Aufgestellt durch:
Claus - Christoph Ziegler
Freier Landschaftsarchitekt
Knickhagen 16 a
37308 Heilbad Heiligenstadt

Umweltbericht

zum Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 12
"Westlich des Lütower Weges"

in 17440 Lütow / OT Neuendorf

Fassung vom 05.03.2019

INHALTSVERZEICHNIS

1 ANLASS, ZIELSETZUNG UND GRUNDLAGEN 4

1.1. VERANLASSUNG UND ZIELSETZUNG 4
1.2. KARTEN- UND RECHTSGRUNDLAGEN 4
1.3. LAGE UND RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH 5
1.5 CHARAKTERISTIK DES PLANGEBIETES 6

2 ÜBERGEORDNETE PLANUNG 7

2.1. GUTACHTERLICHES LANDSCHAFTSPROGRAMM M-V 7
2.2. GUTACHTERLICHER LANDSCHAFTSRAHMENPLAN VORPOMMERN 9
2.3. NATUR- UND LANDSCHAFTSSCHUTZ 12
2.4. FLÄCHENNUTZUNGSPLAN (FNP) 15

3 METHODIK 16

4 BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN EINSCHLIEßLICH PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG 18

4.1. SCHUTZGUT BODEN 18
4.2. SCHUTZGUT FLORA, FAUNA UND BIODIVERSITÄT 19
4.3. SCHUTZGUT KLIMA UND LUFT 20
4.4. SCHUTZGUT WASSER 21
4.5. SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD 22
4.6. SCHUTZGUT MENSCH / GESUNDHEIT (INKL. ERHOLUNG) 22
4.7. SCHUTZGUT KULTUR- UND SACHGÜTER 23
4.8. WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN SCHUTZGÜTERN 23

5 PROGNOSE ÜBER DIE UMWELTENTWICKLUNG BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG (NULLVARIANTE) 24

6 GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND MINDERUNG 24

6.1. (INTERNE) VERMEIDUNGS- UND MINDERUNGSMAßNAHMEN 24

7 MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG (MONITORING) 25

8 ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN 26

9 ZUSAMMENFASSUNG DES UMWELTBERICHTES 26

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1 Gemeinde Lütow und Verortung im OT Neuendorf o.M 5

Abbildung 2 Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 12 "Westlich des Lütower Weges" o.M 6

Abbildung 3 Auszug Gutachterliches Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern, Umweltministerium M-V, 2003, Karte VII: Ziele der Raumentwicklung, Anforderungen an die Raumordnung o.M 8

Abbildung 4 Auszug Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan Vorpommern, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V 2009, Karte I: Analyse der Arten und Lebensräume o.M 9

Abbildung 5 Abgrenzung Naturpark "Insel Usedom" (NP 5) hellblau schraffiert o.M 13

Abbildung 6 Landschaftsschutzgebiet "Insel Usedom mit Festlandgürtel" (LSG 28) hellgrün dargestellt o.M 14

Abbildung 7 Abgrenzung Planungsgebiet zum LSG 28 o.M 14

Abbildung 8 Auszug der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes o.M 15

Abbildung 9 Auszug des in Neuaufstellung befindlichen Flächennutzungsplanes o.M 16

Abbildung 10 Bodenübersichtskarte (BÜK 200) o.M 18

1 ANLASS, ZIELSETZUNG UND GRUNDLAGEN

1.1. Veranlassung und Zielsetzung

Ziel des vorliegenden Bebauungsplanes ist die Festsetzung eines "Allgemeinen Wohngebietes" nach § 4 BauNVO um eine städtebauliche Ordnung für einen bereits seit vielen Jahrzehnten bestehenden Siedlungsteil des Ortsteils Neuendorf zu schaffen und den ansässigen Grundstückseigentümern geordnetes Baurecht zu verschaffen. Die vorhandene bauliche Struktur soll dabei erhalten bleiben und eine klare Gliederung der Nutzungen, entsprechend der bereits vorherrschenden Prägung, erfolgen. Zudem sollen die vorhandenen Grundstücke baulich voll ausgenutzt werden können.

Neben der Sicherung von bestehender Wohnnutzung ist die Erhaltung des Beherbergungsgewerbes (Ferienwohnungen) ebenfalls ein Ziel der vorliegenden Planung, welches sich nach den Grundsätzen des LEP M-V und des RREP 2010 richtet, in denen das Gemeindegebiet Lütow als "Vorbehaltsgebiet Tourismus" festgelegt ist. Weiterhin sind in den Festsetzung Privatstraßen zur Erschließung der Baugrundstücke in der 2. und 3. Reihe vorgesehen.

Die Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 12 "Westlich des Lütower Weges" sind aus der rechtskräftigen 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Lütow abgeleitet. Aktuell befindet sich der Flächennutzungsplan der Gemeinde Lütow in Neuaufstellung (Planaufstellungsbeschluss 14.03.2016).

1.2. Karten- und Rechtsgrundlagen

Als Kartengrundlage wurde das Automatische Liegenschaftskataster (ALK) vom Landesamt für innere Verwaltung M-V, Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen, Luftbildausschnitte und die Vermessung des Vermessungsbüros Anders / Frank (ÖbVI) verwendet.

Die Festsetzungen und die Hinweise des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 12 "Westlich des Lütower Weges" der Gemeinde Lütow beruhen auf folgenden Rechtsgrundlagen in der jeweils gültigen Fassung:

- Baugesetzbuch (BauGB)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO)
- Planzeichenverordnung (PlanZV)
- Landesraumentwicklungsprogramm (LEP M-V)
- Regionalen Raumentwicklungsprogramm (RREP 2010)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Naturschutzausführungsgesetz (NatSchAG M-V)
- Denkmalschutz nach Landesrecht (DSchG M-V)
- Landeswaldgesetz M-V (LWaldG M-V)
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V)
- 1. Änderung des rechtskräftigen Flächennutzungsplanes sowie der in Neuaufstellung befindliche Flächennutzungsplan (Planaufstellungsbeschluss 14.03.2016) der Gemeinde Lütow

1.3. Lage und räumlicher Geltungsbereich

Die Gemeinde Lütow befindet sich im Nordwesten des Landkreises Vorpommern-Greifswald. Geographisch liegt die Gemeinde im Westen der Insel Usedom auf der Halbinsel Gnitz am Achterwasser in der Ostsee. Das Achterwasser ist eine Lagune des Peenestroms. Räumlich grenzt die etwa 1.633 ha große Gemeinde im Süden an den Peenestrom, im Osten an das Achterwasser und im Westen an die Krumminer Wiek an. Nördlich befinden sich angrenzend die Gemeinden Krummin und Zinnowitz.

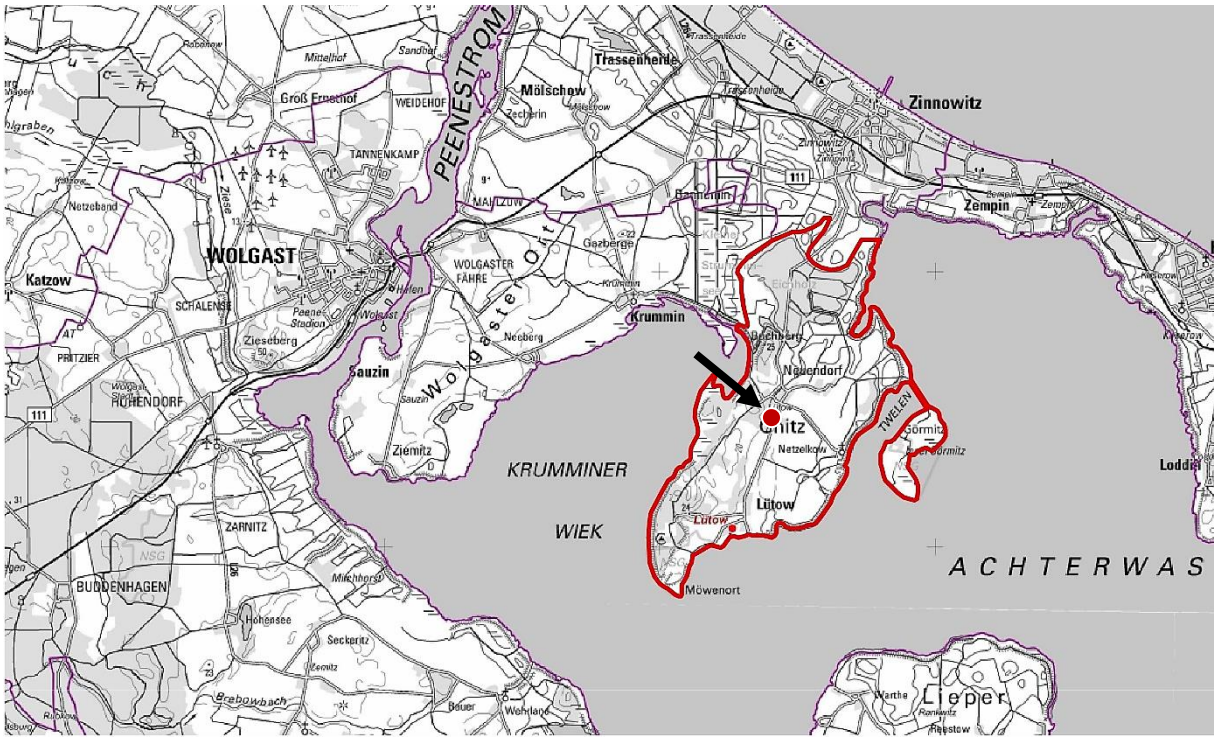

Abbildung 1 *Gemeinde Lütow und Verortung im OT Neuendorf o.M*

Auf der Halbinsel Gnitz ist die Raumnutzung des Tourismus, der Landwirtschaft und der Forstwirtschaft vorherrschend. In den Küstenregionen wird Fischerei betrieben. Die Landschaft wird im Norden durch Wälder, im Zentrum der Halbinsel durch landwirtschaftliche Nutzflächen und im Süden durch Naturschutzgebiete gestimmt.

Das gesamte Gemeindegebiet befindet sich im unmittelbaren Einzugsbereich des Mittelzentrums der Stadt Wolgast (in ca. 10 km Entfernung) und des Oberzentrums Greifswald (in ca. 45 km Entfernung). Nördlich der Gemeinde verläuft die Bundesstraße B 111. Die Gemeinde Lütow wird von der Kreisstraße VG 29 erschlossen und verbindet die Ortsteile Neuendorf und Lütow im Süden.

Innerhalb des ca. 7.700,42 m² großen Geltungsbereiches handelt es sich um die Flurstücke der Gemarkung Neuendorf W, Flur 11. Im Einzelnen betrifft dies im Geltungsbereich folgende Flurstücke vollständig: 53/1, 53/2, 53/6, 53/8 sowie teilweise die Flurstücke 53/9 und 54/1 (VG 29).

Räumlich umgrenzt wird das Planungsgebiet wie folgt:

- im Nordosten durch Grundstücksbebauung am "Lütower Weg",
- im Südosten durch eine geschützte Baumhecke und intensiv bewirtschaftete landwirtschaftliche Nutzfläche,
- im Südwesten durch intensiv bewirtschaftete landwirtschaftliche Nutzfläche,
- im Nordwesten durch intensiv bewirtschaftete landwirtschaftliche Nutzfläche.

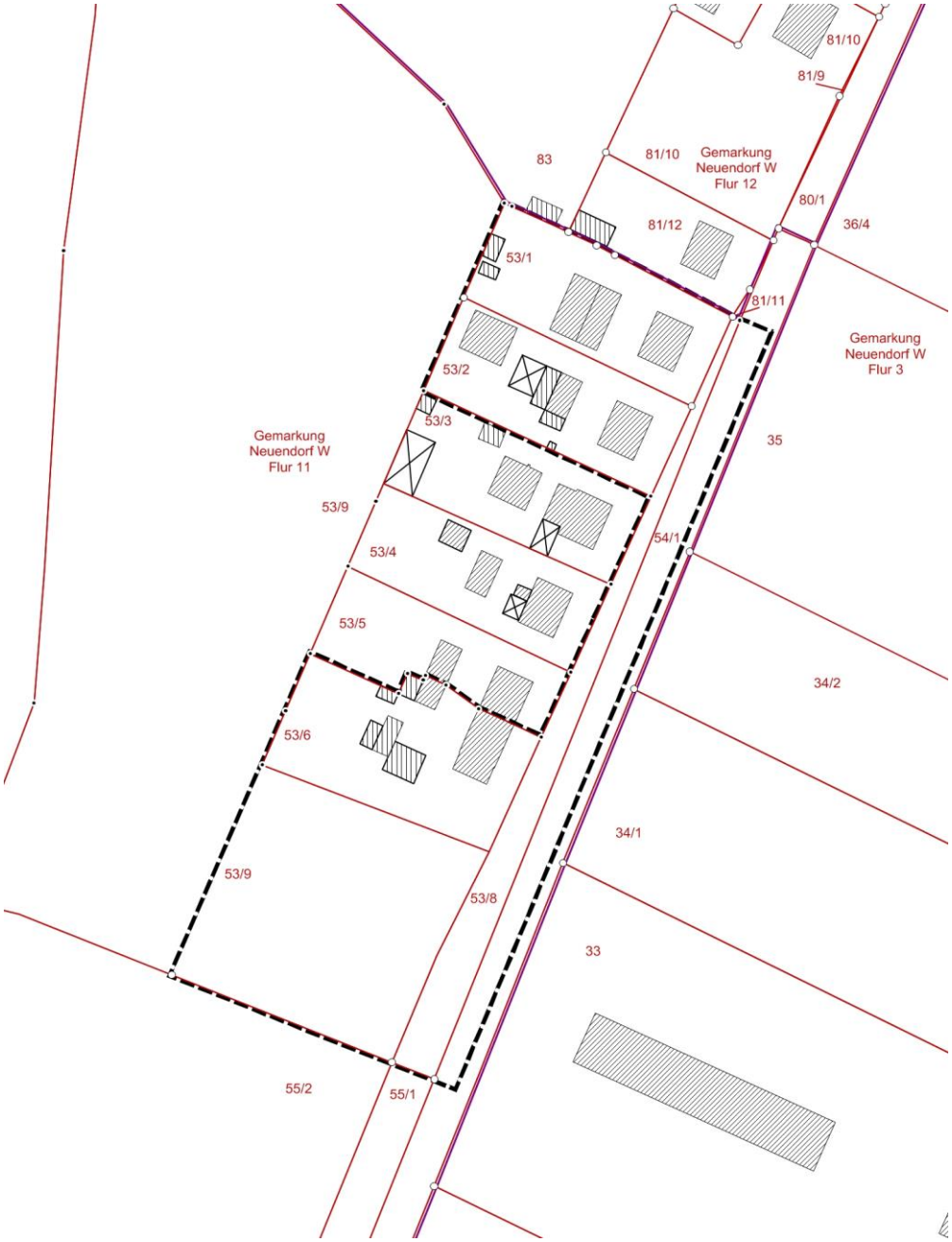

Abbildung 2 *Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 12 "Westlich des Lütower Weges" o.M*

1.5 Charakteristik des Plangebietes

Der räumliche Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes liegt in südwestlicher Randlage von Neuendorf. Baulich ist das Gebiet überwiegend durch freistehende Einzelhäuser sowie Mietbungalows als Ferienwohnungen geprägt. Die Bebauung weist hier größtenteils zwei Vollgeschosse sowie Satteldächer auf. Zudem setzt sich der Bestand aus siedlungstypischen Nebenanlagen, Zufahrtswege zur rückwärtigen Erschließung und begrünten Hausgärten zusammen. Der südwestliche Bereich, welcher sich im Außenbereich des Ortsteils befindet, ist vor allem durch intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt.

Südöstlich, außerhalb des Geltungsbereiches, befindet sich an der VG 29 die brachliegende Tierproduktionsstätte der Landwirtschaftlichen Produktionsgemeinschaft (LPG). Weiterhin verläuft östlich der Kreisstraße eine aufgebaute Baumhecke mit Schutzstatus gem. § 20 NatSchAG M-V.

2 ÜBERGEORDNETE PLANUNG

2.1. Gutachterliches Landschaftsprogramm M-V

Das Gutachterliche Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern wurde im Jahr 2003 vom Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern, Referat Landschaftsplanung und integrierte Umweltplanung erarbeitet und regelt die landesweiten Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Die Aufgaben der Gutachterlichen Landschaftsplanung sind u.a. die Fachplanung des Naturschutzes mit den damit verbundenen Zielen, Erfordernisse und Maßnahmen; die Grundlagenermittlung für eine nachhaltige Entwicklung in der Raumordnung und Landesplanung; die Unterstützung der Agenda 21 Prozesse und der Naturschutzverbände sowie die Umsetzung der Vorschriften der Europäischen Union und Verpflichtungen aus internationalen Konventionen. Die besonders wichtigen Teilziele des Gutachterlichen Landschaftsprogramms sind der Erhalt der biologischen Vielfalt, der Schutz des Klimas, die Minderung von Stoffeinträgen in Ökosysteme und die Sicherung der Boden- und Wasserressourcen.

Im Gutachterlichen Landschaftsprogramm werden Aussagen zur naturräumlichen Gliederung, zur potentiell natürlichen Vegetation, zur Landnutzung, zu den internationalen, nationalen und landeseigenen Schutzgebieten, zu den Arten und Lebensräumen und den landschaftlichen Freiräumen getroffen. Laut der naturräumlichen Gliederung liegt die Gemeinde Lütow in der Landschaftszone "Ostseeküstenland" und wird von der Zone "Arkonasee" umgeben. Die Gemeinde liegt in der Großlandschaft "Usedomer Hügel- und Boddenland" welche von Endmoränenzügen, mehreren großen Seen und Bodden und stark gegliederten Küstenabschnitten geprägt sind. Die Bewertung der potentiell natürlichen Vegetation gibt die unter den gegenwärtig natürlichen und nutzungsbedingten Standortbedingungen sich höchstentwickelnde Vegetation an. In der Gemeinde Lütow sind dies Erlen- und Erlen-Eschenwälder der Niedermoore und Grundwasserböden, die Traubeneichen-Buchenwälder und die Birken-Stieleichenwälder mit Kiefern.

Um die ökologischen und biologischen Funktionen sowie die Nutzungs- und Erholungsfunktionen der Landschaft zu gewährleisten, sind unzerschnittene Landschaftsräume von hoher Bedeutung. Zerschnitten werden diese Räume von Verkehrs- und Siedlungsflächen mit ihren jeweiligen Wirkzonen. Die Bedeutung dieser unzerschnittenen Freiräume erfolgt im Landschaftsprogramm M-V einerseits nach der Flächengröße und dem Verkehrsaufkommen und andererseits nach der Funktion. Die Gemeinde Lütow wird dabei jeweils mittig durch die Kreisstraße VG 29 geteilt.

Aus den beschriebenen Leitlinien werden im gutachterlichen Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern folgende Maßnahmen für das Gemeindegebiet der Gemeinde Lütow festgelegt:

- Maßnahmen für die Sicherung und Entwicklung ökologischer Funktionen
- Maßnahmen für die Sicherung und Entwicklung der Erholungsfunktion und des Landschaftsbildes

Ziele der Raumentwicklung, Anforderungen an die Raumordnung

Im gutachterlichen Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern werden verschiedene Bereiche mit herausgehobener Bedeutung für den Naturschutz und die Landschaftspflege dargestellt. Diese werden in fünf verschiedene Kategorien unterteilt:

- Bereiche mit herausragender Bedeutung für die Sicherung ökologischer Funktionen (Vorrangflächen für Naturschutz und Landschaftspflege),
- Bereiche mit besonderer Bedeutung für die Sicherung ökologischer Funktionen (Vorsorgeflächen für Naturschutz und Landschaftspflege),
- Bereiche mit besonderer Bedeutung als natürliche Überschwemmungsgebiete,
- Bereiche mit besonderer Bedeutung für die Entwicklung ökologischer Funktionen (Kompensationsräume) und
- Bereiche mit besonderer Bedeutung für die Sicherung der Erholungsfunktion.

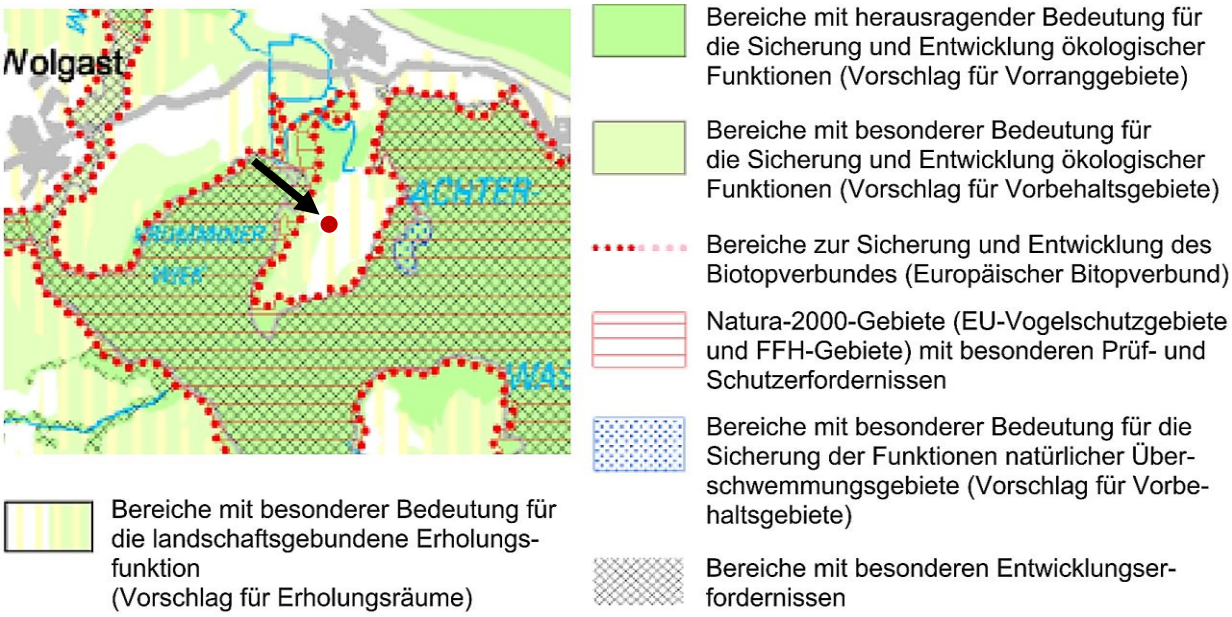

Abbildung 3 *Auszug Gutachterliches Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern, Umweltministerium M-V, 2003, Karte VII: Ziele der Raumentwicklung, Anforderungen an die Raumordnung o.M*

Ein Großteil des Gemeindegebietes ist als Bereich mit besonderer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholungsfunktion dargestellt. Ziel ist die Nutzung der Landschaftsräume zu Erholungszwecken mit der gleichzeitigen Sicherung und Entwicklung der ökologischen Funktionen. Diese Bereiche sollen im Raumordnungsprogramm als "Erholungsräume" gesichert werden. Im LEP M-V ist das komplette Gemeindegebiet als Vorbehaltsgebiet "Tourismus" ausgewiesen.

2.2. Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan Vorpommern

Der Gutachterliche Landschaftsrahmenplan Vorpommern aus dem Jahr 2009 stellt die Fortschreibung des gutachterlichen Landschaftsrahmenplans aus dem Jahr 1996 dar. Die Inhalte des Landschaftsrahmenplans sind u.a. neben den gesetzlichen Grundlagen und der Zielstellung, die Darstellung des vorhandenen und zu erwartenden Zustands von Natur und Landschaft unter Beachtung der Schutzgüter: Arten und Lebensräume; Boden, Wasser, Klima und Luft; Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft und landschaftlicher Freiraum. Weiterhin werden die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege naturschutzfachliche Erfordernisse und Maßnahmen festgelegt.

Im folgenden Ausschnitt aus dem gutachterlichen Landschaftsrahmenplan sind die Lebensräume im Gemeindegebiet der Gemeinde Lütow dargestellt:

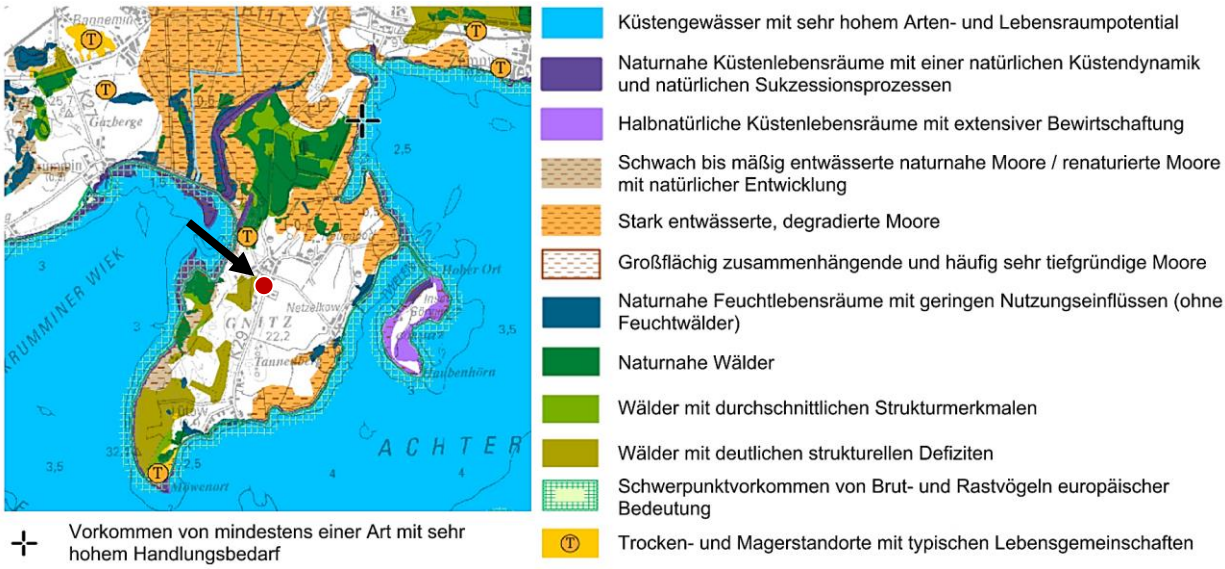

Abbildung 4 *Auszug Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan Vorpommern, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V 2009, Karte I: Analyse der Arten und Lebensräume o.M*

Vorhandener und zu erwartender Zustand von Natur und Landschaft, Arten und Lebensräume

Der vorhandene Zustand von Natur und Landschaft wird für den Peenestrom mit den dazugehörigen Nebengewässern als zusammenhängendes Gebiet betrachtet. Der Peenestrom stellt eine der drei Verbindungen zwischen der Pommerschen Bucht und dem Oderhaff dar und ist von zahlreichen Buchten, darunter die Krumminer Wiek und das Achterwasser, geprägt. Da weite Strecken der Ufer eingedeicht worden sind und nur wenige Flächen einem freien Überflutungseinfluss unterliegen, haben sich wasserseitig im Verlandungsbereich ausgedehnte Röhrichte gebildet. Es haben sich teilweise Salzgrünländer entwickelt, die sich an den geringen Salzgehalt angepasst und eine hohe Bedeutung als Brut-, Nahrungs- und Rasthabitate für Wat- und Wasservögel haben. Aufgrund der windgeschützten Lage finden die küstendynamischen Prozesse nur im geringen Maße statt. Materialabtragungen gibt es zum Beispiel an den Steilküsten (Westküste der Halbinsel Gnitz). Der größte Teil des Peenestroms sind makrophytenarme Flachwasserzonen mit Schlicksubstrat. Wenige makrophytenreichere Flachwasserbereiche sind in flachen, ufernahen Bereichen von kleinen und geschützten Buchten zu finden.

Die Prognose der zukünftigen Entwicklung von Arten und Lebensräumen wird vor allem durch den Einfluss des Klimawandels und des Menschen beeinflusst. Es ist mit

Veränderungen in der Artenzusammensetzung, mit einem Anstieg des Wasserspiegels mit entsprechendem Habitatverlust, mit dem Absinken des Grundwasserspiegels und dadurch unterversorgten Feuchtgebieten und Mooren und mit Temperaturerhöhungen zu rechnen.

Die Prognose der zukünftigen Entwicklung von Arten und Lebensräumen wird vor allem durch den Einfluss des Klimawandels und des Menschen beeinflusst. Es ist mit Veränderungen in der Artenzusammensetzung, mit einem Anstieg des Wasserspiegels mit entsprechendem Habitatverlust, mit dem Absinken des Grundwasserspiegels und dadurch unterversorgten Feuchtgebieten und Mooren und mit Temperaturerhöhungen zu rechnen.

Durch die industrielle und touristische Nutzung sowie die küstennahe Bebauung ist mit einer weiteren Eutrophierung der Küstengewässer zu rechnen. Eine positive Entwicklung könnte durch Renaturierungsmaßnahmen (z.B. Wiedervernässung und Wiederherstellung natürlicher Überflutungsverhältnisse) erreicht werden.

Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege / Qualitätsziele für die Großlandschaften

Im Folgenden werden die Ziele des Landschaftsrahmenplans Vorpommern für die einzelnen Naturgüter kurz erläutert:

Arten und Lebensräume

In den Siedlungsräumen sind die Ziele der Erhalt von Einflugmöglichkeiten für Fledermäuse an Wohn- und Nebengebäuden, der Erhalt der Zugänglichkeit und Habitateignung von Kellern, Ruinen und Kasematten, die Schaffung von Nisthilfen und Quartierangeboten für Fledermäuse und Vögel, der Erhalt von Sekundärhabitaten auf lückigem Mauerwerk, die Berücksichtigung der Artenvorkommen bei Sanierungen, der Erhalt von unversiegelten Ruderalflächen für die ortstypische Flora und Fauna und der Erhalt von Altbäumen und dörflichen Parkanlagen.

Im Bereich der Landwirtschaft sind die Ziele für das Naturgut "Arten und Lebensräume" der Erhalt und die Verbesserung der Funktion der Agrarflächen als Nahrungshabitat, die Entwicklung der Funktionsfähigkeit von Söllen, Kleingewässern und Feuchtbereichen in der Agrarlandschaft, die Sicherung und Ausweitung nachhaltiger Bewirtschaftungsformen und die damit verbundene Verbesserung der Lebensraumqualität, der Erhalt und die Pflege landschaftstypischer Strukturen mit Vernetzungs- und Trittsteinfunktion und der Erhalt bzw. die Entwicklung typischer Grünlandgesellschaften in ihrer Habitatfunktion.

Die Ziele für die inneren Seegewässer (Peenestrom und Achterwasser) sind die Sicherung der Nahrungs- und Rastplatzfunktion der Boddenlandschaften, der Erhalt des Lebensraumsystems aus Sandbänken, Windwatt und der Riffe als Nahrungs-, Reproduktions- und Aufzuchtsgebiet, die Reduzierung bzw. Vermeidung von Stoffeinträgen aus der Luft und vom Land und die Beschränkung der Störung durch maritime Freizeitnutzungen während der Rastzeit.

Weitere Ziele sind der Erhalt der naturnahen Standgewässer und Seen mit der spezifischen Fauna und Flora, der Erhalt und die Sicherung der größeren Seen als Brut- und Rasthabitat und die Verbesserung der Gewässertrophie in den durch Nährstoffeinträge beeinträchtigten Seen.

Boden

Generell wurden für das Naturgut Boden vier Leitlinien vorgegeben. Diese legen fest, dass der Verbrauch des Bodens so gering wie möglich gehalten werden und die Versiegelung soweit wie möglich begrenzt werden soll. Die natürliche Vielfalt an Bodenarten und -typen sowie Oberflächenformen soll erhalten und die natürlichen Funktionen gesichert werden. Naturnahe, unentwässerte und mäßig entwässerte Moorböden sollen in ihrem Zustand zumindest erhalten werden. Durchströmungs- und Küstenüberflutungsmoore sollen auf nationaler Ebene geschützt werden, gleiches gilt für die oligo- bis mesotrophen Niedermoore / Sümpfe sowie für die Regen- und Zwischenmoore. In dem Zusammenhang soll auch eine Erhöhung der Grundwasserstände erreicht werden. Als letzte Leitlinie sollen seltene und geowissenschaftlich bedeutsame Böden, natur- und kulturhistorisch bedeutsame Böden sowie morphogenetische Bildungen besonders geschützt werden.

Für das Usedomer Hügel- und Boddenland wurde folgendes spezifisches Ziel formuliert: Die Wasserverhältnisse in den geschädigten Niedermoorbereichen sollen wiederhergestellt werden, um weitere Degradationsprozesse des Bodens zu verhindern (Torfzehrung, Sackung).

Wasser

Die Gewässer sollen so gesichert und bewirtschaftet werden, dass ihre ökologische Funktionsfähigkeit als Lebensraum für Flora und Fauna sowie ihre natürliche Selbstreinigungskraft gewährleistet werden kann. Die landestypischen Formen, Ausprägungen und Eigenarten der Gewässer sollen in ihrer Vielfalt erhalten bzw. wiederhergestellt werden. Die Gewässergüte soll in einer guten Qualität erhalten bzw. dahingehend entwickelt werden, sodass die natürlichen Verhältnisse und die Lebensraumfunktion gewährleistet werden können.

In der Großlandschaft Usedomer Hügel- und Boddenland sollen die Boddengewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen geschützt werden, dies betrifft insbesondere die Einträge aus Landwirtschaft, Niedermooren und kommunalen Abwässern. Weiterhin sollen die natürlichen Wasserstands- und Überflutungsverhältnisse wiederhergestellt werden.

Klima und Luft

Im Zusammenhang mit dem Naturgut Klima und Luft werden im Landschaftsrahmenplan Vorpommern folgende Handlungsschwerpunkte genannt: Die Emissionen von klimarelevanten Gasen aus entwässerten Mooren sollen durch die Wiederherstellung der natürlichen / naturnahen Wasserverhältnisse und die damit verbundene Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit der Moorflächen, reduziert werden. Die Emissionen von Ammoniak aus der Landwirtschaft sollen durch die Verbesserung der Güllelagerung und -ausbringung ebenfalls reduziert werden. Die vorhandene gute Luftqualität soll erhalten bzw. in einigen Bereichen (größere Städte) verbessert werden. Hierzu sollen die Emissionen aus dem Straßenverkehr und den Siedlungsflächen reduziert werden, u.a. durch den Einsatz von erneuerbaren Energien und der Reduzierung des Verkehrsaufkommens. Außerdem sollen besonders empfindliche Ökosysteme, wie z.B. Wälder, Magerstandorte, Heiden, Feuchtgebiete und Gewässer vor der Überschreitung von schädlichen Stoffeinträgen (critical loads) geschützt werden, dies betrifft besonders Stickstoff- und Säureeinträge sowie Schwermetalle und persistente organische Verbindungen.

Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft

Für die Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft werden folgende Leitlinien festgelegt: Die Landschaftsbereiche mit einer hohen Bedeutung für das Landschaftserleben sollen vorrangig vor Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes (Zersiedelung, Zerschneidung, landschaftsuntypische bauliche Anlagen) geschützt werden. Bereiche mit einer geringen landschaftlichen Qualität sollen in Bezug auf das Natur- und Landschaftserleben entwickelt werden. Des Weiteren sollen die landschaftstypischen Strukturelemente (u.a. Alleen, Hecken, Baumreihen, Feldgehölze) im Sinne der landschaftlichen Vielfalt geschützt, gepflegt und entwickelt werden, gleiches gilt für die Zeugnisse der glazialen Landschaftsentstehung (Relief, Oszüge, Sölle) und der kulturhistorischen Entwicklung (Großstein- und Hügelgräber, Burgwälle, Schlösser, Guts- und Parkanlagen usw.). Die in vielen Bereichen unzerschnittene und ungestörte Landschaft soll erhalten bleiben.

In der Großlandschaft Usedomer Hügel- und Boddenland soll die Landschaft als Raum für die landschaftsgebundene Erholung entwickelt werden. Die durch die Anlandungs- und Abtragungsprozesse geformten Küsten sollen in ihrer landschaftlichen Eigenart erhalten bleiben und der Küstenstreifen vor Bebauung geschützt werden. Bauliche Anlagen mit einer großen Fernwirkung sowie Altanlagen sollen zurückgebaut oder in die Landschaft eingebunden werden. Die landschaftstypischen Strukturen (u.a Kopfweiden, Alleen) sollen erhalten, gepflegt und ggf. neu gepflanzt werden. Der Erlebnis- und Erholungswert des Südteils der Insel Usedom soll durch die Entwicklung von strukturreichen Weiden und Driften auf ackerbaulich genutzten und ertragsschwachen Flächen erhöht werden. Der strukturreiche Wechsel der Acker-, Wald-, Niederungs- und Gewässerflächen soll erhalten bleiben.

Landschaftlicher Freiraum

In der Großlandschaft Usedomer Hügel- und Boddenland ist der Westteil der Halbinsel Gnitz ein bedeutsamer landschaftlicher Freiraum. Für die bedeutenden landschaftlichen Freiräume sind folgende Qualitätsziele festgelegt: Die landschaftlichen Freiräume sollen als zusammenhängendes System unzerschnittener Freiräume gesichert und entwickelt werden. Um die Durchlässigkeit der Landschaft für mobile Tierarten zu gewährleisten sollen Maßnahmen zum Habitatverbund und zur Lanschaftsentschneidung getroffen und eine weitere Segmentierung der Landschaft verhindert werden. Die spezifischen Anforderungen der landschaftlichen Freiräume sollen in Bezug auf die Nutzungen durch Verkehr, Windenergie, Wasserwirtschaft und der Siedlungsentwicklung besonders beachtet werden. Ebenso soll die touristische Entwicklung auf die Schutzerfordernisse störungssensibler Tierarten abgestimmt werden. Zum Schutz der landschaftlichen Freiräume sollen Schutzgebiete (Landschaftsschutzgebiete) ausgewiesen werden.

2.3. Natur- und Landschaftsschutz

Die Gemeinde Lütow liegt in diversen internationalen, nationalen und landeseigenen Schutzgebieten bzw. wird von diesen umgeben. Dazu gehört der Naturpark "Insel Usedom", das Europäische Vogelschutzgebiet "Peenestrom und Achterwasser", das Flora-Fauna-Habitat-Gebiet "Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff", die Naturschutzgebiete "Südspitze Gnitz" und "Insel Görmitz" und das Landschaftsschutzgebiet

"Insel Usedom mit Festlandgürtel". Das umliegende Küstengewässer befindet sich im SPA-Gebiet "Peenestrom und Achterwasser".

Das Planungsgebiet befindet sich vollständig oder teilweise in folgenden Schutzgebieten:

Naturpark "Insel Usedom" (NP 5)

Der Naturpark "Insel Usedom" wurde 1999 durch die Landesverordnung festgesetzt. Er umfasst etwa 63.200 ha (89 % LSG und 6 % NSG) und erstreckt sich von der Insel Ruden bei Peenemünde bis zur polnischen Grenze der Insel. Der größte Teil des Naturparks besteht mit 41 % aus Küstengewässern, lediglich 6 % der Fläche sind Verkehrs- und Siedlungsflächen. Zu den verschiedenen Landschaftsformen zählen Ostseestrand und Binnenküste, Seen und Moore, Buchenwälder und Dünenkiefern sowie kleine Dörfer in einer alten Kulturlandschaft. Nahezu 15 % des Naturparks nehmen verschiedene Moorbildungen ein. Küstenüberflutungsmoore prägen die Uferbereiche der Binnenküste, Verlandungs- und Kesselmoore das Innere der Insel. Weiterhin zeichnet sich der Naturpark durch das Vorkommen von einigen seltenen Tierarten (Seeadler, Weißstorch, Eisvogel, Fischotter) aus.

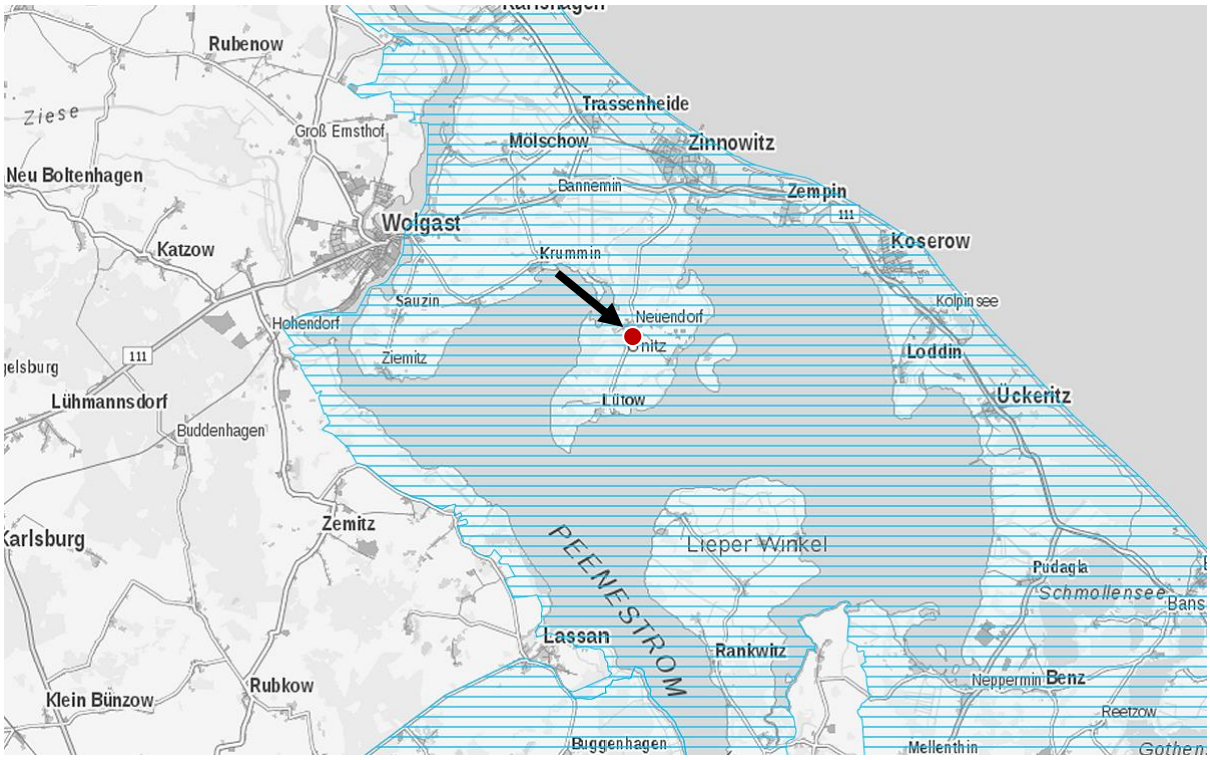

Abbildung 5 *Abgrenzung Naturpark "Insel Usedom" (NP 5) hellblau schraffiert o.M*

Zudem sind große Teile des Naturparkgebietes wegen ihrer besonderen Vegetation sehr wertvoll. Das Gebiet besitzt einen hohen Anteil naturnaher Biotope wie Dünen, Moore, Trockenrasen, Wälder und Wasserflächen. Bemerkenswert sind die nicht nur auf die Naturschutzgebiete beschränkten Vorkommen seltener bis stark gefährdeter Arten. 11.800 ha des Naturparks (11,7 %) sind mit Wald bedeckt.

Schutzzweck des Naturparks ist die einheitliche Entwicklung eines Gebietes, das wegen seiner landschaftlichen Eigenart, Vielfalt und Schönheit eine besondere Eignung für die landschaftsgebundene Erholung und den Fremdenverkehr besitzt. Diese Zielsetzung umfasst gleichrangig den Schutz und die Entwicklung der im Naturpark gelegenen Landschafts- und Naturschutzgebiete, die nachhaltige Landnutzung sowie die regionale wirtschaftliche Entwicklung.

Landschaftsschutzgebiet "Insel Usedom mit Festlandgürtel" (LSG 28)

Das Landschaftsschutzgebiet "Insel Usedom mit Festlandgürtel" (Rechtsgrundlage VO LR Ostvorpommern v. 19.01.1996, in Kr. 06.02.1996) umfasst etwa 36.500 ha und wird vielerorts als Erholungsgebiet durch den Wander- und Radtourismus genutzt. Der Festlandgürtel, der den Peenestrom westlich begrenzt, bietet für das LSG den äußeren Rahmen für den Schutz des Peeneufers mit wertvollen Salz- und Feuchtwiesen sowie Schilfbeständen. Die hydrologische Situation des LSG wird durch das Achterwasser und die Krumminer Wiek bestimmt.

Abbildung 6 *Landschaftsschutzgebiet "Insel Usedom mit Festlandgürtel" (LSG 28) hellgrün dargestellt o.M*

Abbildung 7 *Abgrenzung Planungsgebiet zum LSG 28 o.M*

Gemäß § 26 BNatSchG sind Landschaftsschutzgebiete rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft erforderlich ist

1. zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, einschließlich des Schutzes von Lebensstätten und Lebensräumen bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten,

2. wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft oder

3. wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung.

Beifolgend sind, gem. Absatz 2, in einem Landschaftsschutzgebiet unter besonderer Beachtung des § 5 Absatz 1 BNatSchG und nach Maßgabe näherer Bestimmungen alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebiets verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen.

Schutzzweck des Landschaftsschutzgebietes ist die Erhaltung der vielfältigen Kulturlandschaft mit den Küstenbiotopen, naturnahen Wäldern, Offenlandschaften, Gewässer-, Moor- und Feuchtbiotopen und den Trocken- und Magerrasenstandorten. Zudem soll die Erholungsfunktion erhalten bleiben. Die im Zusammenhang bebauten Ortsteile gem. § 34 BauGB sind davon ausgenommen.

2.4. Flächennutzungsplan (FNP)

In der rechtskräftigen 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Lütow sind die betreffenden Flächen als "Wohnbaufläche", "Grünfläche" und "Fläche für die Landwirtschaft" ausgewiesen. Der genehmigte Flächennutzungsplan der Gemeinde Lütow wird in einem Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans neu aufgestellt.

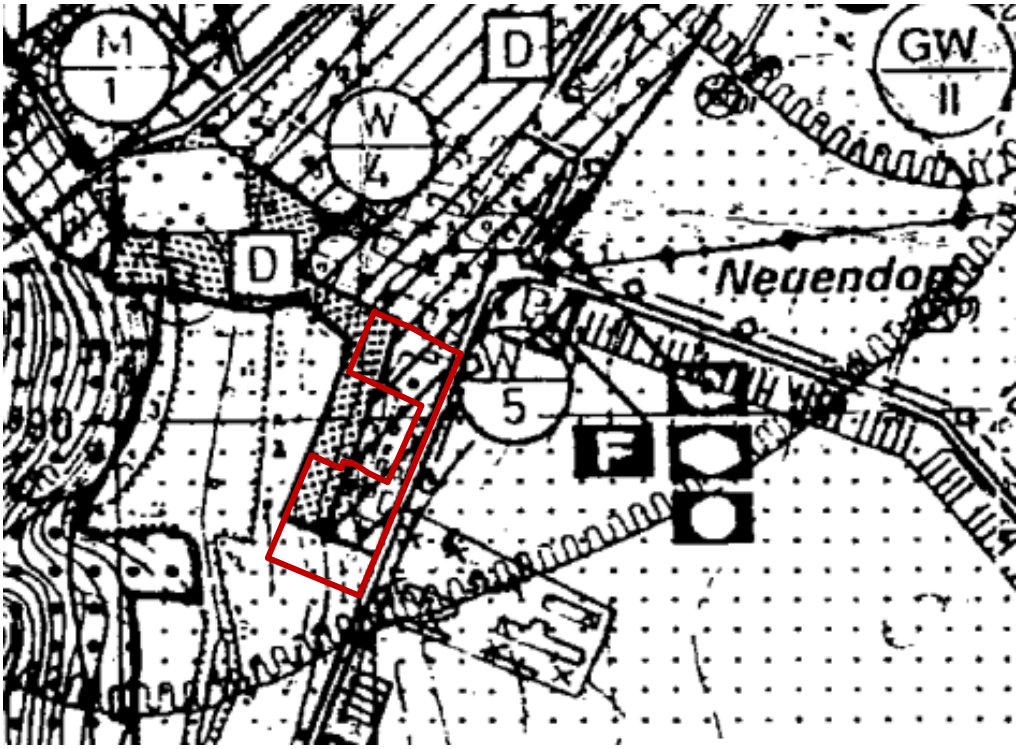

Abbildung 8 *Auszug der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes o.M*

Der in der Neuaufstellung befindliche Flächennutzungsplan stellt innerhalb des Geltungsbereiches eine "Wohnbaufläche" gem. § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO dar. Der Bereich soll zukünftig wohnbaulich und gast-gewerblich genutzt werden. Demzufolge wird im Bebauungsplan die Festsetzung des Baugebietes als "Allgemeines Wohngebiet“ vorgesehen.

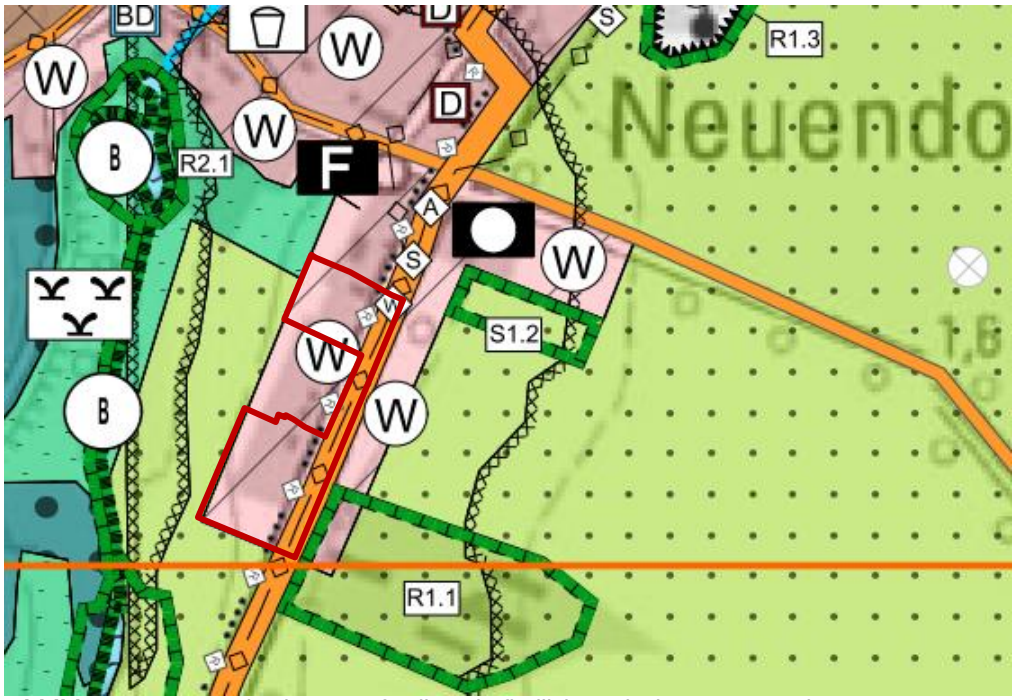

Abbildung 9 *Auszug des in Neuaufstellung befindlichen Flächennutzungsplanes o.M*

3 METHODIK

Entsprechend § 1 Abs. 8 BauGB muss für jeden Bebauungsplan eine Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt werden. Der Umweltbericht legt die Auswirkungen des Bebauungsplanes Nr. 12 dar und bildet hiermit einen gesonderten Teil der Begründung. Der Umweltbericht wird auf Grundlage von § 2a / Anlage 1 BauGB erstellt.

Die inhaltliche Gliederung des Umweltberichts orientiert sich wie folgt:

- **Kurzdarstellung des Inhalts und der Planungsziele des vorliegenden Bebauungsplanes**

  Im 1. Kapitel erfolgt eine inhaltliche Kurzdarstellung des Planungsanlasses und -ziele des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 12 "Westlich des Lütower Weges" sowie eine Erläuterung der Vorgehensweise des Umweltberichtes als auch die Beschreibung der räumlichen Lage des B-Plan-Geltungsbereiches.

- **Darstellung der übergeordneten Planungen**

  Die jeweiligen fachgesetzlichen, fachplanerischen Vorgaben sowie deren Berücksichtigung in der 1. Änderung des rechtskräftigen Flächennutzungsplanes (1996) sowie in Neuaufstellung befindlichen Flächennutzungsplanes der Gemeinde Lütow sind im Kapitel 2 aufgelistet.

- **Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich Prognose bei Durchführung der Planung**

  Die in Kapitel 3 angeführte Bestandsaufnahme der Schutzgüter Boden, Flora, Fauna und Biodiversität, Klima / Luft, Wasser, Landschaftsbild, Mensch / Gesundheit (inkl. Erholung) sowie Kultur- und Sachgüter beruht im Wesentlichen auf den Datenquellen der Portals des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie von Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V) sowie auf den Grundlagen des sich in Neuaufstellung befindlichen Flächennutzungsplanes der Gemeinde Lütow. Einstufung der Erheblichkeit durch Planungsausführung ergibt sich aus einer resümierenden Bewertung. Die Skalierung der Stufen ist in nachfolgender Darstellung abgebildet.

Tabelle 1 *Bewertungsschema*[1]

keine Erheblichkeit	sehr geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	mittelschwere Erheblichkeit	hohe Erheblichkeit	sehr hohe Erheblichkeit
Stufe 0	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 4	Stufe 5

- **Prognose über die Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung**

  Im Kapitel 4 erfolgt eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (sog. Nullvariante).

- **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich**

  Im Kapitel 5 werden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen benannt, mit denen die zu erwartenden nachteiligen Auswirkungen verringert werden sollen. Zudem werden die nötigen Ausgleichsmaßnahmen tabellarisch dargestellt.

- **Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)**

  Für das Auftreten unvorhergesehener nachteiliger Auswirkungen bei der Durchführung der Planung werden geeignete Überwachungsmaßnahmen (Umweltüberwachung) benannt.

- **Alternative Planungsmöglichkeiten**

  Hierbei werden alternative Planungsmöglichkeiten erläutert.

- **Zusammenfassung des Umweltberichtes**

  Die wesentlichen Ergebnisse des Umweltberichtes werden im Kapitel 8 zusammengefasst.

[1] *In Anlehnung an: Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern [Hrsg.]: Der Umweltbericht in der Praxis, Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung, ergänzte Fassung, München, 2007, S. 47.*

4 BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN EINSCHLIEßLICH PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

4.1. Schutzgut Boden

Die Gemeinde Lütow gliedert sich in die Bodengroßlandschaft "Ostsee- und Boddenküste" ein. Die Bodenausgangsgesteine sind nach Sande und mächtige sandige Deckschichten gegliedert. In der Bodenübersichtskarte werden im Untersuchungsraum Böden der Niederungen und Urstromtäler dargestellt, die in der BÜK 200 detaillierter in vier Bodentypen aufgegliedert werden.

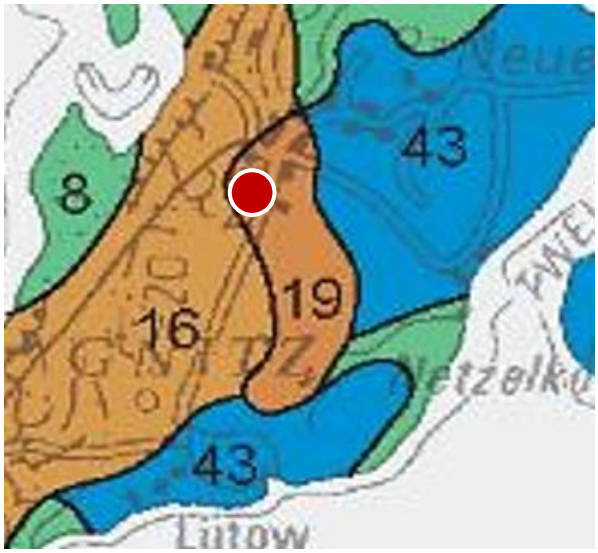

Abbildung 10 *Bodenübersichtskarte (BÜK 200) o.M*

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich Löss – Braunerde und Parabraunerde (Ziffer 19, siehe oben). Diese besitzen eine mittlere Wasserspeicherfähigkeit und im Allgemeinen einen ausgeglichenen Wasserhaushalt. Zudem eignet sich diese Bodenform für eine tiefe und relativ leichte Bearbeitbarkeit.

Tabelle 2 *vorkommende Bodenformen im Plangebiet*

vorkommende Bodenform	**aktuelle Nutzungen**	**Ertragssicherheit Bodenform**	**vorhandene Beeinträchtigungen**
Löss, sandig – Braunerde/-Parabraunerde	- Wohnbebauung mit privaten Hausgärten und Zuwegen in bebauten Teilbereichen - landwirtschaftliche Nutzung im Außenbereich (Flurstück 53/9) - Rad- und Fußweg sowie Kreisstraße	- kaum eingeschränkte Anbaueignung - bei entsprechender Düngung mittlere bis z.T. hohe Ertragspotenz - verhältnismäßig ertragssicherer Standort	- Versiegelung durch vorhandene Gebäudebebauung, Zuwegung, Pkw-Stellflächen, Stichstraßen und weitere Verkehrsflächen - Nähr- und Schadstoffeinträge durch Landwirtschaft sowie intensive Bearbeitung des Bodens

Bodenfunktionsbewertung unter Berücksichtigung aktuelle Nutzung und Planung

Die Bodenfunktionen werden entsprechend ihrer Leistungsfähigkeit in die Bewertungsklasse 0 (versiegelte Flächen, keine Funktionserfüllung) bis 4 (sehr hohe Funktionserfüllung) eingeteilt. Die Bewertung der Böden wurde nach dem Leitfaden "Bodenschutz in der Bauleitplanung"[2] vom Hessischen Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz angefertigt.

Tabelle 3 *Bewertung Bestand und Planung*

betreffende Bodenart	**Biotische Standortfunktion**		**Regler- und Speicherfunktion**		**Filter- und Pufferfunktion**		**Empfindlichkeit (Gesamtbewertung)**	
	Bestand	Planung	Bestand	Planung	Bestand	Planung	Bestand	Planung
Löss - Braunerde	1	1	1	1	1	1	1	1

Auswirkungen durch die Planung

Die Festsetzung als Allgemeines Wohngebiet ist zwangsläufig mit teilräumiger Versiegelung des natürlichen Bodens verbunden. Die gravierendsten Auswirkungen der Planung bestehen in der mit der Überbauung verbundenen Versiegelung bislang unbebauter Flächen im Nord-/Südwesten des Geltungsbereiches. Hierdurch entsteht der Verlust aller Bodenfunktionen (Ausgleichskörper im Wasserhaushalt, Filter und Puffer für Schadstoffe).

Wegen der zusätzlichen Belastung des Bodens durch Versiegelung ist für das Schutzgut in den bislang unbebauten Flächen eine hohe Erheblichkeit zu erwarten. Da ein Großteil der Fläche bereits bebaut ist, ist insgesamt von einer **mittelschweren Erheblichkeit** auszugehen.

4.2. Schutzgut Flora, Fauna und Biodiversität

Der bebaute Teilbereich des Plangebietes ist sowohl als Standort für Pflanzen als auch als Lebensraum für Tiere als nicht besonders wertvoll einzuschätzen. Die vorhandene Vegetation entspricht im Wesentlichen den anthropogenen Nutzungsformen: Haus- und Nutzgärten mit geringerem Strauch- und Gehölzbestand.

Hinsichtlich der Tierwelt stellt vorhandenes Ackerland im Außenbereichsteil für Arten der Ackerfeldfauna einen Lebensraum dar. So finden hier beispielweise Feldvögel oftmals bessere Brutbedingungen als im Grünland, weil hier die Störung während der Brutzeit geringer ist. Selbst unter den Amphibien finden sich typische Ackerbewohner wie die Knoblauchkröte. Für Greifvögel spielen Ackerflächen eine wichtige Rolle als Nahrungsraum. Kraniche und nordische Gänse nutzen weiträumige Ackerflächen als Rastplätze im Herbst und Winter.

Hinsichtlich der Biodiversität stellt die komplette Insel Usedom den **Naturpark "Insel Usedom" (NP 5)** dar. Dieser zeichnet sich durch das Vorkommen von einigen seltenen Tierarten (Seeadler, Weißstorch, Eisvogel, Fischotter) aus. Zudem sind große Teile des Naturparkgebietes wegen ihrer besonderen Vegetation sehr wertvoll. Insgesamt besitzt das Naturparkgebiet einen hohen Anteil naturnaher Biotope wie Dünen, Moore, Trockenrasen, Wälder und Wasserflächen.

[2] *Bodenschutz in der Bauleitplanung – Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und in der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen, Februar 2011*

Gesetzlich geschützte Biotope kommen im Planungsraum nicht vor. Jedoch befinden sich in der Wirkzone insgesamt drei geschützte Biotope nach § 20 NatSchAG M-V. So verläuft beispielsweise östlich des Lütower Weges eine aufgebaute Baumhecke aus heimischen Baum- uns Straucharten.

Die nächsten Schutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) befinden sich im Süden der Halbinsel Gnitz, das **Naturschutzgebiet "Südspitze Gnitz"**, sowie im Osten, das **Naturschutzgebiet "Insel Görmitz"**. Des Weiteren befinden sich die Küstenbiotope und teilweise auch Festlandbereiche des Gemeindegebietes sowie das umgebende Achterwasser im **EU-Vogelschutzgebiet "Peenestrom und Achterwasser"** und **FFH-Gebiet "Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff"**.

Auswirkungen durch die Planung

Durch die Siedlungserweiterung im Außenbereich und mit der Festsetzung als Allgemeines Wohngebiet geht vorhandenes Ackerland, das für die Tierarten der Ackerfeldfauna im Allgemeinen einen Lebensraum darstellt, verloren. Zudem entstehen während der Bauphase bzw. Modernisierung betriebsbedingte Emissionen (Schadstoffe, Staub und Lärm).

Aufgrund dessen, dass sich der Geltungsbereich des Bebauungsplanes innerhalb des Naturparks NP5 und teilweise im Landschaftsschutzgebiet LSG 28 befindet, aber auf Grund der vorhandenen Habitatausstattung das Vorkommen streng geschützter Tier- und Pflanzenarten eher unwahrscheinlich ist, ist insgesamt mit Auswirkungen von einer **mittelschweren Erheblichkeit** zu rechnen.

4.3. Schutzgut Klima und Luft

Regionalklimatisch gesehen befindet sich der Planungsraum im Klimabezirk "Ostseeküstenklima". Das Klima dieser Region weißt kontinentale und maritime Merkmale auf. Das milde gemäßigte Meeresklima mit warmen Sommern und milden, feuchten Wintern ist hier jedoch vorherrschend. Durch das Land-See-Windsystem zwischen großen Wasserflächen und Landmassen herrscht im Geltungsbereich selten Windstille. Am Tag weht ein Seewind (vom Meer zum Land) und in der Nacht ein Landwind (vom Land zum Meer). Dieser Kreislauf entsteht durch die unterschiedlich schnelle Erwärmung tags zwischen Land- und Wassermassen sowie die unterschiedliche schnelle Abkühlung nachts zwischen Land- und Wassermassen. Die Jahresmittelwerte der Temperaturen sind trotz plötzlich auftretender Wetterwechsel im Winter und Sommer relativ ausgeglichen. Die mittlere Höchsttemperatur liegt im Sommer bei 20°C und im Winter bei knapp unter 0°C. Die durchschnittliche Niederschlagsmenge liegt zwischen 575 und 600 mm pro Jahr.

Kleinklimatisch gesehen zählt der Untersuchungsraum zum Achterland und bedeutet "Land hinter der Küste".

Besondere Bedeutung kommt den umliegenden Ackerflächen zu, die für die Produktion von Kaltluft maßgeblich sind. Zudem ist die Windintensität durch die offene Randlage erheblich hoch. Vorbelastungen der Luftqualität bestehen hauptsächlich durch Stickstoffeinträge der Landwirtschaft sowie Verkehrsemissionen an der Kreisstraße VG 29.

Auswirkungen durch die Planung

Da Ackerflächen als Kaltluftentstehungsgebiete gelten, könnte durch die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes die Entstehung von Kaltluft teilweise unterbunden werden. Auf die bioklimatischen Verhältnisse in der Umgebung des Bebauungsplanes hat die Planaufstellung aufgrund der geringen Ausdehnung allerdings so gut wie keinen Einfluss. Zudem ist das Planungsgebiet von mehreren Ackerflächen im Umland umgeben, sodass die Kaltluftentstehung und die damit verbundene Klimatisierung der Ortslage weiterhin gegeben sein wird. Hinsichtlich der Frage des Luftaustausches bzw. des Luftabflusses können Barrierewirkungen durch neue Gebäudekörper entstehen, die in der Folge den Kalt- und Frischluftstrom unterbinden würden.

Ausschließlich auf die direkt betroffene Fläche bezogen, dürfte die Auswirkung der Planung auf das Mikroklima von **geringer Erheblichkeit** sein.

4.4. Schutzgut Wasser

Das Element Wasser ist die Grundlage für jedes organische Leben. Vom Wasserangebot sind die Vegetation und auch die Fauna in einem Gebiet abhängig. Ebenso wird das Kleinklima vom lokalen Wasserhaushalt beeinflusst. Für den Menschen ist der natürliche Wasserhaushalt v.a. als Trinkwasserreservoir zu schützen. Beim Schutzgut Wasser ist daher zwischen dem Grundwasser und Oberflächenwasser zu unterscheiden.

Die Gebietsteile des Ortsteils Neuendorf liegen mehrheitlich innerhalb des Küstenschutzgebietes. Hier besteht ein Hochwasserrisiko; der Planungsraum befindet sich jedoch außerhalb des betroffenen Bereiches.

Der Untersuchungsraum liegt nicht innerhalb einer Trinkwasserschutzzone. Der Boden des Geltungsbereiches ist für die Grundwasserneubildung von Bedeutung. Hier besteht eine relativ hohe Grundwasserneubildungsrate von >200-250 mm/a. Doch durch die vorhandenen Bodenstrukturen und die bereits bestehenden Versiegelungen und Teilversiegelungen wird die Grundwasseranreicherung maßgeblich verringert. Der Grundwasserflurabstand im Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt bei >2-5 m. Das potentiell nutzbare Dargebot an Grundwasserressourcen ist im Untersuchungsgebiet weitestgehend hydraulisch eingeschränkt. Stand- und Fließgewässer befinden sich nicht im Planungsraum.

Auswirkungen durch die Planung

Die wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser resultieren aus der flächigen Versiegelung und stehen in Wechselwirkung mit dem Schutzgut Boden. Durch die zusätzliche Versiegelung im Plangebiet im Zuge der Siedlungserweiterung kann es zum nachhaltigen Verlust an Infiltrationsfläche und damit verbunden zu einem erhöhten Oberflächenabfluss sowie zu einer zusätzlichen Verringerung der Grundwasserneubildung kommen.

Unter Berücksichtigung der hohen Empfindlichkeit des Schutzgutes wird hier von einer **geringen Erheblichkeit** ausgegangen, zumal durch das Wegfallen von Ackerland der Nährstoff- und Schadstoffeintrag in das Grundwasser verringert wird und der Großteil bereits bebaut ist.

4.5. Schutzgut Landschaftsbild

Bei der Beschreibung des Landschaftsbildes wird nicht nur das Planungsgebiet betrachtet, sondern auch der umgebende Raum.

Naturräumlich befindet sich der Standort im Großlandschaftsraum "Ostseeküstenland", welcher sich entlang der gesamten Küstenregion des Festlandes Mecklenburg – Vorpommerns sowie entlang der Küstenbereiche der Insel Rügen und Usedom erstreckt. Im Hinblick auf den erdgeschichtlichen Entwicklungsprozess ist Usedom sowie der Geltungsbereich als Endmoränenlandschaft anzusehen, deren Reliefstärke nach Osten hin zunimmt.

Weiterhin befindet sich der südwestliche Teilbereich des Plangebietes im **Landschaftsschutzgebiet (LSG) "Insel Usedom mit Festlandgürtel"**. Der Schutzweck lautet: Erhaltung der vielfältigen Kulturlandschaft mit den Küstenbiotopen, naturnahen Wäldern, Offenlandschaften, Gewässer-, Moor- und Feuchtbiotopen und den Trocken- und Magerrasenstandorten. Zudem soll die Erholungsfunktion erhalten bleiben.

Das Landschaftsbild der Umgebung ist durch eine leichte Geländeneigung und offene Landschaft (überwiegend Rapsacker) geprägt. Das Planungsgelände fällt leicht von Nordosten nach Südwesten von etwa 7,5 m auf 6 m über Normalhöhennull (NHN) ab.

Im Norden grenzt die innerörtliche Bebauung des Ortsteils, im Südosten eine Baumhecke an der VG 29 und eine Ortseinfahrt an. Hier kommt dem Landschaftsbild eine mittlere Wertigkeit zu.

Durch die vorgesehene Siedlungserweiterung wird nur untergeordnet ein landschaftsbildprägender Raum genommen. Der überwiegende Anteil des Planungsgebietes wird derzeit zu Wohn- und Beherbergungszwecken genutzt. Freiräumlich finden sich hier ortstypische Siedlungsstrukturen wie Privatwege, teilversiegelte Zufahrten, Einfriedungen und Hausgärten mit nicht-/heimischem Strauch- und Gehölzbestand.

Auswirkungen durch die Planung

Insgesamt kann die Wahrnehmbarkeit des Planungsgebietes als Bestandteil des gesamten Landschaftsbildes als von eher untergeordneter Natur bezeichnet werden. Eine Erheblichkeit des Eingriffs besteht nicht, zumal durch die Planung keine Inanspruchnahme von Gebieten von besonderer Bedeutung für das Landschafts- und Ortsbild erfolgt. Weiterhin ist durch die bestehende Kreisstraße VG 29 "Lütower Weg" die Erschließung des Plangebietes gewährleistet.

Insgesamt zieht der Verlust durch die Planung bislang gering landschaftsbildprägender Strukturen eine **geringe Erheblichkeit** für das Landschaftsbild nach sich.

4.6. Schutzgut Mensch / Gesundheit (inkl. Erholung)

Vor dem Hintergrund der gesundheitlichen Relevanz trägt die Luftqualität zum Wohlbefinden des Menschen sowie zu dessen Gesundheit bei (Wechselwirkungen mit dem Schutzgut Klima/Luft). Bedeutend hierfür sind der Erhalt und die Entwicklung des lokalen (bis regionalen) Luftaustauschs. Die Nutzungsstruktur bzw. Geländeklima haben eine mikroklimatische Bedeutung für den Menschen. Beifolgend verursacht die umliegende Intensivlandwirtschaft Emissionen und Einträge in das Grundwasser, was den Grad der menschlichen Gesundheit negativ beeinflusst.

Da es sich bei den Flächen im Geltungsbereich um private Wohnbauflächen mit teilweiser Beherbergung (Ferienwohnungen) und begrünten Hausgärten mit Erholungsfunktion handelt, kann allgemein von einer vorhandenen Erholungseignung gesprochen werden.

Auswirkungen durch die Planung

Für den Geltungsbereich selbst hat die Planung keine relevanten Auswirkungen. Die vom Bebauungsplan ausgehenden Auswirkungen auf Aspekte des Gesundheitsschutzes sind als minimal einzustufen. Aufgrund der Vorprägung und der Lage kann das Erholungspotential des Plangebietes als mittelwertig eingestuft werden.

Klimatisch gesehen hat die Planung auf den Menschen keine relevanten Auswirkungen. In Wechselwirkung mit dem Schutzgut Klima/Luft sind jedoch bau- und betriebsbedingte Emissionen (Schadstoffe, Staub und Lärm) möglich.

Eine Festsetzung als Allgemeines Wohngebiet ist in der Regel grundsätzlich geeignet, die Belastungen auf das Schutzgut Mensch leicht zu erhöhen. Jedoch sind die realen Auswirkungen als so gering einzustufen, dass die effektiven Zusatzbelastungen auf die menschliche Gesundheit von **sehr geringer Erheblichkeit** sein dürften.

4.7. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Unter Kultur- und Sachgütern sind Objekte zu verstehen, die von gesellschaftlicher, architektonischer oder archäologischer Bedeutung sind.

Insgesamt kommt den Äckern als Flächenlebens- und Versorgungsraum eine besondere Rolle zu. Somit stellt die Ackerlandschaft im unteren Teilbereich des Plangebietes ein kulturhistorisches Gut dar.

Mit archäologischen Fundstellen und Bodendenkmälern ist nach derzeitigem Kenntnisstand im Planungsgebiet nicht zu rechnen. Baudenkmäler bzw. sonstige Sachgüter sind im Untersuchungsgebiet bzw. direkt angrenzend dazu nicht bekannt.

Auswirkungen durch die Planung

Da es sich bei der Inanspruchnahme lediglich um einen kleinen Teilbereich der dominierenden landwirtschaftlichen Flächennutzung in der Gemeinde handelt, entsteht durch die geplante Aufsiedlung im Ackerflur **keine Erheblichkeit** für das Schutzgut, zumal Bodendenkmäler und archäologische Funde hierdurch voraussichtlich nicht berührt werden.

4.8. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die einzelnen Schutzgüter im unmittelbaren Plangebiet weisen größtenteils eine mittlere Wertigkeit auf. Die mit der Festlegung der Art der baulichen Nutzung einhergehende Beeinträchtigung (z.B. Bodenversiegelung) wirkt sich unmittelbar auf die Schutzgüter Wasser, Klima und Landschaftsbild aus. Das heißt, es entsteht teilweise eine Wirkungskette.

Im Zuge der Siedlungserweiterung im Ackerflur führt der Verlust des unbebauten Bodens und den damit verbundenen Speicher- und Reglerfunktionen zwangsläufig zu negativen Veränderungen der Grundwasserneubildungsrate, wobei es gleichzeitig zu einer Veränderung des Mikroklimas in Form einer erhöhten Verdunstungsrate kommt, was seinerseits zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung führen kann. Veränderungen des Grundwasserhaushaltes und somit der Menge des pflanzenverfügbaren Wassers führen unmittelbar zu Veränderungen der Vegetationszusammensetzung. Des Weiteren ist durch

die Aufsiedlung des Plangebietes mit einer kleinen Zunahme der Verkehrsmengen im Gebiet mit Auswirkung auf die Schutzgüter Mensch und Klima / Luft zu rechnen. Zudem zieht durch die geplante Flächeninanspruchnahme ein geringer Verlust bislang landschaftsbildprägender Vegetationsstrukturen und Erholungsmöglichkeiten nach sich. Beeinträchtigungen einzelner Schutzgutfunktionen auch mit minimaler Bedeutung sind trotz dessen ein Eingriff in die Natur. Die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Sach- und Kulturgüter ist durch zusätzliche Bauflächen insgesamt als gering erheblich einzustufen.

Von den allgemeinen ökosystemaren Zusammenhängen abgesehen, bestehen durch die Planung keine besonders negativen Wechselbeziehungen im Plangebiet.

5 PROGNOSE ÜBER DIE UMWELTENTWICKLUNG BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG (NULLVARIANTE)

Ohne den Bebauungsplan kann keine städtebauliche Ordnung für den bereits seit vielen Jahrzehnten bestehenden Siedlungsteil des Ortsteils Neuendorf geschaffen werden. Auch die ansässigen Grundstückseigentümer würden so kein geordnetes Baurecht erhalten, wodurch die Gebäude nicht modernisiert werden können. Die vorhandene Struktur bleibt erhalten, und durch die Aufsiedlung im südwestlichen Teilbereich (Außenbereich) soll eine geordnete städtebauliche Entwicklung gemäß des sich in Neuaufstellung befindlichen Flächennutzungsplans der Gemeinde Lütow sichergestellt werden.

Für die einzelnen Schutzgüter im Plangebiet ergibt sich bei Nichtdurchführung der Planung keine deutliche Änderung der bestehenden Strukturen. Die Flächen würden voraussichtlich genauso weiter genutzt werden.

6 GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND MINDERUNG

6.1. (interne) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sollen mögliche Eingriffe in Natur- und Landschaft dauerhaft, ganz oder teilweise vermieden werden. Dabei werden folgende Maßnahmen festgesetzt und Hinweise unterlegt.

- Bezogen auf die Baugrundstücke des Gebietes sind bei einer GRZ von 0,4 60 % der Flächen unversiegelt zu belassen, wobei bei Garagen, Stellplätzen und Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO die GRZ um bis zu 50 % überschritten werden kann.
- Offene Pkw-Stellflächen und Zufahrten sind auf den privaten Grundstücksflächen aus wasser- und luftdurchlässigen Belägen, wie Pflaster, Pflasterrasen oder Schotterrasen, herzustellen.
- Sämtlicher auf dem Gelände befindlicher Boden, der bei der Bebauung abgetragen werden muss, ist nach Möglichkeit innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans zu verwerten (Schutz des Mutterbodens gemäß § 202 BauGB).
- Der Oberboden ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen.
- Negative Auswirkungen von Baumaßnahmen auf den Boden und damit verbundene Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen/Archivfunktionen, sind weitestgehend zu vermeiden bzw. zu begrenzen und ausreichend zu kompensieren.

- Das Niederschlagswasser muss auf den Grundstücken zur Versickerung gebracht werden.
- Das anfallende Niederschlagswasser der Hofflächen ist direkt dem Mischwasserkanal fachgerecht zuzuleiten. Das Regenwasser der Dachflächen kann gesammelt und z.B. für Gartenbewässerung o.ä. genutzt werden.
- Die nicht überbauten Grundstücksteile sind als private Gärten mit heimischen, standortgerechten Gehölz- und Straucharten sowie mit Rasenflächen landschaftsgärtnerisch zu bepflanzen und zu unterhalten.
- Vorhandener Gehölzbestand ist zu erhalten und bei Abgang artengleicher zu ersetzen.
- Jegliche Begrünung ist fachgerecht durchzuführen, abgestorbene Gehölze sind artengleich zu ersetzen.
- Bei Pflanzungen sind die Abstandsregelungen des Leitfadens Nachbarrecht im M-V zu beachten.
- Zufallsfunde von Bodendenkmälern während der Bauarbeiten müssen gem. § 11 DSchG M-V dem zuständigen Amt direkt mitgeteilt werden.
- Zur Vermeidung schädlicher Umweltauswirkungen durch Lärm sind im Allgemeinen Wohngebiet (WA) gültige Orientierungswerte nach DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) einzuhalten.

7 MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG (MONITORING)

Gemäß § 4c BauGB haben die Gemeinden die Pflicht die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen. Dabei sollen insbesondere unvorhersehbare nachteilige Auswirkungen frühzeitig ermittelt werden können um geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Um die prognostizierte Entwicklung der Flächen, ihrer Eingriffe und der vorgenommenen Ausgleichsmaßnahmen A1 und A2 prüfen zu können, führt die Gemeinde eine Kontrolle zur Überprüfung der Durchführung der Kompensationsmaßnahmen wie bspw. Umsetzung der Pflanzgebote durch.

Zu den unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen des Bebauungsplanes Nr. 12 "Westlich des Lütower Weges" können aber auch Auswirkungen zählen, die erst nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes entstehen oder bekannt werden und die deshalb nicht Gegenstand der Abwägung sein konnten. Derartige, im engeren Sinne unvorhergesehene Auswirkungen des Bebauungsplanes können nicht systematisch oder flächendeckend durch die Gemeinde Lütow permanente überwacht und erfasst werden. Da die Gemeinde Lütow keine umfassende Umweltüberwachungs- und Beobachtungssysteme betreibt, ist sie auf entsprechende Informationen der zuständigen Umweltbehörden angewiesen, die ihr etwaige Erkenntnisse über derartige unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt zuleiten müssen.

Im Zuge der Neuaufstellung des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes der Gemeinde Lütow kann im beschränkten Maße ebenfalls eine Überprüfung der Umweltziele des vorliegenden Bebauungsplanes durchgeführt werden.

8 ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Alternative planerische Betrachtungsmöglichkeiten sind aus städtebaulichen und infrastrukturellen Gründen nicht erforderlich, da an bereits bestehender Raumnutzung festgehalten wird und es sich hierbei um eine Aufsiedlung gemäß des sich in Neuaufstellung befindlichen Flächennutzungsplans der Gemeinde Lütow handelt. Festgesetzte externe Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen der Bebauungsplanung werden vorrausichtlich zu einer positiven Entwicklung der biologischen Vielfalt im Gemeindegebiet beitragen.

9 ZUSAMMENFASSUNG DES UMWELTBERICHTES

Die folgende Zusammenfassung beschränkt sich auf wesentliche Kernaussagen des Umweltberichtes. Einzelheiten zu den jeweiligen Schutzgütern sind den entsprechenden Kapiteln zu entnehmen.

Vorrangiges Ziel es Bebauungsplanes Nr. 12 "Westlich des Lütower Weges" ist es mit der Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes (WA) eine städtebauliche Ordnung für einen bereits seit vielen Jahrzehnten bestehenden Siedlungsteil des Ortsteils Neuendorf zu schaffen sowie die Ansiedlung bzw. Erweiterung der Wohnbauflächen zu ermöglichen. Erschlossen wird das Plangebiet über die Kreisstraße VG 29 bzw. "Lütower Weg".

Für den Geltungsbereich wurde eine schutzgutbezogene Bestandaufnahme und -bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich Prognose bei Durchführung der Planung durchgeführt. Die schwerwiegendsten Beeinträchtigungen aus naturschutzfachlicher Sicht sind der Verlust von Bodenfunktionen und Infiltrationsraum durch Versiegelung.

Die Prognose über die Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (sog. Nullvariante) zeigt, dass für die einzelnen Schutzgüter im Plangebiet sich keine deutliche Änderung der bestehenden Strukturen ergibt, da die Flächen voraussichtlich genauso weiter genutzt werden.

Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung (siehe Begründung) erfolgt unter Zuhilfenahme der Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg Vorpommern (HzE) - Neufassung 2018, Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg Vorpommer. Die Eingriffsbilanzierung kommt zum Ergebnis, dass Eingriffe innerhalb des Plangebietes durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen im Plangebiet und Ausgleichsmaßnahmen auf externen Flächen ausgeglichen werden können.

Der Ausgleich erfolgt auf zwei Maßnahmenflächen:

- A 1: Flurstück 8, Flur 9, Gemarkung Neuendorf W.
- A 2. Flurstück 36/4, Flur 3, in der Gemarkung Neuendorf W.

Nach Umsetzung aller Maßnahmen können die Eingriffe insgesamt kompensiert werden, so dass keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten sind. Die Anforderungen des § 1a BauGB werden erfüllt.

Im Rahmen der Umweltüberwachung (Monitoring) erfolgt eine Kontrolle durch die Gemeinde Lütow gem. § 4c BauGB.

***Tabelle 4** zusammenfassende Bewertung*

Schutzgut	Auswirkungen und Beeinträchtigungen	Stufe
Boden	- im Plangebiet besteht bereits eine Vorbelastung durch Versiegelung sowie Schadstoffeinträge und Bodenbearbeitung durch Ackernutzung - mit der zusätzlichen Überbauung verbundene Versiegelung bislang unbebauter Flächen im Außenbereich (Ackerland) = Verlust aller Bodenfunktionen (Ausgleichskörper im Wasserhaushalt, Filter und Puffer für Schadstoffe) - Anteil bereits versiegelter Fläche im Plangebiet mittel	3
Flora, Fauna und Biodiversität	- Verlust von Ackerland als Lebensraum der Ackerfeldfauna - Flächeninanspruchnahme von mittel- bis geringwertigen Biotopen, derzeit größtenteils artenarmer Zierrasen, Nutzgärten mit geringem Strauch- und Gehölzbestand sowie Ackernutzung - das Vorkommen streng geschützter Arten ist im Großteil des Geltungsbereiches auf Grund der Habitatausstattung eher unwahrscheinlich	3
Klima und Luft	- geringe Störung der Kaltluftentstehung, jedoch ohne nachhaltige Auswirkungen, Beeinflussung des Mikroklimas durch Bebauung und Versiegelung - untergeordnete Barrierewirkung beim Luftaustausch und -abfluss durch zusätzliche Baukörper - durch das Wegfallen der Ackernutzung im Außenbereich verringert sich die Belastung der lufthygienischen Situation	2
Wasser	- nachhaltiger Verlust an Infiltrationsfläche sowie zusätzliche Grundwasserbeeinträchtigungen durch weitere Überbauung und Versiegelung - durch das Wegfallen der Ackernutzung im Außenbereich verringert sich der Nährstoff- und Schadstoffeintrag in das Grundwasser	2
Landschaftsbild	- aufgrund Vorprägung und Lage ist das Landschaftsbild als mittelwertig einzustufen - Großteil des Plangebietes bereits baulich geprägt - geringe Auswirkung durch Aufsiedlung	2
Mensch / Gesundheit (inkl. Erholung)	- keine / geringfügige Beeinträchtigungen für die menschliche Gesundheit - für den Menschen würde sich der Gesundheits- und Erholungswert nur minimal verändern	2
Kultur- und Sachgüter	- Inanspruchnahme des Kulturgutes Ackerland als Versorgungsfläche - archäologischen Fundstellen und Bodendenkmäler sind nicht betroffen	0

Verfasser:
Claus - Christoph Ziegler
Freier Landschaftsarchitekt
Knickhagen 16 a
37308 Heilbad Heiligenstadt

aufgestellt am 05.03.2019