch den ZVG.

Die Ableitung der anfallenden Abwässer (Oberflächenwasser bzw. Schmutzwasser) erfolgt grundsätzlich im Trennsystem.

Das Schmutzwasser wird über neu zu bauende Anlagen entsorgt, die in das vorhandene Leitungssystem des ZVG eingebunden werden. Die erforderlichen Grundstücksanschlüsse werden hergestellt. Die Ableitung erfolgt in die Kläranlage in Lüdersdorf, die bisher Sammelpunkt zur Aufnahme des in den Ortsteilen der Gemeinde anfallenden Schmutzwassers ist. Im Rahmen der Erschließungsplanung sind durch den Erschließungsträger die entsprechenden Abstimmungen zu führen und vertragliche Regelungen zur Entsorgung des Schmutzwassers zu treffen.

Für die Entsorgung des Schmutzwassers aus dem für eine Bebauung vorgesehen Gebiet müssen neue Schmutzwasserleitungen sowie die Grundstücksanschlüsse verlegt werden. Möglicherweise sind auch Veränderungen an bereits bestehenden Anlagen und Systemen erforderlich. Es ist zu prüfen ob die bestehenden Leitungen ausreichend sind, um das Schmutzwasser der neu geplanten Gebäude aufzunehmen. Dafür sind die Modalitäten für den Schmutzwasseranschluss zu klären, was im Weiteren vorzunehmen ist.

Die sich aus den Arbeiten zur Entwicklung des Plangebietes eventuell ergebenden notwendigen Umverlegungen von Leitungen bzw. Anlagen des Zweckverbandes sowie die durch Bodenabtrag erforderlichen Tieferlegungen oder dergleichen sind durch den Erschließungsträger zu finanzieren. Die hieraus resultierende Veränderung der Trassenführung bzw. der Tiefenlage sind aufzunehmen und entsprechend der Anforderungen des ZVG in digitaler Form darzustellen und dem ZVG zu übergeben. Die Kosten fallen zu Lasten des Verursachers. Bei Bedarf werden vor Planungs- und Realisierungsarbeiten rechtzeitige Abstimmungen mit dem Zweckverband geführt.

Eine Bepflanzung der ZVG-Trassen ist unzulässig. Ausnahmen bedürfen der Zustimmung unter Anwendung des DVGW-Arbeitsblattes GW 125.

9.3 Abwasserentsorgung – Oberflächenwasser

Das von bebauten oder künstlich befestigten Flächen abfließende Niederschlagswasser ist Abwasser gemäß § 39 Abs. 1 LWaG und unterliegt damit der Abwasserbeseitigungspflicht der zuständigen Körperschaft, dem Zweckverband Grevesmühlen (ZVG). Für die Beseitigung des im Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers von öffentlichen Verkehrsflächen im Innenbereich ist der ZVG zuständig.

Die Entwässerungsplanung erfolgt gemäß ingenieurtechnischer Planung der Ingenieurbüro Bertz GmbH. Das gesamte Oberflächenwasser des Einzugsgebietes wird der geplanten RW-Hauptleitung, bestehend aus Beton mit DN 300 bis DN 600 zugeführt, die an das geplante Versickerungsbecken, das westlich im Bebauungsplan festgesetzt ist, angeschlossen wird. Laut Baugrundgutachten des Baukontors Dümcke

GmbH vom 01.09.1997 wurde in mehreren Baugrundsondierungen innerhalb des Plangebietes Schluff bzw. Beckenschluff ab ca. 2,70 m unter Gelände vorgefunden. In diesem Bereich ist eine Versickerung nur eingeschränkt möglich. Die Beckenschluffe sind praktisch wasserundurchlässig. Von der Festsetzung einer Versickerung des auf den Dachflächen anfallenden Oberflächenwassers auf den privaten Grundstücken wird daher abgesehen. Das gesamte Oberflächenwasser wird dem Versickerungsbecken zugeleitet; im Bereich des geplanten Versickerungsbeckens sind relativ gut durchlässige Feinsande ($KF= 3 \times 10^{-5}$ m/s) vorhanden.

Die Versickerung des von öffentlichen und privaten Flächen anfallenden Oberflächenwassers ist nicht vollständig möglich. Deshalb werden für die Ableitung des von den öffentlichen Straßen anfallenden Oberflächenwassers Flächen zur Regenwasserrückhaltung/Versickerung festgesetzt. Diese stehen auch für die Aufnahme von anfallendem Oberflächenwasser von den Privatgrundstücken zur Verfügung. Das anfallende Oberflächenwasser aus den öffentlichen Verkehrsflächen soll über das geplante Regenwasserrückhalte-/Versickerungsbecken schadlos abgeleitet werden. Die Bemessung des Regenwasserrückhaltebeckens ist erfolgt. Fall es zu einem stärkerem Zufluss als in der Prognose berücksichtigt kommt, ist zum erforderlichen Notüberlauf an der südwestlichen Böschung ein zusätzliches Stauvolumen von ca. 390 m³ vorhanden. Bei einem Überschreiten der Werte würde sich das übertretende Oberflächenwasser auf den Wiesenflächen verteilen und versickern. Eine Einzäunung des Regenwasserrückhalte-/Versickerungsbeckens kann aus sicherheitstechnischen Gründen erforderlich werden; bei ausreichend flachen Böschungen sollte jedoch auf eine zusätzliche Einzäunung verzichtet werden.

Die Herstellung des Systems der Niederschlagswasserableitung hat gemäß den Anforderungen des Standortes zu erfolgen. Die Berechnungen für das System zur schadlosen Regenwasserableitung (durch Versickerung) sind dem Wasser- und Bodenverband und dem Zweckverband Grevesmühlen im Rahmen der technischen Planung vorzulegen und entsprechend abzustimmen.

Ziel für das Plangebiet ist die Sammlung und die Versickerung des anfallenden Niederschlagswasser auf dem Grundstück. Für die Grundstücke im Plangebiet sollen alle Möglichkeiten ausgeschöpft werden, anfallendes und unbelastetes Oberflächenwasser auf den Grundstücken zu sammeln und zu versickern. Für den Bedarfsfall sind Einleitungen in den Kanal in der Straße zu berücksichtigen. Der Versiegelungsgrad wird auf ein Mindestmaß begrenzt. Die dezentrale Versickerung von unbelastetem Niederschlagswasser ist erlaubnisfrei. Ursprünglich war vorgesehen, das anfallende Oberflächenwasser in den Landgraben über einen Notüberlauf abzuleiten. Dies ist nach Übergabe der technischen Planunterlagen nicht notwendig. Eine Einleitgenehmigung ist somit entbehrlich. Das anfallende Oberflächenwasser wird über das Regenwasserversickerungsbecken schadlos abgeleitet. Ein Notüberlauf ist vorgesehen. Der Notüberlauf verteilt das übertretende Oberflächenwasser auf den angrenzenden Wiesenflächen, die sich im Eigentum der Gemeinde Lüdersdorf befinden. Diese Modalitäten sind mit dem Wasser- und Bodenverband

abzustimmen. Das Niederschlagswasser im Plangebiet wird als gering verschmutzt eingestuft. Daraus leitet sich kein besonderes Behandlungserfordernis ab.

Der Zweckverband Grevesmühlen hat in seiner Stellungnahme mitgeteilt, dass in der Hauptstraße und nur zur Entwässerung der öffentlichen Flächen bis in Höhe des Flurstücks 73/3 zentralen Anlagen zur Entsorgung des Regenwassers vorhanden sind.

Bei der Versickerung des Niederschlagswassers auf den Grundstücken dürfen die Belange des Nachbarschaftsschutzes nicht beeinträchtigt werden. Von einer Beeinträchtigung ist besonders dann auszugehen, wenn Niederschlagswasser ober- oder unterirdisch auf ein Nachbargrundstück abfließen kann.

Die Einleitung von Niederschlagswasser in ein Gewässer oder die Versickerung in das Grundwasser über größere Anlagen, die mehreren Grundstücken dienen oder die öffentlich sind, sind genehmigungspflichtig.

Vor Ausführung jeglicher Arbeiten sind die erforderlichen Genehmigungsanträge gemäß der geltenden Gesetze und Verordnungen bei der unteren Wasserbehörde des Landkreises durch den Träger der Maßnahme zu stellen. Eine Einleitung in den Landgraben als vorhandene natürliche Vorflut ist nicht vorgesehen. Durch den technischen Planer wurden die Nachweise für die Versickerung mit einem entsprechenden Notüberlauf erbracht.

Der Wasser- und Bodenverband Stepenitz/Maurine hat allgemeine Hinweise zu Bepflanzungs- und Ausgleichsmaßnahmen mitgeteilt:

- Eine Bebauung bzw. Bepflanzung von offenen Vorflutern ist ausgeschlossen.
- Mindestens eine einseitige Befahrbarkeit an Vorflutern von 7,00 m ist zu gewährleisten.
- Rohrleitungen und Drainagen sind von Bepflanzungen freizuhalten.

Gewässerschutz

Die Gewässerunterhaltung obliegt dem Wasser- und Bodenverband Stepenitz/Maurine. Der Wasser- und Bodenverband verfügt über keine Vorflut innerhalb des überplanten Gebietes. Die Abstimmungen zur Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers sind mit den jeweils Betroffenen, der unteren Wasserbehörde des Landkreises Nordwestmecklenburg und dem Zweckverband Grevesmühlen, sowie bei einer Betroffenheit der Hansestadt Lübeck mit der Hansestadt Lübeck zu führen.

Der gemäß § 38 Abs. 1, 2 und 3 WHG bei oberirdischen Gewässern geforderte Abstand von 5 m zwischen geplanten baulichen Anlagen und der Böschungsoberkante ist einzuhalten. Verrohrte Vorflutleitungen dürfen nicht überbaut werden. Entsprechende Abstände sind auch zu den Verrohrungen einzuhalten.

Bei der Umsetzung der Planung sind vorhandene Drainleitungen und unterirdische Gewässer sowie Leitungen anderer Versorgungsträger, die das Plangebiet möglicherweise tangieren, in ihrer Funktionsfähigkeit zu

erhalten bzw. wiederherzustellen, so dass Beeinträchtigungen des Wohls der Allgemeinheit in jedem Fall ausgeschlossen werden.

Die Errichtung, wesentliche Veränderung oder Beseitigung von baulichen Anlagen an, in, unter und über oberirdischen Gewässern und im Uferbereich sind gemäß § 82 Abs. 1 LWaG bei der unteren Wasserbehörde anzuzeigen.

Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen hat unter Beachtung der einschlägigen Sicherheitsbestimmungen, den Bestimmungen des § 62 Wasserhaushaltsgesetz (WHG), des § 20 des Landeswassergesetzes für M-V (LWaG), der DIN-Vorschriften und anderer geltender Rechtsvorschriften sowie mit allen notwendigen Schutzeinrichtungen zu erfolgen, dass eine Gefährdung des Grund- und Oberflächenwassers nicht zu besorgen ist. Auf die bestehende Anzeigepflicht zur Lagerung wassergefährdender Stoffe wird hingewiesen.

Erdaufschlüsse, die bis ins Grundwasser reichen, sind der unteren Wasserbehörde gemäß § 49 WHG anzuzeigen. Sollte bei den geplanten Bauvorhaben eine offene oder geschlossene Wasserhaltung erforderlich sein, ist diese der unteren Wasserbehörde anzuzeigen.

Die Herstellung, Beseitigung oder wesentliche Umgestaltung von Gewässern oder seiner Ufer bedarf der Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens bzw. einer Plangenehmigung gemäß § 68 WHG.

9.4 Elektroenergieversorgung

Die Gemeinde Lüdersdorf wird durch die E.ON edis AG mit Elektroenergie versorgt. Gemäß Stellungnahme der E.ON edis vom 25. August 2010 ist Leitungsbestand an der Hauptstraße vorhanden. Im Plangebiet selbst sind keine Leitungen bekannt.

Das Versorgungsunternehmen ist rechtzeitig mindestens 14 Tage vor Beginn der Erschließung durch den Erschließungsträger zu unterrichten, um erforderliche Bestandsunterlagen bereit zu stellen. Bestandspläne zum Niederspannungsnetz werden durch die E.ON edis AG nur für konkrete Baumaßnahmen bereitgestellt. Im Rahmen der technischen Planung und Vorbereitung werden erneut Bestandsplanauskünfte eingeholt und die Vorhaben konkreter Planung vorbereitet.

Der Leitungsverlauf wird zur Kenntnis genommen und beachtet. Die Lage der Leitung befindet sich in einem Bereich, der nicht für die Parzellierung vorgesehen ist.

Zur Festlegung für die Erschließung erforderlicher Maßnahmen wird zwischen dem Erschließungsträger und der E.ON edis AG eine Vereinbarung abgeschlossen. Eine Anmeldung zum Anschluss an das Niederspannungsnetz wird im Rahmen der technischen Planung eingereicht. Diese ist mindestens 16 Wochen vor der gewünschten Inbetriebnahme mit einem Lageplan Maßstab M 1 : 500 einzureichen. Der vorhandene Leitungs- und Anlagenbestand der E.ON edis AG ist bei allen weiteren Planungen zu berücksichtigen.

Bei einer Änderung des Planungsgebietes ist eine erneute Bestandsplanauskunft erforderlich.

Die allgemeinen Hinweise und Richtlinien der E.ON e.dis AG sind bei den weiteren Planungen zu berücksichtigen: „Hinweise und Richtlinien zu

Arbeiten in der Nähe von Kabelanlagen“, „Hinweise und Richtlinien zu Baumpflanzungen in der Nähe von Versorgungsanlagen“ und „Tipps für den Bauherrn“.

Um einen sicheren Netzbetrieb und eine schnelle Störungsbeseitigung zu gewährleisten, sind die Leitungstrassen von Baumbepflanzungen freizuhalten. Daher ist es erforderlich, im Rahmen der konkreten Planung von Pflanzmaßnahmen im Bereich öffentlicher Flächen eine Abstimmung mit der E.ON edis durchzuführen. Dafür sind die Maßnahmen im Maßstab M 1:500 darzustellen. Zu den vorhandenen elektrischen Betriebsmitteln der E.ON edis AG sind grundsätzlich die Abstände nach DIN VDE 0100 und DIN VDE 0101 einzuhalten. Vorhandene und in Betrieb befindliche Kabel dürfen weder freigelegt noch überbaut werden. Zur Gewährleistung der geforderten Mindesteingrabetiefen sind Abtragungen der Oberfläche nicht zulässig. In Kabelnähe ist Handschachtung erforderlich.

9.5 Gasversorgung

Die Gasversorgung erfolgt innerhalb des Gemeindegebietes durch die Stadtwerke Lübeck GmbH. Im Rahmen der technischen Planung wird mit dem Versorgungsunternehmen abgestimmt, wie der Anschluss des Plangebietes an das Gasversorgungsnetz zu erfolgen hat. Das Versorgungsunternehmen ist in die Erschließungsplanung einzubeziehen. Gemäß Stellungnahme der Stadtwerke Lübeck GmbH vom 16. August 2010 wird dargestellt, dass ein Konzept im Rahmen der Detailplanung nach Vorliegen des jeweiligen Energiebedarfs durch die Stadtwerke Lübeck Netz GmbH in Bezug auf die Gas- bzw. Wärmeversorgung erstellt wird. Die Stadtwerke Lübeck GmbH hat darauf hingewiesen, dass auch Lösungen wie z.B. die Kraft-Wärme-Koppelung (Blockheizkraftwerk) neben der Einzelobjektversorgung als entsprechende Nahwärmeoption empfohlen werden. Detaillierte Abstimmungen sind im Rahmen der Detailplanung vorzusehen.

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich in der Hauptstraße in Herrmburg Erdgasleitungen der Stadtwerke Lübeck GmbH. Über diese Gasleitungen ist eine Versorgung für das Erschließungsgebiet möglich.

Es ist zu beachten, dass Gasleitungen weder überbaut noch überpflanzt werden dürfen. Dafür gelten die einschlägigen Baumschutzrichtlinien.

Ein Konzept für die Gasversorgung wird nach der Ermittlung des benötigten Energiebedarfs im Rahmen der Detailplanung erstellt.

9.6 Fernmeldeversorgung

Die Gemeinde Lüdersdorf ist an das Netz der Deutschen Telekom AG angeschlossen.

Im Bereich des Planungsgebiets befinden sich keine Telekommunikationslinien der Deutschen Telekom AG.

Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes, die Koordinierung mit dem Straßenbau und Baumaßnahmen anderer Leitungsträger ist Voraussetzung, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen der zuständigen Niederlassung rechtzeitig, jedoch mindestens 6 Monate vorher schriftlich angezeigt werden. Zuständig hierfür ist die Niederlassung Potsdam, PTI 23, Biestower Weg 20, 18198 Kritzmow.

Sollten Umverlegungen an vorhandenen Telekommunikationsanlagen notwendig werden, hat der Verursacher die Kosten zu tragen.

Vor Tiefbauarbeiten über oder in unmittelbarer Nähe ist eine genaue Einweisung in die genaue Lage dieser Anlagen notwendig. Zuständig ist hierfür: PTI 23, Bauherrenberatung, Ostring 20, 19370 Parchim. Die Einweisung bezieht sich auch auf Flächen, die nur für die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen, für die Lagerung von Baumaterial wie auch zum Abstellen der Bautechnik benötigt werden, um mögliche Montage- oder Wartungsarbeiten an den Anlagen der Deutschen Telekom nicht zu behindern.

Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen im öffentlichen Bereich sind die einschlägigen Normen und Richtlinien, z.B. DIN 1998, DIN 18920, zu berücksichtigen. Durch die Einhaltung der Vorschriften können Konflikte bei Bau, Unterhaltung und Erweiterung der TK-Linien verhindert werden. Darüber hinaus ist das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 1989 zu beachten.

9.7 Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung erfolgt auf der Grundlage der gesetzlichen Regelungen und der diesbezüglichen Satzungen des Landkreises Nordwestmecklenburg. Die Müllbehälter sind am Entsorgungstag durch den zuständigen Grundstücksbesitzer an der öffentlichen Straße bereitzustellen.

Durch den Ausbau der neuen Erschließungsstraße innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes mit Wendeanlage ist die geordnete Zu- und Abfahrt zu den bereitgestellten Müllbehältern für die Müllfahrzeuge gegeben.

Von öffentlicher Entsorgungspflicht ausgeschlossene Abfälle sind vom Abfallerzeuger nach den Bestimmungen des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes zu entsorgen. Alle Baumaßnahmen sind so vorzubereiten und durchzuführen, dass sowohl von der Baustelle als auch von dem fertiggestellten Objekt eine vollständige und geordnete Abfallentsorgung entsprechend der Abfallsatzung des Landkreises Nordwestmecklenburg erfolgen kann.

Abfälle (verunreinigter Erdaushub bzw. Beuschutt), die nicht verwertet werden können, sind entsprechend § 10 und § 11 KrW-AbfG durch einen zugelassenen Beförderer einer genehmigten Anlage zur Abfallbeseitigung zuzuführen. Unbelastete Bauabfälle dürfen gemäß § 18 AbfAlG M-M nicht auf Deponien abgelagert werden. Sie sind wieder zu verwerten.

9.8 Feuerschutzeinrichtungen

In der Gemeinde Lüdersdorf wird der Feuerschutz durch die Freiwillige Feuerwehr gesichert. Die Sicherung der Löschwasserversorgung soll über das öffentliche Netz erfolgen.

Hinsichtlich der Bereitstellung von Löschwasser aus dem öffentlichen Versorgungsnetz des ZVG wurden Abstimmungen mit dem ZVG im Zuge der Vorbereitung des Erschließungsvertrages geführt. Maßnahmen zur Sicherung der Bereitstellung werden im Rahmen der technischen Planung detailliert festgelegt. Eine Erweiterung der bestehenden „Vereinbarung über die Bereitstellung von Trinkwasser zu Löschzwecken aus dem Trinkwasserversorgungssystem“ zwischen der Gemeinde Lüdersdorf und dem ZVG wird für das Bebauungsplangebiet vorgenommen. Die Löschwasserversorgung des Untersuchungsgebietes ist für den Grundschutz entsprechend DVGW Arbeitsblatt W 405 sicherzustellen. Die Mindestlöschwassermenge ist für einen ununterbrochenen Zeitraum von mindestens 48m³/h für zwei Stunden bereitzustellen. Die Zugänglichkeit der Grundstücke und der baulichen Anlagen sowie die Durchfahrten, Aufstell- und Bewegungsflächen für Einsatzfahrzeuge der Feuerwehr müssen entsprechend der DIN 14090 gewährleistet sein.

10. Immissionsschutz

Das Plangebiet befindet sich westlich der Landesstraße L02.

Um Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm von der Landesstraße L02 für die künftige Bebauung auszuschließen, sind die Gebäude in einem ausreichenden Abstand von 35 m zur Fahrbahnmittelle der Landesstraße L02 vorgesehen. Dies wird durch die entsprechende Festsetzung der Baugrenze berücksichtigt. Der Abstand der festgesetzten Baugrenze wurde aufgrund von Berechnungen durch den Schallgutachter, TÜV Nord GmbH, unter Berücksichtigung der derzeit gültigen Verkehrszahlen auf der Landesstraße L02 ermittelt. Durch die Realisierung der festgesetzten Öffentlichen Grünfläche erfolgt eine optische Trennung zwischen der Straße und den Baugrundstücken. Die Anpflanzungen entfalten jedoch keine schallschützende Wirkung. Die Pflanzungen sollen eine optische Trennung zwischen dem Straßenbereich und dem privaten Bereich darstellen. Es ist davon auszugehen, dass die Pflanzen gestaffelt hergestellt werden, mit einem niedrigen Bereich zur Straße hin und einem höheren Bereich, der über 3 m Höhe erreichen kann, zu den Privatgrundstücken.

Schallschutzmaßnahmen sind gemäß Schallgutachten zu berücksichtigen. Die Festsetzungen zum Schallschutz werden gemäß Empfehlung des Schallgutachtens getroffen. Dabei werden jedoch aus stadtgestalterischen Erwägungen keine aktiven Schallschutzmaßnahmen in Form von Schallschutzwällen oder -wänden vorgesehen. Es werden Festsetzungen zu Lärmpegelbereichen und zur Grundrißgestaltung getroffen.

Im Rahmen der Schalltechnischen Untersuchung wurden neben den Auswirkungen des fließenden Verkehrs auf der Landesstraße auch die Auswirkungen durch den zukünftigen Knotenpunkt bewertet. Dabei wurde unterschieden zwischen:

Variante 1 – Kreisel mit Aufpflasterung im Innenring (eine Fahrspur),

Variante 2 – Kreisel mit Asphalt

Variante 3 – Kreuzung mit Lichtsignalanlage

Variante 4 – Kreuzung ohne Lichtsignalanlage.

Aus schalltechnischen Gesichtspunkten können folgende Aussagen getroffen werden:

Hinsichtlich der verursachten Schallimmissionen erweist sich die Variante Kreuzung ohne Lichtsignalanlage als günstigste Variante. Es folgt die Variante Kreisel mit Asphalt. Die Varianten Kreisel mit Aufpflasterung und Knoten mit Ampel stellen sich bezüglich der verursachten Geräuschimmissionen als etwa gleich dar. Unter Berücksichtigung dieser Beurteilung hat das Gesundheitsamt der Hansestadt Wismar und des Landkreises Nordwestmecklenburg begrüßt, dass die für die zukünftigen Anwohner des Bebauungsplangebietes günstigste Variante, Kreuzung ohne Lichtsignalanlage, vorgesehen ist.

Für die vorhandene Bebauung Krützkamp führt keine der Knotenausbauplanvarianten zu Beeinträchtigungen. Der Orientierungswert für Allgemeine Wohngebiete wird an der vorhandenen Wohnbebauung bei allen Varianten weit unterschritten.

Innerhalb des Plangebietes treten bei den Knotenvarianten im Bereich der am dichtesten zum Knoten gelegenen Baugrenze des Baufeldes WA 2 (IO 1) Unterschiede von ca. 2 dB(A) auf. An der nördlichen Baugrenze des Baufeldes WA 2 werden bei der Variante Kreuzung ohne Lichtsignalanlage Beurteilungspegel von 57 dB(A) tags und 47 dB(A) nachts hervorgerufen. Sie erhöhen sich bei den Varianten bis auf maximal 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts (Kreisel mit Aufpflasterung). Der Orientierungswert für Allgemeine Wohngebiete wird bei den Varianten zwischen 1 und 4 dB(A) überschritten. Im übrigen Teil des Plangebietes werden die Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete überwiegend eingehalten bzw. unterschritten. Ausnahmen bildet die östliche Baugrenze des Baufeldes WA 2. Hier wird der Orientierungswert um bis zu 2 dB(A) im Tag- und Nachtzeitraum überschritten. Ab einer Entfernung von ca. 44 m zur Straßenmitte wird der Orientierungswert Tag/Nach eingehalten (der Abstand durch Festsetzungen der Baugrenze zur Straßenmitte beträgt 35 m).

Folgende Aussagen werden zu Lärminderungsmaßnahmen getroffen:

Die Berechnungen im Schallschutzgutachten haben gezeigt, dass es an den straßennahen Baugrenzen zu Überschreitungen des Orientierungswertes für Allgemeine Wohngebiete kommt.

Der Schutz vor Straßenverkehrsgeräuschimmissionen innerhalb des Plangebietes könnte durch aktive Lärmschutzmaßnahmen in Form einer Lärmschutzwand / eines Lärmschutzwalles erfolgen, durch eine

lärmabgewandte Raumorientierung oder mit baulichen Schallschutzmaßnahmen an den Fassaden.

Aus städtebaulichen Gründen ist die Herstellung von Schallschutzwällen und Schallschutzwänden an dieser Ortseinfahrt nicht gewünscht; da andere Maßnahmen geeignet sind, ausreichend Schallschutz zu bieten, werden diese gewählt.

Mit einer Lärmschutzwand / -wall innerhalb der Grünfläche mit einer Höhe von 4 m im Bereich des Kreisels und von 3 m parallel zur Straße können die Pegel so weit gesenkt werden, dass der Orientierungswert auch an der nördlichen und östlichen Baugrenze des Baufeldes WA 2 eingehalten wird.

Da andere Maßnahmen geeignet sind, ausreichend Schallschutz zu bieten, werden diese gewählt.

Der Gutachter hatte für diesen Fall empfohlen, dass der Schutz Betroffener durch lärmabgewandte Orientierung bzw. durch bauliche Schallschutzmaßnahmen alternativ erfolgen kann.

Zur Festlegung der erforderlichen Schalldämmung wurden die maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109 berechnet und entsprechenden Lärmpegelbereichen zugeordnet.

Der überwiegende Teil des Plangebietes liegt innerhalb der Lärmpegelbereiche I und II, für die eine Schalldämmung von 30 dB erforderlich. Nur eine kleine Ecke im Bereich des Kreisels liegt im Lärmpegelbereich III. Hier ist eine Schalldämmung von 35 dB erforderlich.

Der Schutz vor Außenlärm durch baulichen Schallschutz behält seine voll Wirkung nur bei geschlossenen Fenstern. Es ist deshalb zu berücksichtigen, dass ein normales Fenster in Kippstellung nur noch ein bewertetes Schalldämmmaß von ca. 15 dB aufweist. Es wird empfohlen, für Schlafräume und Kinderzimmer innerhalb des Lärmpegelbereiches III schallgedämmte Lüftungseinrichtungen in Fenstern vorzusehen, wenn keine Lüftungsmöglichkeit zur lärmabgewandten Gebäudeseite besteht.

Passive Lärmschutzmaßnahmen haben ebenfalls keine Wirkung für Außenwohnbereiche. Außenwohnbereiche auf Grundstücken innerhalb des Lärmpegelbereiches II und III sollten deshalb, die Eigenabschirmung des eigenen Hauses nutzend, nur auf den Süd-, West- und Nordseiten der Gebäude angeordnet werden.

Im Planungsbereich und seiner immissionsschutzrelevanten Umgebung befinden sich keine Anlagen und Betriebe, die nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) durch das Staatliche Amt für Umwelt und Natur Schwerin genehmigt wurden bzw. diesem angezeigt wurden.

11. Realisierung des Bebauungsplanes

Die Realisierung von Vorhaben innerhalb der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 6a der Gemeinde Lüdersdorf soll unmittelbar nach Rechtskraft des Bebauungsplanes erfolgen. Nach Bestätigung der Planreife gemäß § 33 BauGB ist gegebenenfalls ein vorzeitiger Baubeginn beabsichtigt.

12. Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise

12.1 Verhalten bei Bodendenkmalfunden

Durch das geplante Vorhaben werden keine Bau- und Kunstdenkmale berührt.

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmale im Lande Mecklenburg-Vorpommern (Denkmalschutzgesetz – DSchG M-V) die zuständige untere Denkmalschutzbehörde 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 sind hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.

12.2 Anzeige des Baubeginns bei Erdarbeiten

Der Beginn der Erdarbeiten ist der unteren Denkmalschutzbehörde zwei Wochen vor Termin schriftlich und verbindlich mitzuteilen, um zu gewährleisten, dass Mitarbeiter oder Beauftragte des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege bei den Erdarbeiten zugegen sein können und eventuell auftretende Funde gemäß DSchG Mecklenburg-Vorpommern unverzüglich bergen und dokumentieren können. Dadurch werden Verzögerungen der Baumaßnahmen vermieden.

12.3 Verhalten bei auffälligen Bodenverfärbungen bzw. bei Funden

Die untere Abfallbehörde des Landkreises Nordwestmecklenburg hat mitgeteilt, dass für das Plangebiet keine Hinweise auf Altlasten oder altlastverdächtige Flächen bestehen. Sollten während der Erdarbeiten Hinweise auf Altlasten oder altlastverdächtige Flächen, erkennbar an unnatürlichen Verfärbungen bzw. Gerüche des Bodens, oder Vorkommen von Abfällen, Flüssigkeiten u.ä. (schädliche Bodenverfärbungen) auftreten, ist die Landrätin des Landkreises Nordwestmecklenburg als untere Abfallbehörde unverzüglich nach Bekannt werden zu informieren. Grundstücksbesitzer sind als Abfallbesitzer zur ordnungsgemäßen

Entsorgung des belasteten Bodenaushubs oder Bauabfalls nach §§ 10 und 11 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-AbfG) verpflichtet.

12.4 Munitionsfunde

Das Planungsgebiet befindet sich in einem Bereich, in dem der Munitionsbergungsdienst (MBD) weitere Kampfmittelfunde, wie Bomben, Granaten etc. erwartet. Grundlage für diese Erkenntnis sind vorliegende Kriegsluftbilder, dokumentierte Einzelfunde oder andere Unterlagen.

Aufgrund dessen wurden im Vorfeld des Satzungsbeschlusses Abstimmungen mit dem Landesamt für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz Mecklenburg-Vorpommern geführt, um die erforderlichen Kampfmittelsondier- und Bergungsarbeiten abzustimmen und den Kostenrahmen für erforderliche Arbeiten zu bestimmen.

Kampfmittelsondierungs- und Bergungsarbeiten werden durchgeführt. Mit dem Munitionsbergungsdienst wurden hierzu Abstimmungen geführt. Der Munitionsbergungsdienst erarbeitet mit den Beteiligten eine Räumstrategie. Eine Fachfirma wird über das Landesamt für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz Mecklenburg-Vorpommern beauftragt.

Alle Arbeiten und Maßnahmen der Kampfmittelbeseitigung auf Bundesliegenschaften bzw. die durch Dienststellen des Bundes oder der Auftragsverwaltung beauftragt werden, sind für den Auftraggeber kostenpflichtig. Bauherren, wie wirtschaftliche Unternehmen und Kommunen, Privatunternehmen und juristische Personen tragen die Kosten der Sondierung und ggf. Freilegung von Kampfmitteln. Nach bisherigen Erfahrungen ist es nicht auszuschließen, dass auch in den für den Munitionsbergungsdienst als nicht kampfmittelbelastet bekannten Bereichen Einzelfunde auftreten können. Aus diesem Grunde sind Tiefbauarbeiten mit entsprechender Vorsicht durchzuführen.

Sollten bei Tiefbauarbeiten kampfmittelverdächtige Gegenstände oder Munition gefunden werden, sind aus Sicherheitsgründen die Arbeiten an der Fundstelle und der unmittelbaren Umgebung sofort einzustellen und der Munitionsbergungsdienst ist zu benachrichtigen. Nötigenfalls ist die Polizei oder Ordnungsbehörde hinzuzuziehen.

Nach VOB Teil C und DIN 18299 ist der Bauherr verpflichtet, bei den Angaben zur Baustelle auch Angaben zu vermuteten Kampfmitteln im Bereich der Baustelle sowie zu Ergebnissen von Erkundungs- und Beräumungsmaßnahmen zu machen.

Gemäß § 2 der Kampfmittelverordnung des Landes Mecklenburg-Vorpommern (GS Meckl.-Vorp. Gl. Nr. 2011-1-1) ist der Umgang mit Kampfmitteln nur dem Munitionsbergungsdienst bzw. einer durch ihn beauftragten Stelle gestattet. Wird eine andere Stelle durch den Munitionsbergungsdienst mit dem Sondieren und dem Bergen von Kampfmitteln beauftragt, so obliegt die Fachaufsicht dem MBD. Wer

Kampfmittel entdeckt, in Besitz hat oder Kenntnis von Lagerstellen derartiger Mittel erhält, ist nach § 5 Kampfmittelverordnung verpflichtet dies unverzüglich den örtlichen Ordnungsbehörden anzuzeigen.

Die Gebührensätze für Arbeiten des Munitionsbergungsdienstes sind in der Kampfmittelbeseitigungskostenverordnung (GS Meckl.-Vorp. Gl. Nr. 2011-1-7 und GVOB. M-V 2005, S. 70 – 74) in der jeweils gültigen Fassung enthalten.

12.5 Abfall und Kreislaufwirtschaft

Alle Baumaßnahmen sind so vorzubereiten und durchzuführen, dass von den Baustellen als auch von den fertiggestellten Objekten eine vollständige und geordnete Abfallentsorgung entsprechend der Abfallsatzung des Landkreises erfolgen kann. Der Grundstücksbesitzer ist als Abfallbesitzer nach §§ 10 und 11 KrW-/AbfG zur ordnungsgemäßen Entsorgung belasteten Bodenaushubs verpflichtet. Abfälle (verunreinigter Erdaushub bzw. Bauschutt), die nicht verwertet werden können, sind entsprechend §§ 10 und 11 KrW-/AbfG durch einen zugelassenen Beförderer in einer Abfallbeseitigungsanlage zu entsorgen. Unbelastete Bauabfälle dürfen gemäß § 18 AbfAlG M-V nicht auf Deponien abgelagert werden. Sie sind wieder zu verwerten.

12.6 Bodenschutz

Werden schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) festgestellt, sind mit der zuständigen Behörde, Staatliches Amt für Umwelt und Natur Schwerin, gemäß § 13 BBodSchG die notwendigen Maßnahmen abzustimmen (Sanierungsuntersuchung, Sanierungsplanung, Sanierung bzw. Sicherung). Bei der Erfüllung dieser Pflichten ist die planungsrechtlich zulässige Nutzung der Grundstücke und das sich daraus ergebende Schutzbedürfnis zu beachten, soweit dieses mit den Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 BBodSchG zu vereinbaren ist. Für jede Maßnahme, die auf den Boden einwirkt, hat der Verursacher die entsprechende Vorsorge zu treffen, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden. Bodeneinwirkungen sind zu vermeiden bzw. zu vermindern, soweit das im Rahmen der Baumaßnahmen verhältnismäßig ist. Bei der Sicherung von schädlichen Bodenveränderungen ist zu gewährleisten, dass durch die verbleibenden Schadstoffe keine Gefahr oder erhebliche, nachteilige Belastung für den Einzelnen oder die Allgemeinheit entstehen. Im Falle einer Sanierung muss der Verursacher dafür sorgen, dass die Vorbelastungen des Bodens bzw. die Altlasten soweit entfernt werden, dass die für den jeweiligen Standort zulässigen Nutzungsmöglichkeiten wieder hergestellt werden. Diese Hinweise werden allgemeingültig dargestellt, da bisher für den Standort keine Altlasten bekannt sind. Es handelt sich lediglich um einen vorsorglichen Hinweis.

12.7 Realisierung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Die Sicherung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgt durch die Gemeinde Lüdersdorf.

12.8 Festpunkte der amtlichen geodätischen Grundlagennetze

In dem zu überplanenden Bereich befinden sich Lagefestpunkte der amtlichen geodätischen Grundlagennetze des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Es erfolgt der Hinweis, dass Lagefestpunkte im Umgebungsbereich bis zu 25 m wichtige unterirdische Festpunkte haben.

Vermessungsmarken sind nach § 7 des VermKatG gesetzlich geschützt. Diese dürfen nicht unbefugt eingebracht, in ihrer Lage verändert oder entfernt werden. Zur Sicherung der mit dem Boden verbundenen Vermessungsmarken des Lage- Höhen- und Schwerefestpunktfeldes darf eine kreisförmige Schutzfläche von zwei Metern Durchmesser weder überbaut noch abgetragen oder auf sonstige Weise verändert werden. Um die mit dem Boden verbundenen Vermessungsmarken auch zukünftig für satellitengestützte Messverfahren (z. B. GPS) nutzen zu können, sollten im Umkreis von 30 m um die Vermessungsmarken Anpflanzungen von Bäumen oder hohen Sträuchern vermieden werden.

Der feste Stand, die Erkennbarkeit und die Verwendbarkeit der Vermessungsmarken dürfen nicht gefährdet werden, außer erforderliche Maßnahmen rechtfertigen eine Gefährdung der Vermessungsmarken.

Dem Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen ist unverzüglich mitzuteilen, wenn notwendige Maßnahmen getroffen werden sollen, durch die geodätische Festpunkte gefährdet werden können.

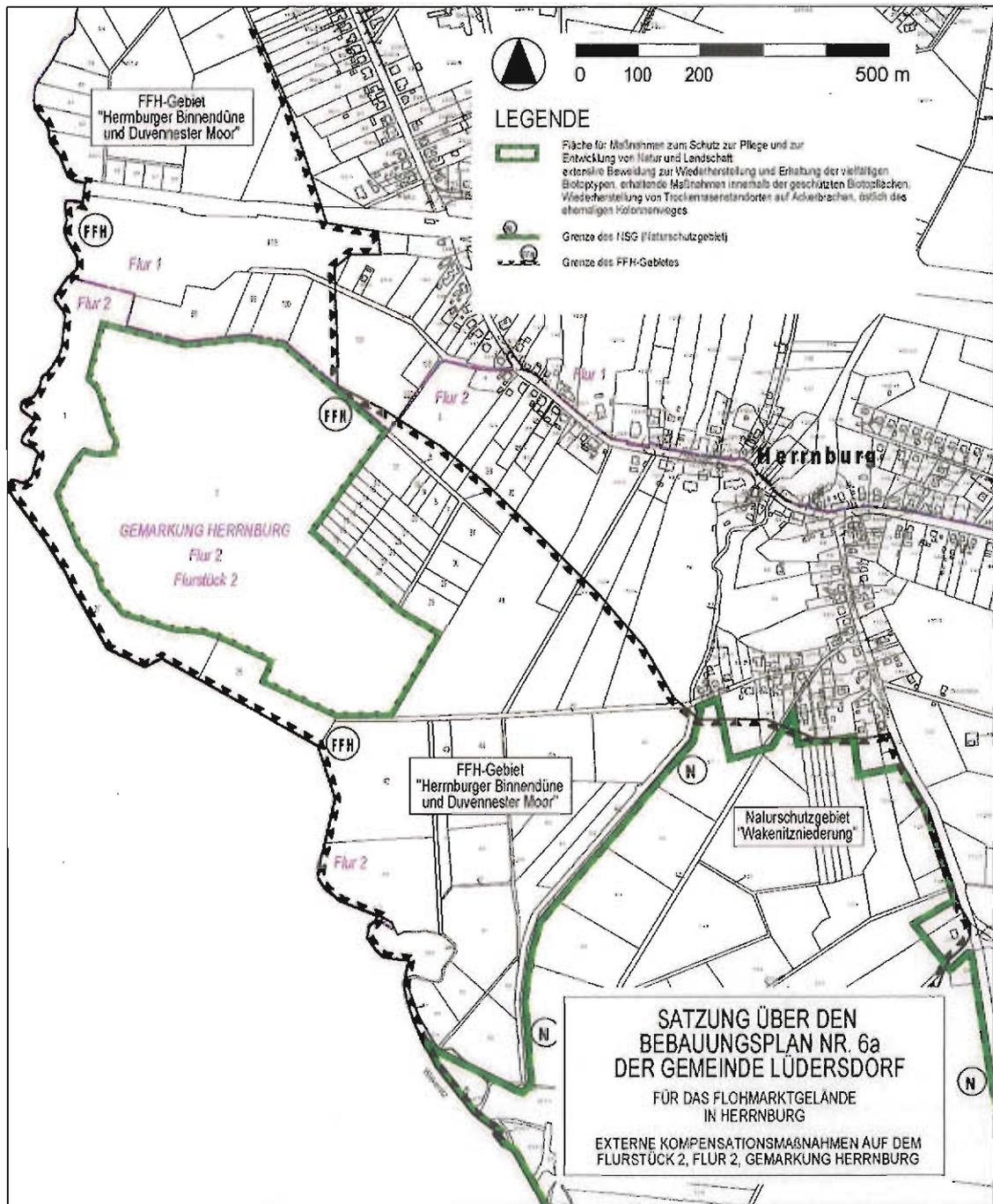
Ist einer der angegebenen Festpunkte durch das Bauvorhaben gefährdet, ist rechtzeitig ca. 4 Wochen vor Baubeginn ein Antrag auf Verlegung des Festpunktes beim Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen zu stellen.

Ein Zuwiderhandeln gegen die genannten gesetzlichen Bestimmungen ist eine Ordnungswidrigkeit und kann mit einer Geldbuße bis zu 5.000 Euro geahndet werden. Das Landesamt für innere Verwaltung behält sich vor ggf. Schadenersatzansprüche geltend zu machen.

12.9 Externe Kompensationsmaßnahme

Auf dem Flurstück 2, der Flur 2 in der Gemarkung Herrnburg sind auf 2,35 ha Maßnahmen zum Erhalt von Trockenrasenstandorten durchzuführen. Die festgelegten Flächen sind extensiv zu beweiden und dauerhaft aus der landwirtschaftlichen Nutzung zu nehmen. Die Erarbeitung des Pflege- und Entwicklungsplanes wird vor Satzungsbeschluss begonnen. Mit der UNB des Landkreises Nordwestmecklenburg werden die Ziele für den Pflege- und Entwicklungsplan im Rahmen der laufenden Bearbeitung abgestimmt. Die Maßnahme ist zur langfristigen Erhaltung der Trockenrasenstandorte notwendig und soll den Erhaltungszustand der vorhandenen FFH-Lebensraumtypen, Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* (FFH-Code 2310) und Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (FFH-Code 2330), verbessern. Die natürliche Sukzession soll dadurch unterbrochen werden.

Begründung zur Satzung über den Bebauungsplan Nr. 6a der Gemeinde Lüdersdorf für das Flohmarktgelände in Herrnburg



12.10 Entwicklungspflege

Für alle Pflanzungen, die innerhalb des Plangebietes erfolgen, ist eine 3-jährige Entwicklungspflege vorzusehen.

12.11 Zeitraum zur Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen

Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden im Wesentlichen bereits vor Fertigstellung der Erschließungsanlagen des Plangebietes durchgeführt und realisiert. Die entsprechenden Verträge, Vereinbarungen und Durchführungsverpflichtungen werden den Verfahrensunterlagen beigelegt.

12.12 Regenwasserrückhalte- /Versickerungsbecken

Das Regenwasserrückhalte- /Versickerungsbecken ist naturnah, mit flachen Böschungen zu gestalten.

C TEIL 2 Prüfung der Umweltbelange - Umweltbericht

1. Anlass und Aufgabenstellung- Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens

Gemäß § 2a BauGB ist der Begründung zum Bebauungsplan als gesonderten Teil ein Umweltbericht beizufügen. Innerhalb des Umweltberichtes ist eine Prüfung der Umweltbelange durchzuführen.

Auf den Standort und die Planungsziele wird bereits in der Begründung, städtebaulicher Teil eingegangen. Der Vorhabenstandort ist anthropogen durch häufiges Befahren und Nährstoffeinträge geprägt. Detaillierte Angaben zum naturräumlichen Bestand der Fläche sind im Abschnitt 4. der Prüfung der Umweltbelange enthalten.

Bei einer Grundflächenzahl von 0,25 können künftig ca. 38 % der Wohnbauflächen vollversiegelt werden. Die Bauflächen umfassen ca. 2,9 ha (siehe auch Flächennachweis in der Begründung, Teil 1, Städtebaulicher Teil).

2. Umweltziele der vorliegenden Fachgesetze und Fachpläne

Der Umweltbericht erfordert gem. Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB die Darstellung der für den B-Plan relevanten Umweltziele der Fachgesetze und Fachpläne. Ziele für Schutzgüter des Naturhaushaltes flossen in deren Bewertung ein. Die zu berücksichtigenden Rechtsgrundlagen werden bereits in der Begründung, städtebaulicher Teil darlegt.

3. Abgrenzung des Untersuchungsrahmens und Bewertungsmethodik

Folgende Umweltaspekte/Schutzgüter sind im allgemeinen Bestandteil der Bestandserfassung:

- Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft,
- Menschliche Gesundheit, Kulturgüter und sonstige Sachgüter.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7, Buchstaben e-i sind des weiteren zu berücksichtigen:

- Erhaltungsziele u. Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des BNatSchG,
- Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen u. seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonst. Sachgüter,
- Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern,

- Nutzung erneuerbarer Energien und sparsamer Umgang /Nutzung von Energie,
- Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegte Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d.

Im Rahmen der Prüfung der Umweltbelange sind keine vollständigen und umfassenden Bestandsanalysen aller Schutzgüter erforderlich. Ermittlungen, Beschreibungen und Bewertungen erfolgen nur bei den Umweltmerkmalen, die durch die Planung voraussichtlich erheblich beeinflusst werden. Die Belange gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7, Buchstabe e-i BauGB werden im Zusammenhang mit der Betrachtung der Schutzgüter Mensch, Klima/ Luft bzw. Wasser und Boden berücksichtigt. Fachplanungen und Rechtsvorschriften werden berücksichtigt.

Grundlage für die Bestandsermittlung und Bewertung des Naturraumes bilden neben der Sichtung und Auswertung der bereits benannten übergeordneten Planungen:

- Begründung zur Satzung über den Bebauungsplanes Nr. 6a der Gemeinde Lüdersdorf für das Flohmarktgelände in Herrnburg
- Landschaftsplan der Gemeinde Lüdersdorfes,
- Bebauungsplan Nr. 6a Gemeinde Lüdersdorf, Fachbeitrag zum Artenschutz gemäß BNatSchG; Biologenbüro GGV, Stralsunder Weg 16 Altenholz-Stift, Dipl. Biol. O. Grell und Partner, 17. November 2008,
- Bebauungsplan Nr. 6a Gemeinde Lüdersdorf, Untersuchung zur Verträglichkeit des Vorhabens gemäß Art. 6, Abs. 3 der FFH-Richtlinie, bzw. § 34, Abs. 1 BNatSchG und § 18 LNatG M-V im Bereich des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung DE 2130-302 „Herrnburger Binnendüne und Duvennester Moor“ Biologenbüro GGV, Stralsunder Weg 16 Altenholz-Stift, Dipl. Biol. O. Grell und Partner,
- Biotoptypenkarte, Gutachterbüro Bauer in Zusammenarbeit mit Ingenieurbüro Uhle, 2009,
- Eigene örtliche Bestandserfassungen und Luftbildauswertungen.

Die Bewertung erfolgt nach Bewertungsmaßstäben, die auf die Bedeutung (Leistungsfähigkeit) und Empfindlichkeit der einzelnen Schutzgüter für den Naturhaushalt am konkreten Planstandort eingehen. Unter dem Begriff Leistungsfähigkeit ist die Qualität jedes einzelnen Schutzgutes im aktuellen Zustand zu verstehen. Die Bewertung richtet sich nach der Natürlichkeit/ Unberührtheit bzw. dem Grad der Gestörtheit oder Veränderung am Schutzgut bezogen auf die jeweilige Funktion im Naturhaushalt.

Unter dem Begriff Empfindlichkeit eines Schutzgutes ist seine Anfälligkeit bzw. sein gegenwärtig bestehendes Puffervermögen gegenüber

Eingriffen und Störungen zu verstehen, wodurch wiederum die Leistungsfähigkeit beeinflusst wird.

Die Vorbelastungen der jeweiligen Umweltmerkmale werden im Rahmen der Bewertung berücksichtigt. Ebenso werden Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen der Bewertung des Eingriffes einbezogen.

Die Erfassung und Bewertung der Leistungsfähigkeit und Empfindlichkeit der Schutzgüter gegenüber den Eingriffen erfolgt mittels einer 4-stufigen Bewertungsskala:

Leistungsfähigkeit / Empfindlichkeit

sehr hoch:	Stufe 4
hoch:	Stufe 3
mittel:	Stufe 2
gering:	Stufe 1

Die Begriffe Leistungsfähigkeit bzw. Empfindlichkeit können nicht pauschal für alle Schutzgüter gleichlautend definiert werden. Es muss deshalb eine Einzelbewertung der Schutzgüter hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit im Naturhaushalt sowie ihrer Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen oder Veränderungen vorgenommen werden.

4. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Es erfolgt eine tabellarische Darstellung der betroffenen Umweltbelange. Betroffenheit wird dabei mit Beeinträchtigung gleichgesetzt. Sind durch die Planung positive Veränderungen der Umweltbelange zu erwarten, wird dies demnach nicht als Betroffenheit des Umweltbelanges dargestellt.

4.1 Beschreibung und Bewertung der zu berücksichtigenden Umweltbelange

Umweltbelang	Bestand und Bewertung	Auswirkungen und Bewertung
<p>a1) Mensch www.umwelt-karten mv-regierung.de</p>	<p>Auf dem Vorhabenstandort wurde bis etwa Ende 2010 wüchertlich ein Flohmarkt veranstaltet. Die Flächen zwischen Wald und geplanter Bebauung werden zusätzlich häufig als Hundeauslaufgebiet und zum Spaziergehen genutzt. Aus dieser Erholungsnutzung ergeben sich jedoch Konflikte mit Flora und Fauna (siehe Bestand a2-a4).</p> <p>Gemäß der Aussagen übergeordneter Planungen (siehe Abschnitte 4.3 und 4.4 städtebaulicher Teil) nimmt das Gebiet eine hohe Bedeutung für die Erholungsnutzung ein.</p>	<p>Mit der Bebauung des Gebietes und mit Umsetzung der geplanten artenschutzrechtlichen Schutzmaßnahmen für die Flächen zwischen Wald und geplanter Bebauung wird die Begehrbarkeit der Flächen nahezu ausgeschlossen. Damit gehen diese für eine direkte Erholungsnutzung verloren.</p> <p>Ruhe und Landschaftserleben für die künftigen Bewohner des Gebietes nehmen aufgrund der Veränderungen jedoch zu. Im Raum Herrsburg bestehen noch andere, weiträumige Flächen, die einen ähnlichen Charakter aufweisen, z.B. Freiflächen auf der gegenüberliegenden Seite des Vorhabenstandortes.</p> <p>Unter Abwägung aller naturschutzfachlichen Belange ist daher dieser Verlust als Erholungsraum hinnehmbar und wird als unerheblich eingeschätzt.</p>
<p>a2-a4) Pflanzen Tiere, Biologische Vielfalt</p>	<p>Aufgrund der bestehenden Nutzungen sind auf den geplanten Bauflächen überwiegend ruderales Trittschutt und vegetationsfreie Flächen vorhanden. Die sich westlich anschließenden Flächen bestehen zum Teil aus gemäß § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützten Sandmagerrasen.</p> <p>Aufgrund der regelmäßigen Nutzung konnte die Sukzession auf den Flächen bisher überwiegend vermieden werden. Allerdings gehen mit der Nutzung erhebliche Nährstoffeinträge und Störungen der Fauna einher.</p>	<p>Mit der Bebauung sind u.a. Beeinträchtigungen von Flächen in der Bauzeit für die Materiallagerung, das Abstellen von Fahrzeugen und Baustelleneinrichtung und damit vorübergehender Funktionsverlust als Lebensraum verbunden.</p> <p>Es kommt zur Verdrängung und Beeinträchtigung der Lebensräume der standortgebundenen Fauna, insbesondere für Bodenlebewesen und Mikroorganismen, Zerschneidungen von Lebensräumen durch Überbauung und erhöhte Verkehrsfrequenz, Verkleinerung und Verlust von Nahrungshabitaten und zum Verlust von Lebensräumen.</p>

Umweltbelang	Bestand und Bewertung	Auswirkungen und Bewertung
	<p>Im Untersuchungsgebiet wurden durch Grell (Artenschutzbericht) 45 Vogelarten, nachgewiesen, bzw. können aufgrund der Habitate nicht ausgeschlossen werden.</p> <p>Eine Reptilienart (Waldeidechse) wurde nachgewiesen, Weitere drei Arten werden aufgrund der Habitate nicht ausgeschlossen (Blindschleiche, Waldeidechse, Zauneidechse, Schlingnatter).</p> <p>Es wurden keine Amphibien nachgewiesen. Aufgrund der Habitate werden drei Arten nicht ausgeschlossen (Erdkröte, Kreuzkröte, Knoblauchkröte). Es wurden 13 Arten der Artengruppe Heuschrecken im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Eine Art wurde in der Herrnburger Düne südlich von Herrnburg von Leguan (1993) nachgewiesen.</p> <p>Es wurden 20 Arten der Artengruppe Tagfalter im Untersuchungsgebiet nachgewiesen, eine weitere Art wurde beobachtet. 72 Nachtfalter (Großschmetterlingsarten) wurden nachgewiesen. Detaillierte Angaben zum floristischen und faunistischen Bestand enthalten Abschnitt 4. des Umweltberichtes, die artenschutzrechtliche Prüfung, sowie die FFH-Verträglichkeitsuntersuchung, welche Bestandteil der Begründung sind, bzw. dieser als Anlage beigefügt werden.</p>	<p>Das bebaute Gebiet bewirkt auf den nicht bebauten Flächen Lärm-, Geräusch- und Bewegungsstörungen, sowie eine Vertreibung störempfindlicher Arten aus dem direkten Plangebiet.</p> <p>Detaillierte Auswirkungen auf die Artengruppen enthält der Artenschutzbericht von Grell. Die Auswirkungen und Bewertungen der Auswirkungen insbesondere auf die Vegetationsbestände enthält unter 4. 4 des Umweltberichtes die Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung.</p> <p>Für die teilweise Überbauung geschützter Trockenrasenbiotope wurde eine Ausnahme bewilligt, ebenso für die Umsetzung zweier gesetzlich geschützter Bäume im Bereich des geplanten Kreisverkehrs.</p> <p>Zur Minderung der Auswirkungen auf die nicht bebauten Flächen werden Maßnahmen festgelegt (→ Abschnitt 4.5 des Umweltberichtes). Auf den nicht bebauten Grundstücksflächen werden sich Biotope und Arten des Siedlungsraumes entwickeln und ansiedeln, die ebenfalls eine gewisse Artenvielfalt zulassen werden. Aufgrund der sich voraussichtlich verändernden Bodenstrukturen (Auftrag von Mutterboden, Beifügen von Gartenerde etc.) ist jedoch davon auszugehen, dass Arten der Trockenstandorte innerhalb der Grundstücksflächen überwiegend verdrängt werden.</p> <p>Die erheblichen Auswirkungen können durch Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen reduziert und ausgeglichen werden, so dass keine erheblichen Auswirkungen verbleiben.</p>

Umweltbelang	Bestand und Bewertung	Auswirkungen und Bewertung
<p>a5-a6) Boden, Wasser Quelle: www.umweltkarnten.mv-regierung.de</p>	<p>In Auswertung dieser Unterlagen nehmen die künftigen Bauflächen eine mittlere, die westlich anschließenden Flächen eine mittlere bis hohe Bedeutung für den Naturschutz ein. Analog der Artenausstattung wird die Biologische Vielfalt der künftigen Bauflächen als mittel, die der westlich anschließenden Flächen als mittel bis hoch eingeschätzt.</p> <p>Es handelt sich um anthropogen vorgeprägte, überwiegend sandige Böden. Aufgrund der Nutzung sind keine natürlich gewachsenen Bodenstrukturen mehr vorhanden.</p> <p>Im Plangebiet und der Umgebung überwiegen Sand-Braunerde- Regosolen (Braunanker)/ Podsol sowie spätglaziale Tal- und Beckensande, ohne Wassereinfluss.</p> <p>Die sandigen Substrate weisen eine hohe bis sehr hohe Wasserdurchlässigkeit und dementsprechend geringe Speicherkapazitäten auf. Daraus resultiert eine geringe natürliche Ertragsfähigkeit. Insgesamt nehmen die Böden des Plangebietes eine mittlere Bedeutung ein.</p>	<p>Ziel ist es, den Nutzungsdruck und die Nährstoffeinträge auf die Flächen zwischen den Grundstücken und den Waldflächen wesentlich zu verringern.</p> <p>Mit der Realisierung des Bauvorhabens sind umfangreiche Versiegelungen zu erwarten, welche sich erheblich auf die Bodenfunktionen auswirken werden.</p> <p>Beeinträchtigungen für den Boden ergeben sich v. a. aus Art und Intensität der geplanten Nutzung. Voraussichtliche Auswirkungen sind: Veränderungen der Bodenstrukturen, Versiegelungen auf den Grundstücksflächen und damit Verlust der Bodenfunktionen (Pufferfähigkeit, Filtereigenschaften, Lebensraum), Eutrophierung/ Nährstoffanreicherung, weitere Urbanisierung, Aufschüttungen und bzw. Abgrabungen, Bodenmodellierungen, Verdichtungen und Umschichtungen während der Bauphase.</p> <p>Der Umfang der Voll- und Teilversiegelungen sowie erforderliche Ersatzmaßnahmen werden im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung (→ Abschnitt 4.3 des Umweltberichtes) ermittelt.</p>

Umweltbelang	Bestand und Bewertung	Auswirkungen und Bewertung
	<p>Der Grundwasserflurabstand liegt bei 2 bis 5 m. Bei einer Leistung von > 1.000 < 10.000 m³/d nimmt der Planungsraum eine hohe Bedeutung für das nutzbare Grundwasserangebot und für die Grundwassererneubildung ein.</p>	<p>Mit der Errichtung der Wohnhäuser ist eine Erhöhung des Oberflächenabflusses durch Versiegelung und eine Reduzierung der Bedeutung für Grundwasserneubildung verbunden.</p> <p>Das anfallende, Oberflächenwasser aus den öffentlichen Verkehrsflächen soll innerhalb des geplanten Regenwasserrückhalte/Versickerungsbeckens - beckens versickert werden (→ Ergänzung am Ende der Tabelle).</p>
<p>a7-a8) Luft, Klima</p>	<p>Die an das Plangebiet angrenzenden Waldflächen nehmen eine mittlere Bedeutung als Frischluftentstehungsgebiet, das Plangebiet nimmt eine geringe Bedeutung als Kaltluftabflussbahn ein.</p>	<p>Die Auswirkungen bewirken Änderungen in Klein- und mikroklimatischen Größenordnungen. Dazu gehören stärkere Erwärmung, Verlust/ Verminderung der Frischluftentstehung. Die Beeinträchtigungen beziehen sich jedoch lediglich auf den klein-klimatischen Bereich, so dass die Beeinträchtigungen als unerheblich eingeschätzt werden.</p>
<p>a9) Landschaftsbild, Quelle: www.umweltkarnten.mv-regierung.de</p>	<p>Das Plangebiet gehört überwiegend zum Landschaftsbildraum „Ackerplatte von Selmsdorf-Lüdersdorf- Schlagsdorf“. Dieser wird gemäß LINFOS-Daten als mittel- hoch bewertet. Randbereiche, an der L 02 gehören zum Landschaftsbildraum „Pälinger Heide“ mit hoher bis sehr hoher Bedeutung.</p>	<p>Mit der Bebauung ist eine lokale Neugestaltung des Landschaftsbildes verbunden. Jedoch bestehen bereits südlich angrenzend und weiter nordöstlich umfangreiche Bebauungen, so dass keine Eingriffe in bedeutende landschaftliche Freiräume entstehen. Eine Einbindung der geplanten Bebauung durch eine Heckenpflanzung ist vorgesehen.</p>

Umweltbelang	Bestand und Bewertung	Auswirkungen und Bewertung
<p>b) Erhaltungsziele/ Schutzzweck Natura 2000 Gebiete</p>	<p>Westlich der geplanten Baugebiete befindet sich das FFH-Gebiet "Hermburger Binnendüne und Duvennecker Moor" (DE 2130-302). Nördlich der Landesstraße befindet sich das FFH-Gebiet „Moore in der Palling Heide“ (DE 2130-303). Westlich des Landgrabens (Schleswig Holstein) grenzt ein weiteres FFH-Gebiet „Hermburger Dünen“ (DE 2130-322) an.</p>	<p>Da Auswirkungen auf die Schutzgebiete "Hermburger Binnendüne und Duvennecker Moor" (DE 2130-302) und „Moore in der Palling Heide“ (DE 2130-303) nicht von vornherein ausgeschlossen werden können, wurden FFH-Verträglichkeitsuntersuchungen durchgeführt. Diese werden der Begründung als Anlage beigefügt.</p> <p>Die Grenze des Plangebietes wurde als Ergebnis der frühzeitigen Behördenbeteiligung zugunsten der geschützten Biotope (in östliche Richtung verschoben und das Plangebiet somit reduziert (→ nachfolgende Abbildung: Ergebnis der Abstimmung mit der UNB zur Abgrenzung des Plangebietes, auf dem ursprünglichen städtebaulichen Konzept).</p> <p>Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes „Hermburger Binnendüne und Duvennecker Moor“ (DE 2130-302), dessen Zielarten, Schutzzwecke oder Erhaltungsziele nicht zu erwarten.</p> <p>Das Städtebauliche Konzept wurde unter Berücksichtigung der Abstimmungsergebnisse geändert. Erhebliche Auswirkungen sind ebenfalls nicht auf das FFH-Gebiet „Moore in der Palling Heide“ (DE 2130-303) zu erwarten.</p> <p>Aufgrund der räumlichen Trennung durch den Landgraben und die Waldflächen sind keine Auswirkungen durch das Vorhaben auf das FFH-Gebiet „Hermburger Dünen“ (DE 2130-322) zu erwarten.</p> <p>Die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen führen nicht zu Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes "Hermburger Binnendüne und Duvennecker Moor". Darlegungen dazu enthält der Umweltbericht unter 4.4.1 Beschreibung der externen Kompensationsmaßnahme und Nachweis der FFH-Verträglichkeit.</p> <p>Auswirkungen durch die Anlage des Regenwasserrückhalte- /Versickerungsbeckens werden im Anschluss an diese Tabelle ergänzt.</p>

Begründung zur Satzung über den Bebauungsplan Nr. 6a der Gemeinde Lüdersdorf für das Flohmarktgelände in Herrsburg

Abbildung: Ergebnis der Abstimmung mit der UNB zur Abgrenzung des Plangebietes, auf dem ursprünglichen städtebaulichen Konzept



Umweltbelang	Bestand und Bewertung	Auswirkungen und Bewertung
<p>c) Umweltbez. Auswirk. auf Menschen, u. Gesundheit u. Bevölkerung</p>	<p>Die bestehenden Auswirkungen des Verkehrs entlang der Landesstraße sind bei den weiteren Planungen zu berücksichtigen. →Begründung, städtebaulicher Teil Punkt 10; und Tabelle Umweltbericht a1) Mensch</p>	<p>Die Anforderungen an gesunde Wohn- und Lebensbedingungen werden eingehalten. →Begründung, städtebaulicher Teil Punkt 10; und Tabelle Umweltbericht a1) Mensch,</p>
<p>d) Umweltbezogene Ausw. auf Kulturgüter u. sonst. Sachgüter</p>	<p>Das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege teilte im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung mit, dass keine Boden- Bau- oder Kunstdenkmale bekannt sind.</p>	<p>-</p>
<p>e) Vermeid. von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen/ Abwässern</p>	<p>Schmutzwasser wird zentral im Trennsystem der Kläranlage Lüdersdorf entsorgt. Aufgrund der Geologischen Verhältnisse besteht im Raum Lüdersdorf vielfach die Möglichkeit, das anfallende Oberflächenwasser zu versickern.</p>	<p>Die Ableitung des Schmutzwassers erfolgt in die Kläranlage in Lüdersdorf, die bisher Sammelpunkt zur Aufnahme des in den Ortsteilen der Gemeinde anfallenden Schmutzwassers ist. →Begründung, städtebaulicher Teil Punkt 9.2; Für die Beseitigung des im Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers von öffentlichen Verkehrsflächen im Innenbereich ist der ZVG zuständig. Dafür wird ein Regenwasserrückhalte- /Versickerungsbecken (siehe Ergänzung am Ende der Tabelle) angelegt. Die dezentrale, erlaubnisfreie Versickerung von unbelastetem Niederschlagswasser soll auf den privaten Grundstücken erfolgen. Da dies nicht vollständig auf den privaten Grundstücken möglich ist, wird das Regenwasser von den privaten Grundstücksflächen über den Kanal zum Regenwasser-/ Versickerungsbecken geleitet. →Begründung, städtebaulicher Teil Punkt 9.3;</p>

Umweltbelang	Bestand und Bewertung	Auswirkungen und Bewertung
f) Nutzung erneuerbarer Energien/ sparsame, effiziente Nutzung von Energie	-	-
g) Landschaftspläne u. a. insb. des Wasser-, Abfall- und Immissions-schutzrechts	Die Planungsziele entsprechen den Zielen der Flächennutzungsplanung und des Landschaftsplanes. →Begründung, städtebaulicher Teil Punkt 4.5/4.6	-
h) Erhaltung bestmöglicher Luftqualität und	-	-
i) Wechselwirkungen zwischen einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c, und d	Die häufige Befahrung und Nährstoffeinträge tragen zur Beeinträchtigung der Trockenstandorte als Lebensraum für Flora und Fauna bei.	Die Bebauung des Gebietes bewirkt ausgleichende Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes; die sich untereinander bedingen und im Zusammenhang stehen, z. B. zusätzliche Versiegelung, die zu einer Beeinträchtigung der Böden und des Wasserhaushaltes führen, sowie störungsempfindliche Arten vertreiben. Die Einschränkung der Nutzbarkeit der Flächen westlich der Bauflächen soll zu Verbesserungen für Flora und Fauna und gleichermaßen zu Verbesserungen für den Boden führen.

Ergänzung zu b) Erhaltungs-ziele/ Schutzzweck Natura 2000 Gebiete: Auswirkungen auf Natura 2000 Gebiete durch die Anlage des Regenwasserrückhalte-Versickerungsbeckens
 Nach Darlegungen des Ingenieurbüro Bertz GmbH (Posteingang PBM 14.01.2011) wird für das anfallende Oberflächenwasser ein Speichervolumen von 484,26 m³ benötigt. Das vorgesehene Becken mit einer mittleren Versickerungsfläche von 1300 m² weist ein Speichervolumen von 520 m³ auf.

Ein Notüberlauf in das südwestliche anschließende Gelände (Maßnahmenfläche M2), welches in den Landgraben entwässert, würde erst erfolgen, wenn die Wassermenge weitere 390 m³ übersteigt (zusätzliches Stauvolumen von ca. 1.300 m² x 0,3 m = 390 m³). Da im Bereich des geplanten Regenwasserrückhalte- /Versickerungsbeckens versickerungsfähige Sande anstehen, wird diese Situation voraussichtlich nur bei sehr seltenen Starkregenereignissen entstehen.

Nach Angaben der technischen Planer sind wesentliche Bodenmodellierungen außerhalb der Fläche für Ver- und Entsorgung nicht erforderlich. Der Beginn der Bautätigkeiten, die Beseitigung von Gehölzen und anderen Vegetationsbeständen (Baufeldräumung)- und somit auch diese Bodenmodellierungen- nur im Zeitraum zwischen 1.Oktober und 1.März durchgeführt werden. Bodenablagerungen und Befahrungen der Maßnahmenfläche M2 (FFH-Gebiet) im Zusammenhang mit der Errichtung des Regenwasserrückhalte- Versickerungsbeckens sind unzulässig.

Der Waldbereich (WVB) ist als FFH-Lebensraumtyp-Erlen- und Eschenwald an Fließgewässern ausgewiesen und ist Wald im Sinne des Waldgesetzes. Beeinträchtigungen der Gehölze (Kronentraufbereich zuzüglich 1,50 m) durch Bodenmodellierungen (Auftrag oder Abtrag) sind unzulässig. Zwischen geplanten Regenwasserrückhalte- /Versickerungsbeckens und Waldkante liegen ca. 10 bis 15 m. Werden Bodenmodellierungen auf den gehölzfreien Flächen erforderlich, würden voraussichtlich ruderale Trittfuren, ruderale Kriechrasen und randlich unbefestigte Wegeflächen in Anspruch genommen werden. Damit können Beeinträchtigungen von FFH- Lebensraumtypen bzw. geschützten Biotopflächen voraussichtlich ausgeschlossen werden. Bodenmodellierungen und damit eine Beseitigung im Bereich der Neophytenstauden (Goldrutenbestände) entsprechen dagegen dem Entwicklungsziel für das Gebiet.

Die in südwestlich des geplanten Regenwasserrückhalte-/Versickerungsbeckens vorhandenen Kriechrasenstrukturen weisen nicht mehr den Charakter von Trockenrasenstrukturen auf. Sie sind zum Teil zu sehr zugewachsen und bedürfen einer Pflege. Eine leichte Bodenmodellierung, welche die oberste Vegetationsschicht beseitigt, entspricht der geplanten Aufwertung der Flächen. Da das Regenwasserrückhalte- /Versickerungsbecken gemäß Darlegungen des Ingenieurbüro Bertz GmbH mit einem Lamellenklärer, Sandfang und Leichtstoffrückhaltung ausgestattet wird, kann ein Eintrag von Schadstoffen ausgeschlossen werden. Da es voraussichtlich nur sehr selten zu Überflutungen des Regenwasserrückhalte- /Versickerungsbeckens kommen wird, sind erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen. Generell ist bei der Anlage des Regenwasserrückhalte- /Versickerungsbeckens zu berücksichtigen, dass westlich und nördlich davon Flächen zum Anpflanzen festgesetzt sind.

Sollte dennoch eine Flächeninanspruchnahme von FFH –Lebensraumtypen durch Bodenmodellierung oder ähnliche Maßnahmen erforderlich werden, wäre die Verträglichkeit mit den Anforderungen des FFH- Gebietes im Rahmen der technischen Ausführungsplanung zu prüfen und mit der Naturschutzbehörde abzustimmen.

4.2 Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange

Zur Beachtung und Untersuchung der artenschutzrechtlichen Belange wurden 2008 die Vorkommen von Pflanzen- und Tierarten im Wirkraum des geplanten Baugebietes des Bebauungsplans Nr. 6a der Gemeinde Lüdersdorf geprüft. 2010 wurde der Fachbeitrag an die geänderten rechtlichen Grundlagen des Bundesnaturschutzgesetzes und des Naturschutzausführungsgesetzes M-V angepasst. Die Unterlagen werden der Begründung als Anlage beigefügt (Bebauungsplan Nr. 6a Gemeinde Lüdersdorf, Fachbeitrag zum Artenschutz gemäß BNatSchG; Biologenbüro GGV, Stralsunder Weg 16 Altenholz-Stift, Dipl. Biol. O. Grell und Partner, 17. November 2008).

Ein möglicher vorhabenbedingter Einfluss wurde bei Vögeln, Fledermäusen, Fischotter, Haselmaus, Amphibien, Reptilien, Heuschrecken, Nachtfaltern, Tagfaltern, sonstigen Wirbellosen und Pflanzen betrachtet. Es erfolgte eine Überprüfung eines möglichen Verbotstatbestandes nach § 44 BNatSchG durch das Vorhaben. Die geplante Bebauung verursacht bei den genannten Artengruppen außer bei Vögeln keinen Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG, solange Bauzeitenregelungen beachtet werden. Das Vorhaben zerstört Habitate verschiedener Tierarten, doch sind die betroffenen Arten artenschutzrechtlich nicht relevant, oder es werden die ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

Bei einigen Vogelarten tritt ein Verbotstatbestand ein, da Habitate zerstört werden, deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht ausreichend erfüllt werden und im Zusammenwirken mit der Vorbelastung eine Verschlechterung des lokalen Erhaltungszustands der betreffenden Arten eintreten könnte. Um das Eintreten eines Verbotstatbestandes zu vermeiden, sind CEF-Maßnahmen notwendig. Um die Sicherung der Brutplätze von Grünspecht, Heidelerche, Sperbergrasmücke, Neuntöter als Arten des Offenlandes zu gewährleisten, muss eine Offenhaltung des Geländes zwischen Baugebiet und Waldrand erfolgen. Das Gelände ist zudem in der Brutzeit störungsfrei zu halten. Geeignete Maßnahmen dazu sind, alle 2-3 Jahre die Durchführung einer Mahd oder Beweidung (z.B. Wanderschafherde) sowie die Schließung der Wanderwege in der Brutzeit.

Die im Fachbeitrag zum Artenschutz benannten Maßnahmen sind Bestandteil des Bebauungsplanes, Text, Teil B. Wanderwege werden künftig ausgeschlossen. Das Gebiet wird eingezäunt.

Bei erfolgreicher Umsetzung der CEF-Maßnahmen können die ökologischen Funktionen für die betroffenen Arten von den durch die Maßnahmen erzeugten Strukturen übernommen werden.

Weiterhin sind Maßnahmen notwendig, um das bereits bestehende, verkehrsbedingte Kollisionsrisiko an der Landgrabenbrücke mit dem Fischotter abzuschwächen. Hierzu werden im Fachbeitrag Empfehlungen gegeben:

- Senkung der Fahrgeschwindigkeit an der Landgrabenbrücke, v.a. nachts
- Abzäunung an der Brückenauffahrt auf Mecklenburger Seite in Ergänzung der bestehend en Abzäunung auf schleswig-holsteinischer Seite in Abstimmung mit dem LUNG.

Langfristig wird im Fachbeitrag zum Artenschutz jedoch die Neugestaltung des Landgrabendurchlasses empfohlen. Die Brücke befindet sich im Eigentum der Hansestadt Lübeck.

Darüber hinaus werden im Zusammenhang mit der Prüfung des Artenschutzes Festsetzungen zur zeitlichen Regelung und zur Beleuchtung getroffen.

Der Beginn der Bautätigkeiten (die Beseitigung von Gehölzen und anderen Vegetationsbeständen (Baufeldräumung)) darf nur im Zeitraum zwischen 1.Oktober und 1.März durchgeführt werden.

Die gesamte Beleuchtung ist nach den Vorgaben des Anhangs der „Hinweise zur Messung und Beurteilung von Lichtemissionen“ (Beschluss des Länderausschusses für Immissionsschutz, Mai 2000) insektenfreundlich zu gestalten. Die Maßnahme dient der Vermeidung von Beeinträchtigungen der Lebensräume von seltenen und geschützten Pflanzen- und Tierarten.

Im gesamten Plangebiet sind HQL-Lampen (weißes Licht) unzulässig. Es sind nur Natriumdampf-Hochdrucklampen (NAV/DL oder NAV/SDW-T) zulässig.

Lichtspektrum und die Leuchtintensität sind so zu wählen, dass der Anlockeffekt für Nachtfalter gemindert wird. Direkte Strahlungen in die freie Landschaft sind unzulässig.

4.3 Eingriffs-/Ausgleichsermittlung

Beschreibung des Eingriffs

Planungskonzept

Durch den Bebauungsplan werden intensiv genutzte Flächen und Brachflächen im Anschluss an die bebaute Ortslage von Herrsburg überplant. Bei den intensiv genutzten Flächen handelt es sich um den Bereich des regelmäßig stattfindenden Flohmarktes. Die ruderal geprägten Flächen sind differenzierter ausgebildet und teilweise als hochwertige Trockenrasenbereiche entwickelt.

Im östlichen Teil des Bebauungsplanes wird ein Wohngebiet für Einzel- und/oder Doppelhausbebauung einschließlich der Erschließungsstraße planungsrechtlich vorbereitet. Für den westlichen Teilbereich sind überwiegend naturschutzfachliche Festsetzungen vorgesehen.

Mit der Bebauung bisher unbebauter Flächen ist von einem Eingriff in den Naturhaushalt auszugehen, der durch entsprechende Maßnahmen zu kompensieren ist.

Durch die festgesetzten grünordnerischen bzw. landschafts-gestaltenden Maßnahmen sollen die unvermeidbaren Eingriffe minimiert und ausgeglichen werden. Um die städtebauliche Entwicklung an die natürlichen Gegebenheiten und Nutzungseignungen des Landschaftsraumes anzupassen, Biotop- und Freiflächenfunktionen zu erhalten bzw. zu verbessern, wird der Erhalt und der Ausbau von Grünstrukturen im Plangebiet vorgesehen.

Die Entwicklungsziele werden im Zuge der Realisierung der Bauanlagen als Erhaltungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie als Gestaltungsmaßnahmen umgesetzt.

Grundlagen für die Bilanzierung

Gemäß § 12 Abs.1 Nr. 12 NatSchAG M-V ist die Errichtung von baulichen Anlagen auf baulich bisher nicht genutzten Grundstücken als Eingriff in den Naturhaushalt zu werten. Gemäß § 15 BNatSchG hat der vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen auszugleichen oder zu ersetzen.

Sofern ein Eingriff zugelassen oder durchgeführt wird, dessen Beeinträchtigungen nicht vermeidbar und nicht in angemessener Frist ausgleichbar bzw. ersetzbar sind, hat der Verursacher Ersatz in Geld zu leisten.

In der Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern 1999 / Heft 3 werden mit den „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ Empfehlungen zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs bei Eingriffen in den Naturhaushalt gegeben. Mit den Hinweisen soll dem Planer eine Grundlage für eine möglichst einheitliche Handhabung der naturschutzrechtlichen Eingriffsbeurteilung gegeben werden. Die Hinweise sind sehr umfangreich und bestehen aus einem Textteil A - Grundsätze zum Vollzug der Eingriffsregelung und einem Teil B – Fachliche Grundlagen und Anleitungen (Anlage 1 – 17). Während im Anlageteil die Anleitung zur Eingriffsermittlung schrittweise erläutert wird und zahlreiche Tabellen als Bewertungs- und Bemessungsgrundlage zur Verfügung gestellt werden, werden im Textteil allgemeine Grundsätze zur Handhabung der Eingriffsregelung in Mecklenburg-Vorpommern erläutert.

Bestand

Für die Bestandserfassung wurde eine gesonderte Untersuchung zum Biotoptypenbestand der Binnendüne Herrnburg, die vom Gutachterbüro Bauer und dem Ingenieurbüro Uhle aus Grevesmühlen erarbeitet wurde, als Grundlage genommen. Die Kartierungen erfolgten gemäß der „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern“ des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie mit Stand März 2008.

Weitere Bestandserhebungen hinsichtlich der örtlichen Fauna und Flora wurden durch das Büro GGV Freie Biologen aus Altenholz-Stift im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung zum Bebauungsplan Nr. 6a durchgeführt und sind entsprechend beachten worden.

Naturraum

Die Gemeinde Lüdersdorf liegt in der naturräumlichen Haupteinheit „Westmecklenburgische Seenlandschaft“. Kleineräumiger lässt sich das Gemeindegebiet der Landschaftseinheit „Westliches Hügelland mit Stepenitz und Radegast“ zuordnen.

Lage des Plangebietes und vorhandene Biotopstrukturen

Bestandsbeschreibung

Das Bearbeitungsgebiet liegt nordwestlich der historischen Ortslage von Herrsburg. Am östlichen Rand des Plangebietes verläuft die Landesstraße 2 (OVL) in Richtung Lübeck. Die Landesstraße wird teilweise durch eine Lindenallee aus älteren (BAA) bzw. jüngeren (BAJ) Bäumen begleitet. Beidseitig der Straße sind Gehwege (OVF) vorhanden. Weiter östlich befindet sich das Bebauungsplangebiet Nr. 3 „Krützkamp“ der Gemeinde Lüdersdorf. Dieser B-Planbereich wird über die Straße „Krützkamp“ an die L2 angeschlossen. Der Straßenraum wird durch eine Robinienallee (BAJ) gefasst. Südlich der Straße verläuft weiterhin eine Geh- und Radweg (OVF). Die Straßennebenflächen an der Landesstraße und an der Straße „Krützkamp“ sind als Zierrasen (PER) entwickelt. Zwischen den bebauten Flächen des B-Planes Nr. 3 und der Landesstraße ist ein Ruderalbereich (OBS) ausgebildet, der sich in südlicher Richtung bis zur historischen Ortslage von Herrsburg erstreckt. Südlich liegen bebaute Flächen (OEL) mit rückwärtig angeordneten Gärten (PGN) im Bestand vor. Südwestlich erfolgt der Übergang in den freien Landschaftsraum, der in diesem Bereich durch den Freiraum der Binnendüne Herrsburg mit den typischen Trockenrasenstrukturen (TMD und TPS) sowie extensiver Grünlandnutzung (GMA, GMB) geprägt wird. Die Flächen westlich werden durch den Landgraben (FB) und die angrenzenden Feuchtbiotope (WF) charakterisiert. Hier erfolgt der Übergang zum Stadtgebiet der Hansestadt Lübeck (OER).

Innerhalb des Plangebietes lösen sich intensiv genutzte Flächen mit ruderal geprägten Bereichen ab. Die intensiv genutzten Biotoptypen sind vornehmlich durch Straßen- und Wegeflächen (OVL, OVU) sowie Zier- und Trittrasenflächen (PER, RTT) charakterisiert. Sie resultieren aus der regelmäßigen Nutzung des Geländes als Flohmarkt. Bedingt durch diese Nutzung haben sich Gassen- und Standbereiche herausgebildet. Im Bereich der Wegeflächen ist durch die intensive Nutzung keine Vegetation vorhanden. Am Rand dieser Flächen sind dann vornehmlich von *Poa annua* dominierte Trittrasenfluren (RTT) ausgebildet, die teilweise auch bei nachlassender Beanspruchung in Zierrasenflächen (PER) übergehen.

Weniger intensiv genutzte Flächen sind ruderal als Stauden- oder Gräserfluren ausgebildet. Zentral sowie im Randbereich der Waldflächen dominieren Hochstaudenfluren mit heimischer (RHU) und bereichsweise auch nichtheimischer (RHN) Ausstattung. Die Hochstaudenfluren sind artenreich und differenziert ausgebildet. Im Gegensatz dazu sind die Neophytenfluren aus dichten und stark dominanten Goldruten-Beständen aufgebaut. Auf der zentral gelegenen Hochstaudenfläche hat sich über freie Sukzession eine Vorwaldartiger Gehölzbestand (WVT) trockener Standorte entwickelt.

Die kartierten Trockenrasen befinden sich im mittleren Teil des Geltungsbereiches. Neben den noch typisch ausgestatteten Silbergrasfluren (TPS), die noch keine geschlossenen Vegetationsdecke aufweisen, sind auch ruderalisierte Trockenrasen (TMD) mit zunehmend geschlossener Vegetationsdecke entwickelt. Vereinzelt sind auch Einzelgehölze (z.B. Hänge-Birke, Sal-Weide) vorhanden.

Der westliche Teilbereich des Bebauungsplanes ist durch die vorhandenen Waldflächen (WFR, WEV) geprägt. Die Artenzusammenstellung dieser Bereiche ist typisch. Den Waldflächen sind bereichsweise Vorwaldflächen (WVB) aus Schwarz- Erle, Weiden, Hänge-Birken und Espen vorgelagert.

Bestandsbewertung

Für den für die Bemessung des Ausgleichs herangezogenen Biotoptyp erfolgt eine Beurteilung nach ihrer Qualität und Funktion für den lokalen Naturhaushalt. Die Bewertung erfolgt auf der Grundlage der Regenerationsfähigkeit sowie der regionalen Einstufung der „Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen der Bundesrepublik Deutschland“. Bei der Bewertung wird der jeweils höhere Wert für die Bewertung der kartierten Biotope herangezogen.

TABELLE 1 - Biotopwertestufung

Biotop-Nr.	Biotop-Kürzel	Biotoptyp	Regeneration	Rote Liste	Status
1.2.2	WFR	Erlen- (Birken) Bruch feuchter, eutropher Standorte	4	3	§ 20
1.6.2	WEV	Feuchter Vogelbeer-Stieleichenwald armer bis ziemlich armer Standort	4	2	BWB
1.9.1	WVB	Vorwald aus heimischen Baumarten frischen Standort	2	1	BWB
1.9.2	WVT	Vorwald aus heimischen Baumarten trockener Standort	2	1	BWB
2.5.2	BAA	Allee	Keine Festlegung gemäß Baumschutz-kompensations-erlass		§ 19
2.5.5	BAJ	Neuanpflanzung einer Allee			§ 19
2.7.1	BBA	Älterer Einzelbaum			(§ 18)
2.7.2	BBJ	Jüngerer Einzelbaum			(§ 18)
8.1.1	TPS	Pionier-Sandflur saurer Standorte	1	3	§ 20
8.2.1	TMS	Sandmagerrasen	2	2/3	§ 20
8.2.2	TMD	Ruderalisierter Sandmagerrasen	2	2/3	§ 20
9.2.4	GMB	Aufgelassenes Grünland	2	3	BWB
10.1.3	RHU	Ruderales Staudenflur frischen bis trockener		2/3	

Blotop-Nr.	Blotop-Kürzel	Blototyp	Regeneration	Rote Liste	Status
		Mineralstandort			
10.1.4	RHK	Ruderaler Kriechrasen		2	
10.1.6	RHN	Neophyten-Staudenflur		1	
10.2.1	RTT	Ruderales Trittflur		1	
13.2.1	PHX	Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten		1	
13.3.2	PER	Artenarmer Zierrasen		-	
13.8.3	PGN	Nutzgarten		-	
14.4.2	OEL	Lockerer Einzelhausgebiet		-	
14.7.2	OVF	Versiegelter Rad- und Fußweg		-	
14.7.3	OVU	Wirtschaftsweg, nicht od. teilversiegelt		-	
14.7.5	OVL	Straße		-	

Je nach konkretem Einzelfall lässt sich der Wert nachvollziehbar auf die konkrete qualitative Ausprägung der Werte und Funktionen ausrichten. Die Kompensationswertzahl weist eine Bemessungsspanne auf. In der nachfolgenden Tabelle ist die Zuordnung der Kompensationswertzahl zu den Werteinstufungen dargestellt.

TABELLE 2

Werteinstufung	Kompensationserfordernis (Kompensationswertzahl)	Bemerkung
0	0 – 0,9fach	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	<ul style="list-style-type: none"> - Angabe in halben oder ganzen Zahlen - Bei Vollversiegelung von Flächen erhöht sich das Kompensationserfordernis um einen Betrag von 0,5 (bei Teilversiegelung um 0,2).
2	2 – 3,5 fach	
3	4 – 7,5 fach	
4	≥ 8 fach	

Die Grundlage für die Kompensationswertzahl bildet TABELLE 2, welche aus den „Hinweisen zur Eingriffsermittlung“ übernommen wurde. Entsprechend der Ausprägung der einzelnen Biotope variiert die Kompensationswertzahl zwischen den vorgegebenen Werten. Ein mittlerer Wert wurde bei normaler Ausprägung des Biotoptyps gewählt.

Bei besonders schlecht/gut ausgeprägten Biotopen erfolgte eine Abwertung/Aufwertung.

TABELLE 3 – Festlegung der Kompensationswertzahl

Biotop-Nr.	Biotoptyp	Wertstufe	K-Wert
1.2.2	Erlen- (Birken) Bruch feuchter, eutropher Standorte	4	8
1.6.2	Feuchter Vogelbeer-Stieleichenwald armer bis ziemlich armer Standort	4	8
1.9.1	Vorwald aus heimischen Baumarten frischen Standort	2	3
1.9.2	Vorwald aus heimischen Baumarten trockener Standort	2	3
8.1.1	Pionier-Sandflur saurer Standorte	3	6,5
8.2.1	Sandmagerrasen	2/3	5
8.2.2	Ruderalisierter Sandmagerrasen	2/3	5
9.2.4	Aufgelassenes Grünland	3	5
10.1.3	Ruderales Staudenflur frischen bis trockener Mineralstandort	2/3	4,5
10.1.4	Ruderales Kriechrasen	2	3
10.1.6	Neophyten-Staudenflur	1	1
10.2.1	Ruderales Trittflur	1	1
13.2.1	Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten	1	1
13.3.2	Artenarmer Zierrasen	0	0,4
13.8.3	Nutzgarten	0	0,5
14.4.2	Lockerer Einzelhausgebiet	0	0
14.7.2	Versiegelter Rad- und Fußweg	0	0
14.7.3	Wirtschaftsweg, nicht od. teilversiegelt	0	0
14.7.5	Straße	0	0

Für die Einzelbäume und Alleen des Plangebietes wird keine Kompensationswertzahl festgelegt. Die Bewertung hinsichtlich Eingriff und notwendiger Kompensation erfolgt entsprechend Baumschutzkompensationserlass für die Einzelbäume bzw. dem Gemeinsamen Erlass der Umweltministerin und des Wirtschaftsministers über Schutz, Erhalt und Pflege der Alleen in Mecklenburg-Vorpommern (GEWUM).

Für die Waldbereiche (WFR, WEV) im Westen des Plangebietes wird eine Kompensationswertzahl von 8 festgesetzt. Für die Waldflächen ist eine überwiegend heimische und standortgerechte Artenauswahl zu verzeichnen. Auch in der Strauch- und Krautschicht sind überwiegend heimische Arten vertreten.

Die Vorwaldbereiche befinden sich im Übergangsbereich der Waldflächen zur Offenlandschaft (WVB) sowie als isolierte Baum- und Strauchbestände in der Offenlandschaft (WVB und WVT). Mit Sal-Weiden, Hänge-Birken, Schwarz-Erle und Espen sowie beigefügten Weißdorn, Schwarzer Holunder und Gewöhnlichem Hasel. Teilweise sind jedoch auch Aufwuchs der Späten-Traubenkirsche in der Strauch-Schicht sowie der Kanadischen Goldruten als nicht heimische Arten zu verzeichnen. Für diese Biotoptypen wird ein mittlerer Kompensationswert von 3 verwendet.

Die kartierten Pionier-Sandfluren saurer Standorte (TPS) sind im zentralen Bereich des Geltungsbereiches noch großflächig ausgebildet. Typisch ist eine offene Vegetationsdecke. Obwohl die Pionier-Sandfluren im Gegensatz zu den ruderalen Pionierfluren relativ stabil sind, ist eine fortschreitende Sukzession zu den ruderalisierten Sandmagerrasen (TMD) zu verzeichnen. Aufgrund der typischen Artenausstattung und dem Anteil an geschützten Arten wird ein mittlerer Kompensationswert von 6,5 verwendet.

Mit dem ruderalisierten Sandmagerrasen (TMD) und kleinflächig auch dem Sandmagerrasen (TMS) sind neben den Pionier-Sandfluren weitere Trockenrasenbiotoptypen im Bearbeitungsgebiet vertreten. Im Gegensatz zur Pionier-Sandflur ist die Vegetationsschicht jedoch überwiegend geschlossen ausgebildet. Die Artenzusammenstellung ist typisch, wird jedoch auch in den Randbereichen durch die weniger typischen Arten der Hochstaudenfluren (RHU, RHN) bzw. der Kriechrasen (RHK) überformt. Zusammenfassend werden für diese Biotoptypen mittlere Kompensationswerte von 5 festgelegt.

Die Aufgelassenen Grünlandflächen (GMB) sind noch durch Gräser dominiert. Die Mahd der Flächen wurde jedoch zwischenzeitlich eingestellt, so dass diese Bereiche zunehmend ruderalisieren und Stauden sowie Gehölze auftreten. Es wird ein mittlerer Kompensationswert von 5 für diese Grünlandflächen verwendet.

Für die ruderale Staudenflur (RHU) ist trotz teilweiser Dominanz einzelnen Hochstauden ein hoher Grasanteil zu verzeichnen. Der Übergang zu den Kriechrasen ist fließend, so dass bereichsweise auch Gräser dominieren. Innerhalb des Gebietes sind diese Staudenfluren artenreich ausgebildet. Es wird deshalb ein mittlerer Kompensationswert von 4,5 zugeordnet.

Bei den Kriechrasenbeständen (RHK) im Gebiet ist trotz der Dominanz einzelnen Gräser durch die beigefügten Staudenarten ein Übergang zu den ruderalen Staudenfluren erkennbar. Aus diesem Grund wird ein mittlerer Kompensationswert von 3 verwendet.

Die Neophyten-Staudenflur (RHN) wird im Gebiet durch die dichten und dominanten Solidago-Bestände charakterisiert. Weitere Pflanzenarten sind nur eingeschränkt vorhanden. Es wird ein unterer Kompensationswert von 1 verwendet.

Vorwiegend im Bereich der Flohmarktflächen kommt es durch die wiederkehrenden Beeinträchtigungen durch Tritt und durch das Überfahren zur Herausbildung von ruderalen Trittfuren (RTT). Diese sind artenarm ausgebildet und weisen diverse anthropogene Verschmutzungen (Kleinteile wie Knöpfe, Bierdeckel, Schrauben usw.) auf. Es wird aus diesen Gründen ein unterer Kompensationswert von 1 verwendet.

Das kartierte Siedlungsgebüsch (PHX) weist noch ein relativ junges Alter auf, das auf einer gezielt durchgeführten Anpflanzung beruht. Entsprechend homogen in Ausbildung, Höhe und Altersstruktur ist dieser Bereich ausgebildet. Deshalb wird ein unterer Kompensationswert in Höhe von 1 festgelegt.

Im Randbereich der Wege und Verkehrsstrassen sowie auf den weniger beanspruchten Flächen des Flohmarktes konnten sich Zierrasenflächen (PER) entwickeln. Auch hier ist ein relativ hoher Verschmutzungsgrad gegeben. Teilweise sind durch gelegentliches Überfahren auch Tendenzen zu den Trittfuren vorhanden oder es erfolgt ein fließender Übergang zu den ruderalen Staudenfluren. Zusammenfassend wird ein mittlerer Kompensationswert von 0,4 verwendet.

Im rückwärtigen Bereich der Wohnbauflächen an der Landesstraße 02 sind größere Nutzgärten (PGN) mit differenzierter Ausbildung vorhanden. Unterschiedliche Nutzung, Rasenflächen, Lagerbereich, Nutzgärten usw. werden auf diesen Flächen umgesetzt. Neben Ziergehölzen sind auch heimische Gehölze als Obst- bzw. Laubbäume vorhanden. Dadurch sind diese Flächen relativ vielfältig strukturiert. Es wird ein mittlerer Kompensationswert von 0,5 verwendet.

Für die versiegelten Bereiche (OVL, OVF, OEL) und die teilversiegelten Flächen (OVU) sind die naturräumlichen Funktionen stark eingeschränkt. Aus diesem Grund wird ein Kompensationswert von 0 festgelegt.

Ausgangsdaten/ Bilanzierung

Kurzbeschreibung der eingriffsrelevanten Vorhabenbestandteile:

Innerhalb des Plangeltungsbereiches kommt es durch die Ausweisung von Wohngebietsflächen sowie von Verkehrsflächen zu Versiegelungen und Veränderungen der Nutzungsintensität. Es werden intensiv genutzte Flächen und ruderal geprägte Bereiche im östlichen Teil des Bebauungsplanes für die Neubebauung beansprucht. Die vorhandenen Biotope im Geltungsbereich besitzen einen mäßigen Biotopwert (Wertstufe 0-1) bis hohen (Wertstufe 2, 3 und 4). Die hochwertigen Bereiche konzentrieren sich im westlichen Teil des B-Planes und werden überwiegend erhalten bzw. mit biotopwertsteigernden Maßnahmen aufgewertet.

Für die naturschutzfachliche Eingriffsbewertung ist die maximal mögliche Bebauung (=Versiegelung) relevant.

Weiterhin bemisst sich der Eingriff an wesentlichen Änderungen der Nutzung von Flächen. Bei den entstehenden Grundstücken ist davon auszugehen, dass die unversiegelten Flächenanteile als Gartenflächen (PGN, PGZ) entwickelt werden.

Für diesen Bereich ist zu bilanzieren, ob die naturräumlichen Funktionen verschlechtert (z.B. Umwandlung einer Hochstaudenflur zu Gartenflächen) oder sogar verbessert werden (Umwandlung von teilversiegelten Flächen zu Gartenflächen). Wird durch die Umnutzung eine Verbesserung erreicht, erfolgt eine entsprechende Berücksichtigung als Minimierung des Eingriffs.

Für die hochwertigen Biotoptypen sind außerdem die mittelbaren Beeinträchtigungen, die sich aus der Nutzung der Bau- und Verkehrsflächen ergeben, zu ermitteln.

Abgrenzung der Wirkzonen

Für die Intensität der Beeinträchtigungen der betroffenen Biotope innerhalb und außerhalb des Plangebietes wird jeweils ein Wirkungsfaktor ermittelt. Dabei wurde auf Tabelle 6 S. 98 der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ zurückgegriffen. In Anpassung an die vorliegende Planung erfolgte eine sinnvoll angepasste Modifikation. Danach ergeben sich folgende Wirkungsfaktoren:

Baukörper/Baufeld

- 1.) Vollversiegelte Flächen (Bebauung und Verkehrsflächen)
(Intensitätsgrad des Eingriffs 100 %)
Wirkungsfaktor: 1,0
Kompensationsfaktor + 0,5
- 2.) Teilversiegelte Wegeflächen
(Teilversiegelung/ vollständiger Biotopverlust)
(Intensitätsgrad des Eingriffs 100 %)
Wirkungsfaktor: 1,0
Kompensationsfaktor + 0,2
- 3.) Unversiegelte Flächen innerhalb des Baufeldes, intensiv genutzte Grünflächen
(Intensitätsgrad des Eingriffs 100 %)
Wirkungsfaktor: 1,0

Wirkzone 1

Die Wirkzone 1 wird unter Berücksichtigung der geplanten Wohnnutzung mit 50 m um eingriffsrelevante Vorhabenbestandteile (Wohngebiete, Straßen und Wege) festgelegt. In östlicher und nördlicher Richtung wird die Wirkzone 1 durch die stark befahrenen Landesstraße 02 begrenzt. In Richtung Süden erfolgt eine Begrenzung der Wirkzone durch die vorhandene Wohnbebauung mit den angeschlossenen Gartenflächen.

Der Wirkfaktor innerhalb der Wirkzone 1 wird unter Berücksichtigung der Vorbelastungen und der geplanten Wohnnutzung mit 0,2 festgelegt. Maßgeblich wirken sich die Landesstraße und die vorhandenen Wohnbauflächen schon im Bestand auf die hochwertigen Biotoptypen aus. Diese Beeinträchtigungen werden durch das Vorhaben gesteigert, jedoch ist zu berücksichtigen, dass vorhandene Beeinträchtigungen auch verringert werden.

So wird sich z.B. die Landesstraße zukünftig weniger stark auswirken, weil mit Umsetzung der Planungsziele die Sicht- und Lärmbeeinträchtigungen der Straße auf die hochwertigen Biotoptypen im Westen des B-Planes gesenkt werden.

Wirkzone 2

Innerhalb der Wirkzone 2 werden die Flächen erfasst die einen Abstand von 50 bis 100 m zu eingriffsrelevanten Vorhaben besitzen. Auch diese Wirkzone wird durch die vorhandenen Bau- und Verkehrsflächen begrenzt. Der Wirkfaktor innerhalb der Wirkzone 1 wird unter Berücksichtigung der Vorbelastungen und der geplanten Erholungsnutzung mit 0,05 festgelegt

Ermittlung des Freiraumbeeinträchtigungsgrades

Das Plangebiet grenzt unmittelbar an die besiedelte Bereiche von Hermburg und an die Landesstraße 02. Innerhalb des Plangebiets sind durch die Nutzungen als Flohmarkt und öffentlicher Freiraum schon anthropogene Vorbelastungen ausgeprägt. Dadurch beträgt der Abstand des Vorhabens zu Störquellen bzw. vorbelasteten Bereichen weniger als 50 m und es wird ein Freiraum-Beeinträchtigungsgrad von 1 verwendet. Dies entspricht einem Korrekturfaktor K1 von x 0,75 für die ermittelten Kompensationserfordernisse der Biotoptypen.

Eingriffsbewertung und Bewertung des Kompensationsbedarfs

Bestimmung des Kompensationserfordernisses aufgrund betroffener Biotoptypen

TABELLE 4- Biotopbeseitigung mit Vollversiegelung

Biotoptyp	Flächenverbrauch (A in m ²)	Kompensationserfordernis (K)	Zuschlag Versiegelung (Z)	Korrekturfaktor für Freiraumbeeinträchtigungsgrad (F)	Flächenäquivalent für Kompensation KFÄ=Ax(K+Z)xF
Vorwald aus heimischen Baumarten Standorte trockenere	336				881
Wohngebiet	250	3	0,5	0,75	657
Straße	86	3	0,5	0,75	224
Pionier-Sandflur Standorte saurer	70				366
Wohngebiet	70	6,5	0,5	0,75	366
Ruderalisierter Sandmagerrasen	600				2.477
Wohngebiet	188	5	0,5	0,75	777

Begründung zur Satzung über den Bebauungsplanes Nr. 6a der Gemeinde Lüdersdorf für das Flohmarktgelände in Herrsburg

Blotoptyp	Flächenverbrauch (A in m²)	Kompensationserfordernis (K)	Zuschlag Versiegelung (Z)	Korrekturfaktor für Freiraumbeeinträchtigungsgrad (F)	Flächenäquivalent für Kompensation KFA=Ax(K+Z)xF
Straße	412	5	0,5	0,75	1.700
Aufgelassenes Frischgrünland	1.418				5.849
Wohngebiet	549	5	0,5	0,75	2.263
Straße	869	5	0,5	0,75	3.586
Ruderale Hochstaudenflur frischer bis trockener Standorte	3.554				14.661
Wohngebiet	2.209	5	0,5	0,75	9.111
Straße	1.346	5	0,5	0,75	5.550
Neophyten Staudenflur	430				483
Wohngebiet	199	1	0,5	0,75	224
Straße	230	1	0,5	0,75	259
Ruderale Trittflur	1.645				1.850
Wohngebiet	1.452	1	0,5	0,75	1.634
Straße	193	1	0,5	0,75	217
Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten	39				44
Straße	39	1	0,5	0,75	44
Artenarmer Zierrasen	5.185				3.500
Wohngebiet	2.450	0,4	0,5	0,75	1.654
Straße	2.735	0,4	0,5	0,75	1.846
Nutzgarten	356				267
Wohngebiet	333	0,5	0,5	0,75	250
Straße	23	0,5	0,5	0,75	17
Lockeres Einzelhausgebiet	213				55
Wohngebiet	125	0	0,5	0,75	47
Wohngebiet versiegelt	66	0	0	0,75	0
Straße	23	0	0,5	0,75	8
Versiegelter Fuß- und Radweg	342				0
Straße	342	0	0	0,75	0
Nicht- bzw. teilversiegelter Wirtschaftsweg	4.410				1.654
Wohngebiet	3.444	0	0,5	0,75	1.292

Biotoptyp	Flächenverbrauch (A in m ²)	Kompensationserfordernis (K)	Zuschlag Versiegelung (Z)	Korrekturfaktor für Freiraumbelastungsgrad (F)	Flächenäquivalent für Kompensation $KF\ddot{A}=A \times (K+Z) \times F$
Straße	966	0	0,5	0,75	362
Straße	1.644				0
Straße	1.644	0	0	0,75	0
Gesamt	20.241		Versiegelung		32.088

Aufgrund der möglichen Vollversiegelung erhöht sich die Kompensationswertzahl um 0,5 (Tabelle 2). Bei Teilversiegelung wird ein Aufschlag von 0,2 verwendet. Der Grad der Versiegelung errechnet sich aus der festgesetzten Grundflächenzahl und der maximal möglichen Überschreitung für Nebenanlagen sowie unter Beachtung der Textlichen Festsetzungen. Für das Wohngebiet ergibt sich somit ein Versiegelungsgrad von 37,5 %.

Bei den Verkehrsflächen wird unter Berücksichtigung der geplanten Straßenquerschnitte ein Versiegelungsgrad von 90% angenommen.

TABELLE 5- Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust

Biotoptyp	Flächenverbrauch (A in m ²)	Kompensationserfordernis (K)	Minimierung (M)	Korrekturfaktor für Freiraumbelastungsgrad (F)	Flächenäquivalent für Kompensation $KF\ddot{A}=A \times (K+M) \times F$
Vorwald aus heimischen Baumarten frischer Standorte	624				371
Wohngebiet	198	3	-0,5	0,75	371
Vorwald aus heimischen Baumarten trockener Standorte	426				799
Wohngebiet	417	3	-0,5	0,75	782
Vorwald aus heimischen Baumarten frischer Standorte	624				371
Wohngebiet	198	3	-0,5	0,75	371

Biotoptyp	Flächenverbrauch (A in m ²)	Kompensations- erfordernis (K)	Minimierung (M)	Korrekturfaktor für Freiraumbelastungs- einträchtigungs-grad (F)	Flächenäquivalent für Kompensation KFA=Ax(K+M)xF
Vorwald aus heimischen Baumarten trockener Standorte	426				799
Wohngebiet	417	3	-0,5	0,75	782
Straße	10	3	-0,5	0,75	18
Plonier-Sandflur saurer Standorte	713				3.207
Wohngebiet	116	6,5	-0,5	0,75	520
RRB	597	6,5	-0,5	0,75	2.687
Ruderalisierter Sandmagerrasen	837				2.823
Wohngebiet	314	5	-0,5	0,75	1.059
Straße	46	5	-0,5	0,75	155
RRB	477	5	-0,5	0,75	1.610
Aufgelassenes Frischgrünland	1.011				3.412
Wohngebiet	914	5	-0,5	0,75	3.086
Straße	97	5	-0,5	0,75	326
Ruderales Hochstaudenflur frischer bis trockener Standorte	4.097				13.827
Wohngebiet	3.681	5	-0,5	0,75	12.424
Straße	150	5	-0,5	0,75	505
RRB	266	5	-0,5	0,75	898
Ruderaler Kriechrasen	11				21
RRB	11	3	-0,5	0,75	21
Neophyten Staudenflur	792				297
Wohngebiet	332	1	-0,5	0,75	124
Straße	26	1	-0,5	0,75	10
RBB	435	1	-0,5	0,75	163
Ruderales Trittsflur	2.441				916
Wohngebiet	2.420	1	-0,5	0,75	908
Straße	21	1	-0,5	0,75	8
Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten	4				2
Straße	4	1	-0,5	0,75	2
Artenarmer Zierrasen	4.388				-329

Biotoptyp	Flächenverbrauch (A in m ²)	Kompensations- erfordernis (K)	Minimierung (M)	Korrekturfaktor für Freiraumbelastungs- einträchtigungs-grad (F)	Flächenäquivalent für Kompensation KFÄ=Ax(K+M)xF
Wohngebiet	4.084	0,4	-0,5	0,75	-306
Straße	304	0,4	-0,5	0,75	-23
Nutzgarten	558				0
Wohngebiet	556	0,5	-0,5	0,75	0
Straße	3	0,5	-0,5	0,75	0
Lockerer Einzelhausgebiet	320				-161
Wohngebiet	208	0	-0,5	0,75	-78
Wohngebiet versiegelt	109	0	-1	0,75	-82
Straße	3	0	-0,5	0,75	-1
Versiegelter Fuß- und Radweg	38				-29
Straße	38	0	-1	0,75	-29
Nicht- bzw. teilversiegelter Wirtschaftsweg	8.718				-4.713
Wohngebiet	5.740	0	-0,7	0,75	-3.014
Straße	107	0	-0,7	0,75	-56
RRB	1.060	0	-0,7	0,75	-557
Parkanlage	1.811	0	-0,8	0,75	-1.087
Straße	183				-137
Straße	183	0	-1	0,75	-137
Gesamt	27.993		Gesamt		19.881
			Biotopverlust:		

Die Anrechnung der Minimierung erfolgt nur für die Bereiche, die nach der Umsetzung aller Planungsziele noch unversiegelt sind.

Die unversiegelten Grundstücksbereiche werden als Gartenflächen entwickelt. Dadurch bleiben wertvolle Funktionen der Ursprungsbiotoptypen erhalten oder verbessert. Zur Berücksichtigung der verbleibenden Funktionen wird der Kompensationswert um 0,5 minimiert. Für das geplante Regenwasserrückhalte- /Versickerungsbecken im Norden des Bebauungsplanes wird ebenfalls ein Kompensationswert von 0,5 angenommen.

Unter Beachtung des Straßenquerschnittes wurde ein Versiegelungsgrad von 90% angenommen. Auf den verbleibenden 10% der Straßenverkehrsfläche werden die Ursprungsbiotoptypen beseitigt.

Durch die Entwicklung als Grünstreifen werden jedoch naturräumliche Funktionen übernommen, die in der Tabelle 5 als Minimierung angerechnet werden.

Bei einer vorhandenen Versiegelung wird die Minimierung um 0,2 bei Teilversiegelung bzw. 0,5 bei vorhandenen Vollversiegelungen erhöht.

Für die Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage wird aufgrund der aufwendigen Gestaltung und die Verwendung von Ziergehölzen ein Biotopwert von 0,6 angenommen.

TABELLE 6 - Biotopbeeinträchtigung

Biototyp	Flächenverbrauch (A in m ²)	Kompensationswert (K)	Wirkfaktor	Flächenäquivalent für Kompensation KFÄ=Ax(K+Z)xF
Feuchter Vogelbeer-Stieleichenwald	1.154			462
Wirkzone 2	1.154	8	0,05	462
Vorwald aus heimischen Baumarten frischer Standorte	4.431			877
Wirkzone 1	472	3	0,2	283
Wirkzone 2	3.959	3	0,05	594
Pionier-Sandflur saurer Standorte	7.830			9.680
Wirkzone 1	6.609	7	0,2	9.253
Wirkzone 2	1.221	7	0,05	427
Sandmagerrasen	153			38
Wirkzone 2	153	5	0,05	38
Ruderalisierter Sandmagerrasen	16.941			7.682
Wirkzone 1	4.596	5	0,2	4.596
Wirkzone 2	12.345	5	0,05	3.086
Aufgelassenes Frischgrünland	1.676			456
Wirkzone 1	49	5	0,2	49
Wirkzone 2	1.627	5	0,05	407
Ruderales Hochstaudenflur frischer bis trockener Standorte	4.300			2.898

Biotoptyp	Flächenverbrauch (A in m ²)	Kompensationswert (K)	Wirkfaktor	Flächenäquivalent für Kompensation $KFA = A \times (K+Z) \times F$
Wirkzone 1	2.431	5	0,2	2.431
Wirkzone 2	1.869	5	0,05	467
Ruderaler Kriechrasen	2.082			312
Wirkzone 2	2.082	3	0,05	312
Gesamt	38.567	Gesamt Biotopbeeinträchtigung:		22.405

Mit der Bebauung vorher un bebauter Bereiche und der anschließenden Nutzung durch den Menschen erfolgen Beeinträchtigungen der innerhalb des Wirkungsbereiches liegenden Biotoptypen. Gemäß Hinweisen zur Eingriffsregelung werden diese Beeinträchtigungen nur für Biotoptypen mit einer Wertstufen von ≥ 2 berücksichtigt. Diese Beeinträchtigungen werden mit einem Wirkfaktor von 0,2 in der Wirkzone 1 und von 0,05 in der Wirkzone 2 berücksichtigt.

Berücksichtigung von qualifizierten landschaftlichen Freiräumen

Entfällt aufgrund der siedlungsnahen Lage und der Lage im Anschluss an überregionalen Verkehrsflächen.

Berücksichtigung von faunistischen Sonderfunktionen

Innerhalb des Plangebietes ist das Vorkommen geschützter Tierarten, hier insbesondere die Avifauna, zu verzeichnen bzw. nicht ausgeschlossen. Um das Potential der verbleibenden Freiflächen für Brutvögel zu verbessern ist eine Beeinträchtigung durch den Menschen möglichst auszuschließen. Aus diesem Grund soll die Maßnahmenfläche M 3 eine Einzäunung erhalten, die ein Betreten der Fläche ausschließt. Weiterhin ist eine Beseitigung vorhandener Gehölze im Rahmen der Bautätigkeit und/oder im Rahmen der Pflege auf den naturschutzfachlichen Maßnahmenflächen entsprechend des BNatSchG nur im Zeitraum vom 01.10. bis zum 01.03. durchzuführen.

Unter Berücksichtigung dieser Punkte besteht kein zusätzlicher Kompensationsbedarf.

Berücksichtigung von abiotischen Sonderfunktionen

Ein zusätzlicher Kompensationsbedarf hinsichtlich abiotischer Sonderfunktionen wird aufgrund der Ausprägung des Vorhabens und des Vorhabenstandortes nicht ausgewiesen.

Berücksichtigung von Sonderfunktionen des Landschaftsbildes

Das Planungsgebiet liegt am Rand der Ortslage von Herrnburg. Durch die vorhandenen Bebauung und die Landesstraße sind hier schon Vorbelastungen gegeben. Insbesondere stehen die mehrgeschossigen Wohngebäude nordöstlich des Plangebietes im Gegensatz zur historischen Ortslage von Herrnburg mit straßenbegleitender Einfamilienhausbebauung stehen die mehrgeschossigen Wohnbauten nordwestlich des Plangebietes. Weiter nördlich erfolgt im Anschluss an den Landgraben der Übergang zu den bebauten Flächen von Lübeck. Durch diese Situation ist der Gesamtbereich städtisch geprägt.

Die Flächen des Plangebietes werden deshalb als untergeordneter Freiraum innerhalb des Siedlungsbereiches wahrgenommen. Die vorhandenen Wege und auch Ablagerungen von Müll und Unrat unterstützen den Eindruck einer ungeordneten städtischen Brachfläche. In Richtung Westen nimmt anthropogene Beanspruchung ab und die Naturnähe der Flächen steigt entsprechend. Durch die Gehölzbestände im Westen des Plangebietes wird dieser Bereich abgegrenzt und räumlich abgegrenzt.

Die Planungsabsichten berücksichtigen die örtlichen Gegebenheiten. Mit der geplanten Einzel- bzw. Doppelhausbebauung erfolgt eine angemessene Bebauung. Mit den großzügig ausgewiesenen Grün- und Waldflächen im Westen des Plangebietes wird auf die naturschutzfachliche Wertigkeit dieser Flächen und ihren Einfluss auf das örtliche Landschaftsbild abgestellt. Es werden überwiegend durch Teilversiegelung, intensive Nutzung oder Aufschüttung vorbelastete Flächen überbaut. Mit der Umpflanzung des Gebietes wird der Eingriff auf das Landschaftsbild auf ein Mindestmaß reduziert. Deshalb wird davon ausgegangen, dass hinsichtlich des Landschaftsbildes kein zusätzlicher Kompensationsbedarf entsteht.

TABELLE 7- Zusammenstellung Eingriff

Versiegelung	32.088
Biotopverlust	19.881
Biotopbeeinträchtigung	22.495
Gesamt	73.683

Der resultierende Gesamteingriffswert beträgt 73.683 m² bzw. 7,37 ha Kompensationsflächenäquivalent.

Baumschutz

Hinsichtlich des vorhandenen Baumbestandes ist überwiegend ein Erhalt vorgesehen. Die vorhandenen Bäume an der Landesstraße unterliegen dem Schutz nach § 19 NatSchAG M-V und werden mit Erhaltungsgeboten festgesetzt. Mit Ausnahme des geplanten Kreisverkehrs wird für die Straße nur der Bestand festgesetzt, so dass sich für die geschützten Bäume keine Auswirkungen ergeben.

In Bereich des geplanten Kreisverkehrs erfolgt mit dem Bebauungsplan Nr. 6a eine Überarbeitung der Planungsziele des Bebauungsplanes Nr. 3 der Gemeinde Lüdersdorf. Die Änderungen, die sich durch die neuen Planungsziele ergeben wurden bilanziert.

- 2 Bäume können am Standort nicht erhalten werden. Unter Beachtung der konkreten Ausführungsplanung wird deshalb empfohlen, dass diese Bäume auf die später verbleibenden Grünflächen im Bereich des Kreisverkehrs umgepflanzt werden. Bei den Bäumen handelt es sich um kleinere Jungbäume. Bei der Fertigstellung der technischen Planung sind Beeinträchtigungen des weiteren Baumbestandes auszuschließen. Die bisherige Vorplanung ist dementsprechend zu überarbeiten. Namentlich soll eine Verschiebung der geplanten Wegetrassen südlich der Straße Krützkamp sowie eine Anpassung der Achse Straße „Krützkamp“ erfolgen. Ziel ist es, die in der Vorplanung noch ersichtlichen Beeinträchtigungen weiterer Bäume auszuschließen. Nach Rücksprache mit dem zuständigen Planungsbüro sind die Änderungen durchführbar und werden in der weiteren Planung berücksichtigt. Die technische Funktion des Kreisverkehrs wird dadurch nicht behindert.

- 3 Es ist vorgesehen die beiden beeinträchtigten Winter-Linden durch ein Umpflanzen als Alleebäume dauerhaft zu erhalten. Für das Umpflanzen sind folgende Punkte zu beachten:

- die Bäume sind vor dem Umpflanzen fachgerecht vorzubereiten,
- die Bäume sind einschließlich Wurzelballen umzupflanzen,
- Wurzelschnitt und ggfs. Abrisse sind fachgerecht zu behandeln,
- an den neuen Baumstandorte ist ein Bodenaustausch mit Oberboden vorzunehmen, die Baumgruben sind entsprechend aufzulockern,
- nach der Verpflanzung ist um den Wurzelballen eine Rehabilitationszone mit geeignetem Material herzustellen,
- die umgepflanzten Bäume sind mittels Verankerung zu sichern,
- der Verlust an Wurzeln ist durch einen Kronenrückschnitt auszugleichen,
- die Baumscheibe ist mit Rindenmulch abzudecken,
- nach dem Umpflanzen ist für die Bäume eine 3-jährige Entwicklungspflege durchzuführen, einschließlich ausreichend bemessener Bewässerungsgänge.

Unter Beachtung dieser Maßnahmen wird davon ausgegangen, dass ein dauerhafter Erhalt der Bäume an neuen Standort gewährleistet werden kann. Sollte wider Erwarten trotzdem ein Baum abgängig sein, ist dieser durch eine Neuanpflanzung einer Winter-Linde (*Tilia cordata*) mit einem Stammumfang von 16-18cm auszugleichen.

Für die Umsetzung der gesetzlich geschützten Bäume wurde ein Ausnahmeantrag gestellt. Die Umsetzung wurde mit Bescheid vom 16.12.2010 seitens der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Nordwestmecklenburg bewilligt.

Für die weiteren Einzelbäume auf der Maßnahmenfläche und den späteren Wohngebieten ist eine gesonderte Festsetzung zum Erhalt nicht vorgesehen. Diese Bäume unterliegen, aufgrund der geringen Stammumfänge oder durch ihre Lage im Bereich von privaten Hausgärten, keinem Schutz nach § 18 und § 19 NatSchAG M-V. Eine Erhaltungsfestsetzung der Bäume ist weiterhin aus städtebaulichen Gründen bzw. landschaftsgestaltenden Gründen nicht notwendig.

Unter Berücksichtigung der festgesetzten Baumpflanzung innerhalb des Plangebietes wird davon ausgegangen, dass in Bezug auf die Einzelbäume kein zusätzlicher Kompensationsbedarf besteht.

Geplante Maßnahmen für die Kompensation

Kompensationsmaßnahmen

1. Maßnahme M 1

Die Maßnahmenfläche M1 ist als Schutzgrünbereich zu entwickeln. Auf der Fläche ist eine waldrandartige Anpflanzung aus heimischen und standortgerechten Arten gemäß Festsetzung III.1.1 herzustellen. Vorhandene Gehölzflächen sind in die Anpflanzung zu integrieren. Neophytenbestände sind vor der Bepflanzung vollständig zu beseitigen. Die Gehölze sind in einem Reihen- und Pflanzabstand von 1,25 m zu pflanzen. Die Maßnahmenfläche M 1 ist zur Landesstraße L02 hin durch einen Zaun einzufrieden. Die verbleibende Fläche ist als Wiesenbereich extensiv durch eine maximal 2-malige Mahd im Jahr zu pflegen. Vorhandenen Teilversiegelungen und anthropogenen Ablagerungen sind zu beseitigen.

Für die Maßnahme wird gemäß Anlage 11 Punkt I.4 der Hinweise zur Eingriffsregelung eine Wertstufe von 1 und einem Kompensationswert von 1 bewertet. Werden Teilversiegelungen beseitigt wird der Kompensationswert um 0,2 erhöht. Anthropogene Beeinträchtigungen werden durch die Lage an der Landesstraße erwartet. Aus diesem Grund wird ein Leistungsfaktor von 0,7 verwendet.

2. Maßnahme M 2

Die Maßnahmenfläche M2 ist durch extensive Beweidung offen zu halten. Auf stark ruderalisierten bzw. nährstoffreichen Flächen sowie im Bereich von Neophyten-Bestände ist die oberste, dicht durchwurzelte Bodenschicht abzutragen und zur Aushagerung des Standortes zu entfernen. Die so behandelten Flächen sind anschließend der freien Sukzession zu überlassen. Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig. Vorhandene Teilversiegelungen und anthropogene Ablagerungen sind zu beseitigen. Alternativ kann auf Teilflächen eine einmalige Schlegelmahd zur Beräumung durchgeführt werden.

Die Maßnahmenfläche ist durch einen großmaschigen Zaun für die Weidetierhaltung ohne Fundamente einzufrieden. Entlang der Wohnbebauung ist zusätzlich eine dichte, einreihige Heckenpflanzung aus gebietseigenen, heimischen und standortgerechten Sträuchern gemäß Festsetzung III.1, außer Schlehe, herzustellen.

Die Maßnahmenfläche M2 ist durch extensive Beweidung, außerhalb der Brutvogelzeit (März bis September) mit Schafen und /oder Ziegen offen zu halten. Die Beweidung erfolgt in einem kurzem Zeitraum (2-3 Wochen) und einer hohen Besatzdichte, bis zu 70 Tiere/ ha.

Für die Maßnahme wird gemäß Anlage 11 Punkt I.4 der Hinweise zur Eingriffsregelung eine Wertstufe von 1 und einem Kompensationswert von 1 bewertet. Werden Teilversiegelungen beseitigt wird der Kompensationswert um 0,2 erhöht. Anthropogene Beeinträchtigungen werden durch die Lage an der Landesstraße erwartet. Aus diesem Grund wird ein Leistungsfaktor von 0,7 verwendet.

3. Externe Maßnahme EM 1

Auf dem Flurstück 2, der Flur 2 in der Gemarkung Herrsburg sind auf 2,35 ha Maßnahmen zum Erhalt von Trockenrasenstandorten durchzuführen. Die festgelegten Flächen sind extensiv zu beweidern und dauerhaft aus der landwirtschaftlichen Nutzung zu nehmen. Die Erarbeitung des Pflege- und Entwicklungsplanes wird vor Satzungsbeschluss begonnen. Mit der UNB des Landkreises Nordwestmecklenburg werden die Ziele für den Pflege- und Entwicklungsplan im Rahmen der laufenden Bearbeitung abgestimmt. Die Maßnahme ist zur langfristigen Erhaltung der Trockenrasenstandorte notwendig und soll den Erhaltungszustand der vorhandenen FFH-Lebensraumtypen, Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista (FFH-Code 2310) und Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis (FFH-Code 2330), verbessern. Die natürliche Sukzession soll dadurch unterbrochen werden.

Diese Kompensationsmaßnahme wird gemäß Hinweise zur Eingriffsregelung, in Anlehnung an Anlage 11 Punkt I.7 bewertet. Die Kompensationsmaßnahme entspricht der örtlichen und überörtlichen Landschaftsplanung, befindet sich innerhalb eines landschaftlichen Freiraumes mit hoher Wertigkeit und innerhalb eines Areal mit nachgewiesenen vorhandenen oder zu entwickelnden Biotopverbundkomplexen. Weiterhin grenzt bzw. beinhaltet die Maßnahme hochwertige Biotoptypen mit einer Wertigkeit ≥ 3 . Unter Berücksichtigung der vorhandenen Wertigkeit der Biotopflächen werden für die Maßnahme auf den geschützten Biotopflächen eine Wertstufe von 1 und ein Kompensationswert von 1,5 verwendet. Die weiteren Flächen werden mit einer Wertstufe von 2 und einen Kompensationswert von 2,5 bewertet.

Durch die Lage im freien Landschaftsraum wird ein Leistungsfaktor von 1 angenommen.

TABELLE 8- Zusammenstellung Kompensationsmaßnahmen

Kompensations- maßnahme	Fläche (A) in ha	Wertstufe	Kompensations- wertzahl (K)	Leistungsfaktor (L)	Kompensationsflächen- äquivalent in ha AxKxL
Maßnahmen M 1					
- mit Entsiegelung	0,012	1	1,2	0,7	0,010
- ohne Entsiegelung	0,427	1	1	0,7	0,299
Maßnahmen M 2 ohne FS 54/1					
- mit Entsiegelung	0,615	2	2,7	0,7	1,161
- ohne Entsiegelung; Biototypen mit Wertstufe 0-1	0,340	2	2,5	0,7	0,594
- ohne Entsiegelung; Biototypen mit Wertstufe 2-3	1,696	1	1,5	0,7	1,780
Maßnahmen M 2 nur FS*) 54/1					
- mit Entsiegelung	0,137	2	2,7	0,7	0,259
- ohne Entsiegelung; Biototypen mit Wertstufe 0-1	0,093	2	2,5	0,7	0,163
- ohne Entsiegelung; Biototypen mit Wertstufe 2-3	0,870	1	1,5	0,7	0,914
Externe Maßnahme EM1					
- ohne Entsiegelung; Biototypen mit Wertstufe 2-3	2,35	1	1,5	1	3,525

Gesamt ohne FS*) 54/1: 7,370 ha

nur FS*) 54/1: 1,336 ha

*) FS = Flurstück

Alle in der Tabelle 8 aufgeführten Maßnahmen werden in der Satzung festgesetzt. Das Flurstück 54/1 im Geltungsbereich steht der Gemeinde jedoch nicht vollständig zur Verfügung. Deshalb erfolgt eine gesonderte Betrachtung für diesen Bereich und die festgesetzten Maßnahmen werden nicht zum Ausgleich der Eingriffe durch den B-Plan Nr. 6a herangezogen.

Ohne die Anrechnung von naturschutzfachlichen Maßnahmen auf dem Flurstück 54/1 kann mit den festgesetzten internen Maßnahmen und der externen Maßnahme ein Kompensationsflächenäquivalent von 7,37 ha erreicht werden.

Auf dem Flurstück 54/1 kann ein Kompensationswert von 1,336 ha umgesetzt werden, sofern der Bereich für die Gemeinde gesichert und die Maßnahmen verwirklicht werden. Um diesen Betrag könnte die externe Maßnahme reduziert werden oder der erreichte Überschuss wird einem Ökopool zum Ausgleich anderer Eingriffe zugeführt. Der Antrag zur Einrichtung eines Ökopools wird durch die Gemeinde bei der zuständigen Naturschutzbehörde gestellt, wenn das Flurstück 54/1 zur Verfügung steht.

Bilanzierung

Bedarf (=Bestand)	Planung
Kompensationsflächenäquivalent bestehend aus:	Kompensationsflächenäquivalent der geplanten Kompensationsmaßnahme bestehend aus:
- Sockelbetrag für multifunktionale Kompensation	- Maßnahmen der Biotopneuschaffung, - Maßnahmen zur Biotoperhaltung
Gesamtbilanz	
Flächenäquivalent (Bedarf) 7,37 ha	Flächenäquivalent Planung 7,37 ha

Bemerkungen/Erläuterungen

Die Flächenäquivalente der geplanten Kompensationsmaßnahmen entsprechen denen des betroffenen Bestandes. Der Eingriff wird dadurch als vollständig kompensiert.

4.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich des Eingriffes auf die Umwelt

Eine naturschutzfachliche Bewertung der geplanten Kompensationsmaßnahmen wurde unter 4.3. des Umweltberichtes vorgenommen.

Die Maßnahmen sind in der Planzeichnung dargestellt und sind Bestandteil des Text Teil B.

Alle Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und zum Ausgleich wirken multifunktional positiv auf alle Schutzgüter.

Für die Anpflanzungen auf öffentlichen Flächen sind standortgerechte einheimische Laubgehölze zu verwenden.

Der Beginn der Bautätigkeiten (die Beseitigung von Gehölzen und anderen Vegetationsbeständen (Baufeldräumung)) sowie die Erstinstanzsetzung der Fläche M2 darf nur im Zeitraum zwischen 1. Oktober und 1. März durchgeführt werden.

Brutvögel haben somit keine Möglichkeit sich im Plangebiet Brutplätze zu suchen. Daher können diese bzw. ihre Brutstätten nicht beeinträchtigt werden, sich später im Baufeld ansiedelnde Vögel spielen nach der Eingriffsgenehmigung und nach fristgerechter Durchführung der Baufeldräumung keine Rolle mehr. Die Verbotstatbestände des § 44 Bundesnaturschutzgesetz werden nicht berührt.

Kompensationsmaßnahme M2

Die Umsetzung der Maßnahme M2 ist als vorgezogene CEF- Maßnahme vor Beginn von Erdarbeiten im Baugebiet bzw. zum Regenwasserrückhalte- /Versickerungsbecken zu realisieren. Die Umsetzung ist zu dokumentieren und der UNB zur Kenntnis zu geben.

Die Maßnahmenfläche M2 ist durch extensive Beweidung offen zu halten. Die im Bebauungsplan festgesetzte Maßnahmenfläche M2 ist durch extensive Beweidung, außerhalb der Brutvogelzeit (März bis September) mit Schafen und /oder Ziegen) offen zu halten. Die Beweidung erfolgt in einem kurzem Zeitraum (2-3 Wochen) und einer hohen Besatzdichte, bis zu 70 Tiere/ ha.

Auf stark ruderalisierten bzw. nährstoffreichen Flächen sowie im Bereich von Neophyten-Bestände ist die oberste, dicht durchwurzelte Bodenschicht abzutragen und zur Aushagerung des Standortes zu entfernen. Die so behandelten Flächen sind anschließend der freien Sukzession zu überlassen. Alternativ kann auf Teilflächen eine einmalige Schlegelmahd zur Beräumung durchgeführt werden.

Zum Schutz der Brutvögel und zum Schutz vor Nährstoffeinträgen ist die Maßnahmenfläche M2 durch einen großmaschigen Zaun für die Weidetierhaltung ohne Fundamente einzufrieden. Entlang der Wohnbebauung ist zusätzlich eine dichte, einreihige Heckenpflanzung aus gebietseigenen, heimischen und standortgerechten Sträuchern gemäß Festsetzung III.1, außer Schliehe, herzustellen.

Ein Befahren der Maßnahmenfläche M 2 und ein Ablagern von Boden oder jedwede gleichwertige Beeinträchtigungen auf der Maßnahmenfläche sind im Zuge der Erschließung und der Baumaßnahmen auszuschließen.

Mit der Abgrenzung und Bepflanzung der Bauflächen innerhalb der Maßnahmenfläche 2 soll ein Betreten des FFH-Gebietes vermieden und damit Störungen der Tier- und Pflanzenwelt gemindert werden. Ebenso soll durch die Auszäunung des Baugebietes das Befahren bzw. Ablagerungen von Boden/ Baumaterial auf der Maßnahmenfläche 2 ausgeschlossen werden.

Die Heckenpflanzung soll nur einreihig mit gebietseigenen, standortgerechten einheimischen Laubgehölzen durchgeführt werden, um Beeinträchtigungen der dortigen gesetzlich geschützten Sandmagerrasen (TMS) und Pionier- Sandflur saurer Standorte (TPS) im FFH-Gebiet zu mindern.

Auf eine Verwendung von Schlehe ist zu verzichten, da diese starke Wurzelstockausschläge bildet und dadurch innerhalb der privaten Grundstücke sowohl innerhalb der geschützten Biotopflächen zu stark ausbreiten könnte.

Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig. Vorhandene Teilversiegelungen und anthropogenen Ablagerungen sind zu beseitigen.

Externe Ausgleichsmaßnahmen finden auf dem gemeindeeigenen Flächen des Flurstückes 2, der Flur 2, der Gemarkung Herrnburg statt. Diese Flächen befinden sich, ebenso wie die Maßnahmefläche M 2 innerhalb des FFH –Gebietes FFH-Gebiet "Herrnburger Binnendüne und Duvennester Moor" (DE 2130-302) und werden dauerhaft aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen. Die Erarbeitung des Pflege- und Entwicklungsplanes wird vor Satzungsbeschluss begonnen. Mit der UNB des Landkreises Nordwestmecklenburg werden die Ziele für den Pflege- und Entwicklungsplan im Rahmen der laufenden Bearbeitung abgestimmt.

Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden im Wesentlichen bereits vor Fertigstellung der Erschließungsanlagen des Plangebietes durchgeführt und realisiert. Die entsprechenden Verträge, Vereinbarungen und Durchführungsverpflichtungen werden den Verfahrensunterlagen beigelegt.

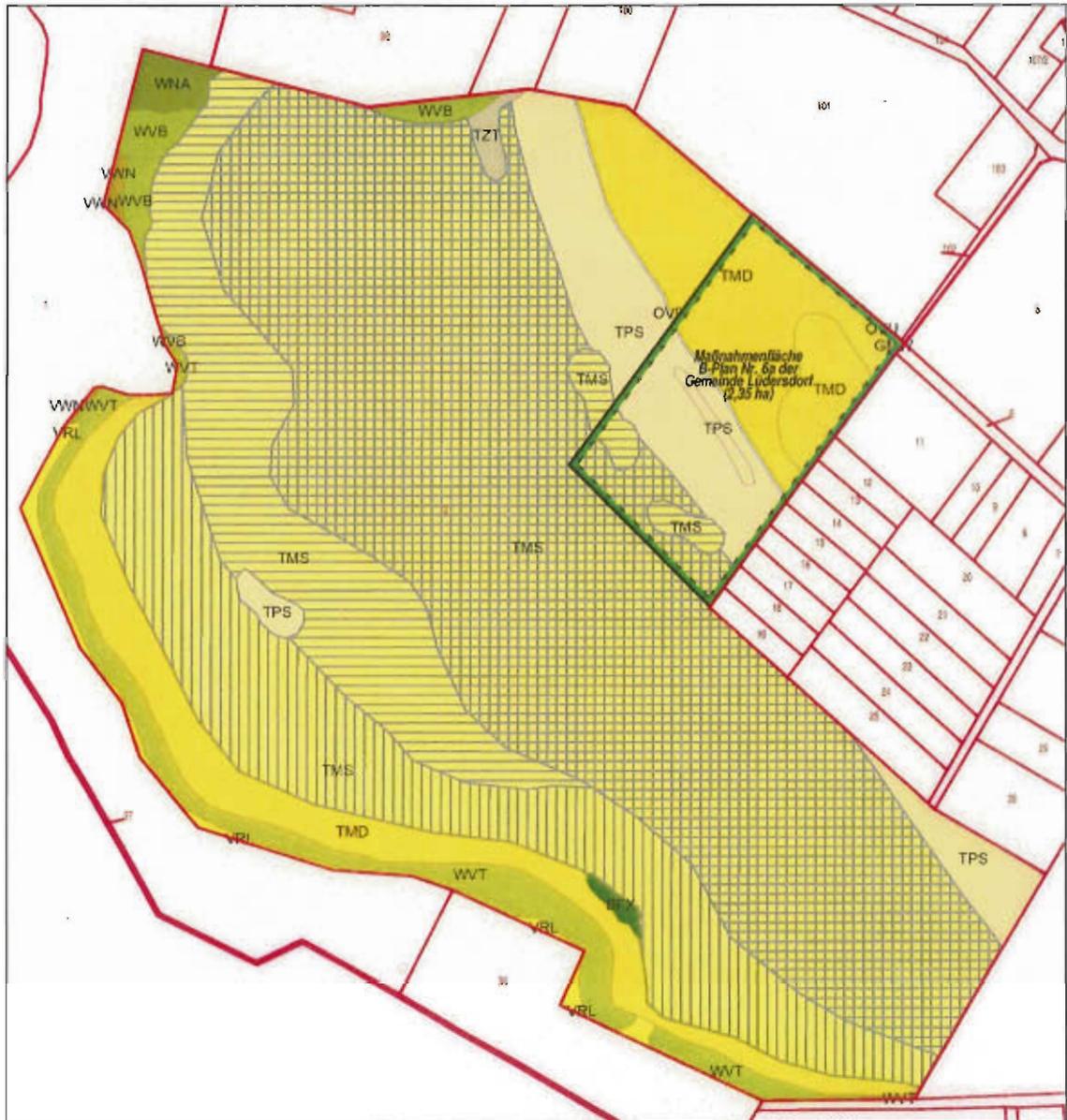
4.4.1 Beschreibung der externen Kompensationsmaßnahme und Nachweis der FFH-Verträglichkeit

Die festgelegten Flächen des Flurstückes 2, der Flur 2, der Gemarkung Herrnburg sind extensiv zu beweiden. Die Maßnahme ist zur langfristigen Erhaltung der Trockenrasenstandorte notwendig und soll den Erhaltungszustand der vorhandenen FFH-Lebensraumtypen, Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista (FFH-Code 2310) und Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis (FFH-Code 2330) verbessern. Die natürliche Sukzession soll dadurch unterbrochen werden. Die durchgeführte Biotopkartierung auf den Flächen des Flurstückes 2 weist die Biotoptypen:

- TMD- ruderalisierter Sandmagerrasen,
- TMS- Sandmagerrasen,
- TPS- Pionier-Sandflur saurer Standorte und
- TZT-Trockenen Zwergstrauchheide aus.

Diese sind in der nachfolgenden Abbildung des Flurstückes 2 (aus: Binnendüne Herrnburg Erfassung der Biotoptypen und Wertarten – Vorentwurf / Bereich Flurstück 2, IBU) dargestellt und werden anschließend beschrieben. Aus Gründen der Lesbarkeit wird die Zeichenerklärung gesondert vergrößert. Weiterhin ist in der Abbildung der erforderliche Flächenanteil für externe Maßnahmen zum Bebauungsplan Nr. 6 a dargestellt. (aus: Binnendüne Herrnburg Erfassung der Biotoptypen und Wertarten – Vorentwurf / Bereich Flurstück 2, IBU):

Legende	
CODE_MV, BIOTOPMV	
	BFX, Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten
	GMW, Frischweide
	OVD, Pfad, Rad- und Fußweg
	OVU, Wirtschaftsweg, nicht oder teilversiegelt
	RHK, Ruderaler Kriechrasen
	TMD, Ruderalisierter Sandmagerrasen
	TMS, Sandmagerrasen
	TPS, Pionier-Sandflur saurer Standorte
	TZT, Trockene Zwergstrauchheide
	VHF, Hochstaudenflur feuchter Moor- und Sumpfstandorte
	VRL, Schilf-Landröhricht
	VWN, Feuchtheibusch eutropher Moor- und Sumpfstandorte
	WNA, Birken-(und Erlen-) Bruch nasser, mesotropher Standorte
	WVB, Vorwald aus heimischen Baumarten frischer Standorte
	WVT, Vorwald aus heimischen Baumarten trockener Standorte
Sandmagerrasen	
	Typ 1 - Schafschwingel
	Typ 2 - Rotstraußgras
	Typ 3 - Rotstraußgras -



Der gegenwärtige Zustand der Biotope und Entwicklungsmöglichkeiten wird zusammenfassend wie folgt eingeschätzt (aus: Binnendüne Herrnburg Erfassung der Biotoptypen und Wertarten – Vorentwurf / Bereich Flurstück 2, IBU)

„08.02.02 TMD Ruderalisierter Sandmagerrasen

Ziel ist die Entwicklung von Sandmagerrasen oder Trockener Zwergstrauchheide. Dies kann durch eine Schafbeweidung erreicht werden. Auch hier kann bei starkem Vegetationsaufwuchs unterstützend gemäht werden.

08.02.01 TMS Sandmagerrasen

Der derzeitige Zustand ist noch als unbefriedigend zu beurteilen. Insbesondere in westliche Richtung nimmt die Biotopqualität stark ab. Ziel ist die Verbesserung der Biotopausprägung als Sandmagerrasen durch Beweidung und unterstützend in den Randbereichen durch Mahd.

08.01.01 TPS Pionier-Sandflur saurer Standorte

Die Fläche ist im Zusammenhang mit den benachbarten Sandmagerrasen einer dauerhaften Nutzung zuzuführen. Ziel ist die Entwicklung artenreicher Magerrasen mit mosaikartig verbeibenden Pioniersandfluren. Dafür ist die Entwicklung einer dichten Vegetation mit Gehölzaufwuchs zu vermeiden. Eine Beweidung mit Schafen, außerhalb der Brutzeit ist die geeignetste Pflegenutzung. Die Flächen werden dadurch weiter offengehalten.

08.05.01 TZT Trockene Zwergstrauchheide

Ziel ist die Erhaltung des gegenwärtigen Zustandes des Biotopes. Eine extensive Schafbeweidung ist dazu geeignet. Eine Ausweitung des Biotoptyps ist positiv und als wertsteigernd für das Gesamtgebiet zu betrachten. Eine Verschlechterung des Biotopwerts wäre bei Nutzungsauffassung aber auch einer Intensivnutzung zu erwarten (Überalterung der Heide, Dominanzverschiebung innerhalb der Artenzusammensetzung)

In den LINFOS Daten ist für das FFH-Gebiet für das betroffene Flurstück der FFH- Lebensraumtyp 2330- Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* und für den Bereich mit TZT der FFH- Lebensraumtyp 2310- Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* ausgewiesen.

Gemäß Biotopkartieranleitung (LUNG 2010): Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern, 2.vollst.überarb.Aufl.- Materialien zur Umwelt, Heft 2/2010.) können die Biotoptypen:

- TMD- ruderalisierter Sandmagerrasen,
- TMS- Sandmagerrasen,
- TPS- Pionier-Sandflur saurer Standorte

dem FFH-Lebensraumtyp 2330- Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* zugeordnet werden.

Die hier benannten Entwicklungsziele für die Biotope dienen der Verbesserung der Erhaltungszustände der FFH-LRT. Eine Vergrößerung der Anteile des FFH-LRT 2310 (Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista*) würde zwar den Anteil des FFH-LRT 2330 (Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*) verringern, jedoch würde sich die Artenvielfalt der Flächen voraussichtlich vergrößern. Beeinträchtigungen der Schutzziele des FFH-Gebietes durch die Umsetzung der geplanten externen Kompensationsmaßnahme auf dem Flurstück 2, der Flur 2, der Gemarkung Herrsburg wären somit nicht zu erwarten.

5. Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Im Umweltbericht ist gem. Anlage zu § 2 Abs. 4 auch die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung zu prognostizieren. Die vorhandene Nutzung des Geländes würde voraussichtlich bestehen bleiben.

6. Prognose anderer Planungsmöglichkeiten

Im Umweltbericht sind gem. Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB in Betracht kommende andere Planungsmöglichkeiten zu berücksichtigen.

Die Fläche in Siedlungsrandlage ist aufgrund der vorhandenen Bebauung in der näheren Umgebung für eine Bebauung geeignet.

Im Rahmen der Aufstellung des Flächennutzungsplanes und des Landschaftsplanes wurden die Flächen bereits als Wohnbauflächen ausgewiesen, was den Bedarf an Wohnbauflächen unterstreicht. Die Bauflächen sind bereits anthropogen vorbelastet.

Konfliktärmere Alternativstandorte sind im ortsnahen Bereich der Gemeinde nicht vorhanden.

7. Zusätzliche Angaben

7.1 Hinweise auf Kenntnislücken

Bei der Zusammenstellung der Unterlagen sind weitgehend keine Schwierigkeiten aufgetreten. Für die Schutzgüter Luft, Boden und Wasser lagen keine konkreten Erfassungen vor. Es wurden die Aussagen des LUNG unter www.umweltkarten.mv-regierung.de genutzt. In Auswertung der Standortbedingungen würden auch durch zusätzliche Erfassungen voraussichtlich keine deutlich veränderten Ergebnisse prognostiziert werden können.

7.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Städte und Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung des Bebauungsplanes eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Ferner sind die Informationen der Behörden, insbesondere der Fachbehörden zu vorhandenen Monitoring – Instrumenten im Rahmen der Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 3 BauGB auf Eignung zu prüfen und ggf. zu nutzen.

Nach den Hinweisen zum EAG Bau Mecklenburg-Vorpommern sind Auswirkungen unvorhergesehen, wenn sie nach Art und/oder Intensität nicht bereits Gegenstand der Abwägung waren.

Im Rahmen der Bauausführung sollten Überwachungen der Einhaltung gesetzlicher Vorschriften und der Umsetzung von Festsetzungen zum Schutz von Natur und Landschaft erfolgen.

Im Leitfaden zur Durchführung der Umweltprüfung in der Bauleitplanung für die Gemeinden, Planer und Behörden sowie die Öffentlichkeit, Stand 2005, herausgegeben vom Umweltministerium und dem Ministerium für

Arbeit, Bau und Landesentwicklung Mecklenburg –Vorpommern wird empfohlen, die Überwachung und Dokumentation des Erfolges der Kompensations- und Ersatzmaßnahmen nach Umsetzung des Vorhabens in das Monitoring zu übernehmen. Die Überwachung und Dokumentation des Erfolges der Kompensationsmaßnahmen wird bis zur Erreichung des angestrebten Vegetationszustandes durchgeführt. Dies umfasst eine Abnahme und Protokollierung des Erfolges 3 Jahre nach Durchführung der Kompensationsmaßnahmen.

Gegebenenfalls notwendige Nachbesserungen werden darüber hinaus bis zum angestrebten Zustand weiterhin kontrolliert.

Die Wirksamkeit der geplanten Maßnahmen, die im Bebauungsplan für Ausgleich und Ersatz sowie Begrünung festgesetzt sind, wird im Rahmen der Überwachung gemäß § 44 BNatSchG geprüft. Dazu ist ein sechsjähriges Monitoring, mit insgesamt 3 Begehungen im Abstand von 2 Jahren, vorzunehmen. Wird das Entwicklungsziel nicht erreicht, sind in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde andere, bzw. zusätzliche Maßnahmen abzustimmen und das Monitoring ist um weitere 3 Jahre zu verlängern.

7.3 Zusammenfassung

Mit dem vorliegenden Umweltbericht wurde geprüft, ob von der Satzung über den Bebauungsplanes Nr. 6a der Gemeinde Lüdersdorf für das Flohmarktgelände in Herrsburg mögliche erhebliche, nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten sind. Im Ergebnis der Prüfung der Umweltbelange können als Entscheidungsgrundlage für die gemeindliche Prüfung folgende Aussagen getroffen werden:

Die Ziele des Flächennutzungsplanes und des Landschaftsplanes stimmen mit den Zielen des Bebauungsplanes überein.

Auf Reichtum, Qualität und Regenerationsfähigkeit der einzelnen Schutzgüter wirkt das Vorhaben unterschiedlich. Mit der Umsetzung des Vorhabens sind Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes (Pflanzen, Tiere, Boden, Wasser etc.) zu erwarten. Diese geplanten Eingriffe sind durch geeignete Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen zu kompensieren und durch Minimierungsmaßnahmen zu mindern. Pflanzgebote fördern die Einbindung der geplanten Bebauung in den Siedlungs- und Landschaftsraum.

Durch das Vorhaben sind keine erheblichen Beeinträchtigungen von Natura 2000 Gebieten zu erwarten. Dafür wurde im Bereich der Grenze zum FFH Gebiet „Herrsburger Binnendüne und Duvennester Moor“ (DE 2130-302) das Baugebiet reduziert und das städtebauliche Konzept in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde entsprechend überarbeitet. Für die verbleibende Überbauung von zum Teil gesetzlich geschützten Trockenrasenflächen wurde ein Ausnahmeantrag gestellt. Die Ausnahmegenehmigung wurde von der zuständigen Unteren

Naturschutzbehörde des Landkreises Nordwestmecklenburg am
10.12.2010 erteilt.

Für die Umsetzung der gesetzlich geschützten Bäume wurde ein
Ausnahmeantrag gestellt. Die Umsetzung wurde mit Bescheid vom
16.12.2010 seitens der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde des
Landkreises Nordwestmecklenburg bewilligt.

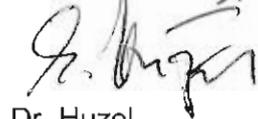
Alle erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt können voraussichtlich
durch geeignete Maßnahmen gemindert oder kompensiert werden. Der
Erfolg der Schutz-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen wird
durch Überwachung erfasst und sichergestellt.

D Arbeitsvermerke

1. Beschluss über die Begründung

Die Begründung zur Satzung über den Bebauungsplan Nr. 6a der Gemeinde Lüdersdorf für das Flohmarktgelände in Herrnburg wurde auf der Sitzung der Gemeindevertretung der Gemeinde Lüdersdorf am 25.01.2011 gebilligt.

Lüdersdorf, den *14.2.2011*



Dr. Huzel
Bürgermeister
der Gemeinde Lüdersdorf



2. Arbeitsvermerke

Bei der Realisierung des Plangebietes ist davon auszugehen, dass die Grundstücke über einen längeren Zeitabschnitt hin verkauft werden. Für den Zeitpunkt bis zu dem sämtliche Grundstücke verkauft sind, wird durch die Gemeinde Lüdersdorf mit dem Erschließungsträger im Erschließungsvertrag geregelt, dass eine Pflege der noch unverkauften Flächen erfolgt, um Einfluss auf das städtebauliche Gesamtbild des Gebietes zu nehmen.

Aufgestellt für die Gemeinde Lüdersdorf durch das:

Planungsbüro Mahnel
Rudolf-Breitscheid-Straße 11
23936 Grevesmühlen
Telefon 0 38 81 / 71 05 – 0
Telefax 0 38 81 / 71 05 – 50
pbm.mahnel.gvm@t-online.de