

Gemeinde Agathenburg
Samtgemeinde Horneburg - Landkreis Stade

Begründung zum Bebauungsplan Nr. 17

„Nodorpsweg“
mit örtlichen Bauvorschriften

(Teil A: Begründung und Abwägung)

Teil B: Umweltbericht

(Teil C: Eingriffsreglung)

Stand: Entwurf 19.04.2016



Agathenburg

Lange Straße 47/49, 21640 Horneburg
Tel.: 04163 / 8079-0, Fax -46

cappel + kranzhoff
stadtentwicklung und planung gmbh



Palmaille 96, 220767 Hamburg
Tel 040-380-375-670, Fax -671
stadtplanung@cap-plan.de

Inhalt des Umweltberichts

1	Grundlagen des Umweltberichts	1
1.1	Inhalt und Ziele der Planung	1
1.1.1	Angaben zum Bestand	1
1.1.2	Ziele der Planung	1
1.1.3	Darstellungen des Flächennutzungsplans	2
1.1.4	Festsetzungen des Bebauungsplans	2
1.1.5	Bedarf an Grund und Boden	2
1.2	Ziele des Umweltschutzes durch Fachgesetze und Fachplanungen	3
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	5
2.1	Beschreibung des Umweltzustandes und der Auswirkungen der Planung	5
2.1.1	Tier- und Pflanzenwelt	5
2.1.2	FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete	5
2.1.3	Artenschutz	5
2.1.4	Boden	6
2.1.5	Wasser	6
2.1.6	Luft und Klima	7
2.1.7	Landschafts- und Dorfbild	7
2.1.8	Mensch und Siedlung	8
2.1.9	Kultur- und Sachgüter	8
2.1.10	Wechselwirkungen	9
2.1.11	Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen	10
3	Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes	10
3.1	Voraussichtliche Auswirkungen der Planung	10
3.1.1	Prognose des Zustandes von Natur und Landschaft bei Durchführung der Planung	11
3.1.2	Prognose des Zustandes von Natur und Landschaft bei Nichtdurchführung der Planung	11
3.2	Alternative Planungsmöglichkeiten	11
3.3	Beachtung der Bodenschutzklausel und der Umwidmungssperrklausel	11
4	Zusätzliche Angaben	12
4.1	Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	12
4.2	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	12
4.3	Zusammenfassung	12

1 Grundlagen des Umweltberichts

Die Erstellung dieses Umweltberichts erfolgt auf Grund der Vorgaben des § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB. Die Struktur des Umweltberichts ergibt sich aus der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB, in Verbindung mit § 1 Abs. 7 und § 1a BauGB.

Als Grundlage der Bewertung der Umweltauswirkungen wird insbesondere auf den Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Stade, den Fachbeitrag Artenschutz von Bartels Umweltplanung sowie die Eingriffsregelung zum Bebauungsplan von Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt Klaus Ebler, Estorf, zugegriffen.

Als Arbeitshilfe zur Strukturierung des Umweltberichts dient der „Umweltbericht in der Bauleitplanung“ von W. Schrödter und K. Habermann-Nieße. Zur Einordnung der Untersuchungsfaktoren in Wertstufen wird als Literatur die „Leitlinie Naturschutz und Landschaftspflege in Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz“ vom Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen herangezogen.

1.1 Inhalt und Ziele der Planung

1.1.1 Angaben zum Bestand

Das ca. 4,2 ha große Plangebiet liegt am westlichen Rand des Agathenburger Siedlungsgefüges, etwa 700m Luftlinie vom S-Bahn-Haltepunkt entfernt.

Derzeit wird die Fläche landwirtschaftlich genutzt. Die Umgebung wird im Südwesten ebenfalls durch landwirtschaftliche Nutzungen geprägt. Südlich und östlich des Plangebiets liegen Waldflächen. Sie liegen im Landschaftsschutzgebiet. Nördlich des Plangebiets schließen die Straße Nodorpsweg und Wohngebiete an. Die umgebende Bebauung setzt sich aus Wohngebäuden zusammen. Der am Fasanenweg gelegene Spielplatz grenzt unmittelbar an das Plangebiet an.

Nach dem Landschaftsrahmenplan (LRP) gibt es keine standortspezifischen Aussagen. Allgemeine Ziele sind eine naturnahe Waldbewirtschaftung und die Anreicherung mit standortheimischer Bewaldung. Der südlich angrenzende Bereich erfüllt Voraussetzungen für geschützte Landschaftsbestandteile.

1.1.2 Ziele der Planung

Die Planung dient dem Ziel, neue Wohnbauplätze im Bereich Agathenburg zu schaffen und so dazu beizutragen, die langfristige Wohnentwicklung der Gemeinde Agathenburg zu sichern. Die geplante neue Wohnbebauung würde den Siedlungsbereich weiter abrunden, eine bauliche Entwicklung in direkter Ortslage und die Neunutzung einer landwirtschaftlich genutzten Fläche in maßstäblicher Fortschreibung des Bestandes ermöglichen.

Mit diesem Bebauungsplan Nr. 17 verfolgt die Gemeinde Agathenburg im Einzelnen die folgenden Ziele:

- Entwicklung eines Wohngebietes zur Sicherung der langfristigen Wohnentwicklung im Rahmen der Eigenentwicklung
- Nachhaltige Weiterentwicklung des Siedlungsgefüges

1.1.3 Darstellungen des Flächennutzungsplans

Das Plangebiet ist mit der 8. Änderung im wirksamen Flächennutzungsplan überwiegend als Wohnbaufläche dargestellt. Weitere Darstellungen sind Grünfläche und Fläche für die Landwirtschaft.

1.1.4 Festsetzungen des Bebauungsplans

Der Bebauungsplan setzt für den gesamten Teil des Plangebiets ein **allgemeines Wohngebiet (WA)** mit einer **GRZ von 0,25 (WA1)** und einer **GRZ von 0,3 (WA2)** fest.

Es sind generell nur **eingeschossige** Einzel- und Doppelhäuser sowie punktuell andere Bauformen mit höchstens 2 Wohneinheiten, für Doppelhaushälften maximal 1 Wohneinheit je Haushälfte, zulässig. Die Mindestgrundstücksgröße beträgt für Einzelhausgrundstücke 650 m² je Einzelhaus, für Doppelhausgrundstücke 375 m² je Haushälfte. Vorgesehen sind insgesamt etwa 34 Baugrundstücke.

Bauliche Nebenanlagen sind nur innerhalb der **Baugrenzen** zulässig.

Die auszubauende Erschließungsstraße wird als **öffentliche Straßenverkehrsfläche** in Form einer Ringstraße festgesetzt. Die fußläufige Verbindung „Im Langen Feld“ wird aufgegriffen und im Plangebiet als „Fuß- und Radweg“ festgesetzt.

Darüber hinaus werden grünordnerische Festsetzungen für die Bepflanzung der Grundstücke, die Fläche zum Anpflanzen von Gehölzen getroffen und als Übergang zum Wald nach Süden hin für Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft getroffen.

In Form **örtlicher Bauvorschriften** werden Festsetzungen zur Fassadengestaltung, zur Dachneigung, zur Ausgestaltung von Einfriedungen und zur Anlage von Stellplätzen auf privaten Grundstücken getroffen.

1.1.5 Bedarf an Grund und Boden

Das Plangebiet umfasst ca. 41.724 m² (ca. 4,2 ha) Sandacker und 542 m² Feldgehölz.

Baugebiete		
allgemeine Wohngebiete	27.895	m ²
Verkehrsflächen		
Straßenverkehrsflächen	4.771	m ²
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	272	m ²
Grünflächen		
private Grünfläche	602	m ²
Feldgehölz	542	m ²
Streuobstwiese	2.676	m ²
Waldsamum (Übergangsbereich zum Wald)	4.966	m ²
Summe ca.	41.724	m²

Die GRZ für das allgemeine Wohngebiet ist auf **0,25 (WA1) bzw. 0,3 (WA2)** festgelegt. Da die zulässige Grundfläche durch Nebenanlagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten um 50 % überschritten werden darf, liegt der rechnerische Wert bei **0,375 bzw. 0,45**. Für die Verkehrsflächen wird ein Versiegelungsgrad von 80 % angenommen.

Durch die Festsetzung im Bebauungsplan werden demnach durch Überbauung und Erschließung maximal ca. **1,47 ha** [(24.356 m² x 37,5 %) + (3.539 m² x 45 %) + (5.043 m² x 80 %)] Bodenfläche dauerhaft versiegelt.

1.2 Ziele des Umweltschutzes durch Fachgesetze und Fachplanungen

Fachgesetz	Umweltschutzziel
Baugesetzbuch (BauGB)	<p>§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Berücksichtigung der Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt und den Menschen, Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abwässern, Berücksichtigung der Darstellungen von Landschaftsplänen etc.</p> <p>§ 1a Abs. 2 Bodenschutzklausel: Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden</p> <p>§ 1a Abs. 3 Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind in der Abwägung zu berücksichtigen</p>
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	<p>§ 1 Abs. 1 "Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. die biologische Vielfalt, 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft <p>auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz)."</p> <p>§ 13 „Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren.“</p> <p>§ 15 Abs. 1 „Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen.“</p> <p>§ 15 Abs. 2 „Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).“</p> <p>§ 18 Abs. 1 „Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Absatz 4 Satz 1 Nummer 3 des Baugesetzbuches Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.“</p> <p>§ 34 Abs. 1 „Projekte sind vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebiets dienen. Soweit ein Natura 2000-Gebiet ein geschützter Teil von Natur und Landschaft im Sinne des § 20 Absatz 2 ist, ergeben sich die Maßstäbe für die Verträglichkeit aus dem Schutzzweck und den dazu erlassenen Vorschriften, wenn hierbei die jeweiligen Erhaltungsziele bereits berücksichtigt wurden. Der Projektträger hat die zur Prüfung der Verträglichkeit sowie der Voraussetzungen nach den Absätzen 3 bis 5 erforderlichen Unterlagen vorzulegen.“</p> <p>§ 34 Abs. 2 „Ergibt die Prüfung der Verträglichkeit, dass das Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, ist es unzulässig.“</p> <p>§ 34 Abs. 3 „Abweichend von Absatz 2 darf ein Projekt nur zugelassen oder durchgeführt werden, soweit es</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, notwendig ist und 2. zumutbare Alternativen, den mit dem Projekt verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen, nicht gegeben sind.“
Wasserhaushalts-	§ 1a Abs. 1 "Die Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushalts und als Le-

Fachgesetz	Umweltschutzziel
gesetz (WHG)	Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen, vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängigen Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben und damit insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird."
Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)	§ 1 Es sollen nachhaltig die Funktionen des Bodens gesichert oder wiederhergestellt werden. „Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.“
Bundes-Immissionschutzgesetz (BImSchG)	§ 1 Abs. 1 Menschen, Tiere und Pflanzen, der Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sollen vor schädlichen Umwelteinwirkungen geschützt und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorgebeugt werden. § 50 "Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nr.5 der Richtlinie 96/82/EG in Betriebsbereichen hervorgerufenen Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden."

Fachplanung	Umweltschutzziel
Regionales Raumordnungsprogramm des Landkreises (RROP)	Charakteristische Naturräume sollen geschützt und in ihrer ökologischen Qualität verbessert werden. Flächenansprüche dürfen die ökologische Qualität der Gesamtregion nicht gefährden. Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft sollen erhalten werden Für das Plangebiet trifft das RROP folgende Aussagen: Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft und wird gleichzeitig in der Darstellung als Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft überlagert
Flächennutzungsplan (FNP)	Der FNP (8. Änderung) stellt für den überwiegenden Teil des Geltungsbereichs Wohnbauflächen (W) dar. Weitere Darstellungen sind Grünfläche und Fläche für die Landwirtschaft.
Landschaftsrahmenplan (LRP)	Der LRP (Neuaufstellung 2014) kartiert das Plangebiet als Siedlungsbereich. Als Zielkategorie wird das Siedlungsgebiet mit einem möglichst hohen Anteil an Siedlungsgrün / -vegetation formuliert. Zudem wird der Landschaftsbildeinheit mittlere Bedeutung beigemessen. Als Landnutzungseinheit (LNE) wird Ackerland kartiert. Soweit es sich um besonders geschützte Landschaftsbestandteile nach dem Naturschutzrecht handelt, gelten hier die naturschutzrechtlichen Bestimmungen, und zwar unabhängig von der Bauleitplanung.
Landschaftsplan (LP) (Realnutzungskartierung 2011)	Das Plangebiet wird als Sandacker (AS) dargestellt westlich außerhalb des Geltungsbereiches: artenarmes Intensivgrünland (GI), sowie geschütztes naturnahes Feldgehölz (HN), südlich und östlich außerhalb des Geltungsbereiches: sonstiger Nadelwald (WZ) und geschützter Bodensaurer Buchenwald (WL) nördlich außerhalb des Geltungsbereiches: Verkehrsflächen, Siedlungsbereich

Die genannten Umweltschutzziele wurden insbesondere berücksichtigt durch:

- die Wahl eines verkehrsmäßig leicht erschließbaren Standortes,
- die Lage in direkter Nachbarschaft zu bereits bebauten Flächen,
- an die Umgebung angepasste, dörfliche Art und Maß der baulichen Nutzung, sowie,

- Festsetzungen von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Beschreibung des Umweltzustandes und der Auswirkungen der Planung

2.1.1 Tier- und Pflanzenwelt

Untersuchungsrahmen und vorhabenbezogene Untersuchungen	Tierwelt, Pflanzenwelt, HpnV: Aussagen LRP, Realnutzungskartierung, bestehende Nutzungen
Bestand / Empfindlichkeit	Die heutige potentiell natürliche Vegetation ist als Drahtschmielen-Buchenwald des Tieflandes im Übergang zum Flattergras-Buchenwald anzunehmen. Die Fläche des Plangebietes ist als Ackerland (LNE) kartiert und wird als Ackerfläche genutzt. LRP (Neuaufstellung 2014): Siedlungsfläche Direkt an das Plangebiet grenzt das LSG-STD23 „Heidbeck“ Schutzgebiete oder besonders schützenswerte Strukturen sind von der Planung nicht betroffen.
Vorbelastungen	Vorbelastungen bestehen durch benachbarte Bebauung. Das Potenzial als Lebensraum für Amphibien und Brutvögel wird aufgrund der Nutzung nicht als besonders wertvoll eingeschätzt.
Erhebliche Auswirkungen der Planung	Auf Grund der intensiv genutzten Ackerfläche, die als artenarm gilt, wird der Lebensraum für Tiere und Pflanzen nicht zusätzlich eingeschränkt. Durch Pflanzmaßnahmen mit heimischen Gehölzen wird neuer Lebensraum für heimische Tier- und Pflanzenarten geschaffen. Sonstige höherwertige Biotope und Strukturen sind nicht betroffen.
Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffen	Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Maß durch Festsetzung der GRZ auf 0,25 (WA1) bzw. 0,3 (WA2). Durchgrünung des Plangebiets mit standortgerechten, heimischen Gehölzen (Artenliste, Pflanzqualität). Festsetzung eines Übergangsbereiches zum Wald (Waldsaum) als Puffer zur geplanten Bebauung sowie einer Streuobstwiese.
Maßnahmen zum Ausgleich	Es ist kein zusätzlicher Ausgleich erforderlich.

2.1.2 FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete

Im Einwirkungsbereich des Plangebietes gibt es weder FFH-Gebiete noch Vogelschutzgebiete. Da ein erheblicher Eingriff in ein Gebiet im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB nicht stattfindet, wird mit Bezug auf § 1a Abs. 4 BauGB eine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG nicht notwendig.

2.1.3 Artenschutz

Es liegen keine Hinweise auf Vorkommen besonders zu schützender Arten vor. Das Potenzial als Lebensraum für Amphibien und Brutvögel wird aufgrund der Nutzung nicht als besonders wertvoll eingeschätzt.

Darüber hinaus sind in der frühzeitigen Beteiligung keine Hinweise auf das Vorkommen besonders zu schützender Arten eingegangen.

Des Weiteren wurde die jetzt geplante Fläche in einer Potenzialabschätzung betrachtet. Es wurde dabei keine Betroffenheit besonders geschützter Arten festgestellt.

Im Plangebiet sind im Ergebnis der Potenzialabschätzung Brutvorkommen allgemein weit verbreiteter und ungefährdeter Vogelarten der Bodenbrüter möglich. Verstöße gegen die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr.1-3 BNatSchG sind jedoch bei Umsetzung der Planung nicht zu erwarten.

In den angrenzenden Feldgehölzen sind Vorkommen von wenig anspruchsvollen, allgemein häufig vorkommenden Vogelarten der Siedlungsbereiche, die in Gehölzen frei brüten, möglich. Bei Umsetzung der Planung sind keine erheblichen Beeinträchtigungen für diese Arten zu erwarten.

Der Waldrand wird von Vögeln besiedelt, deren Arten sind weder selten noch im Bestand gefährdet sind. Erhebliche Störungen durch betriebsbedingte Emissionen sind aufgrund der abpuffernden Wirkung der Eingrünung nicht zu erwarten.

Im Zusammenhang mit den Schädigungs- und Störungsverboten des § 44 BNatSchG wird im Rahmen der artenschutzrechtlichen Vorprüfung für die abschließende Prognose artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände davon ausgegangen, dass bei der Umsetzung der Bauleitplanung die Verbotstatbestände des § 44 Bundesnaturschutzgesetz zum Artenschutz nicht berührt werde. Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (§ 44 Abs. 5 BNatSchG) werden somit nicht erforderlich.

2.1.4 Boden

Untersuchungsrahmen und vorhabenbezogene Untersuchungen	Bodentypen, Bodenarten, Geotope: Bodenkarte, LRP Altlasten und Altablagerungen: Scoping, ausgeübte und frühere Nutzungen, soweit bekannt
Bestand / Empfindlichkeit	Stader Geest; Untereinheit: Bevender Geest Bodenart: Braunerdeböden und deren Subtypen (BÜK50) Insgesamt ist die Empfindlichkeit als durchschnittlich einzustufen.
Vorbelastungen	Der Boden ist auf Grund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung vorbelastet. Im Plangebiet gibt es keine Hinweise auf Altlasten bzw. Altablagerungen.
Erhebliche Auswirkungen der Planung	Verlust des natürlich gewachsenen Bodens und der Bodenfunktionen durch die Überbauung und Versiegelung von ca. 1,47 ha Flächen.
Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffen	Reduzierung der Versiegelung durch sparsamen Umgang mit der Erschließung. Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Maß durch Festsetzung der GRZ auf 0,25 bzw. 0,3. Minimierung von Erdmassenbewegungen, ein Gleichgewicht von Bodenabtrag und Bodenauftrag soll angestrebt werden. Maßnahmen zum Schutz des Mutterbodens entsprechend § 202 BauGB: Trennung des Bodenaushubes bei Bauarbeiten in Ober- und Unterboden, damit eine spätere Wiederherstellung des ursprünglichen Bodenaufbaues erreicht werden kann.
Maßnahmen zum Ausgleich	Eine Kompensation erfolgt im Plangebiet.

2.1.5 Wasser

Untersuchungsrahmen und vorhabenbezogene Untersuchungen	Grundwasser: hydrogeologische Karte, LRP Oberflächenwasser: Nutzungs- und Biotopkartierung Altlasten und Altablagerungen: Scoping, ausgeübte und frühere Nutzungen, soweit bekannt
--	--

Bestand / Empfindlichkeit	Das Plangebiet liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet. Oberflächengewässer sind nicht vorhanden. Für das Plangebiet gibt es keine Hinweise oder Verdacht auf Altlasten bzw. Altablagerungen. Böden mit mittlerer Versickerungsfähigkeit. Es kommt zu einer Grundwasserneubildung von rd. 251-300mm/a.
Vorbelastungen	Vorbelastungen für das Grundwasser bestehen durch Nährstoffeinträge von den landwirtschaftlichen Ackerflächen der Umgebung.
Erhebliche Auswirkungen der Planung	Beeinflussung des Boden-Wasserhaushalts durch die zusätzliche Bebauung und Versiegelung: Verlust der Regenwasserversickerung auf ca. 1,43 ha Flächen, damit geht eine Verminderung der Grundwasserneubildung einher. Erhöhung des Oberflächenabflusses durch Versiegelung.
Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffen	Begrenzung der Versiegelung durch sparsame Erschließung und möglichst niedrige GRZ. Versickerung des anfallenden unverschmutzten Oberflächenwassers des auf den Grundstücken. Versickerung des Oberflächenwassers durch straßenbegleitende Versickerungsmulden.
Maßnahmen zum Ausgleich	Vgl. Schutzgut Boden: Es ist kein zusätzlicher Ausgleich erforderlich.

2.1.6 Luft und Klima

Untersuchungsrahmen und vorhabenbezogene Untersuchungen	Makroklima, Mikroklima, Frisch- / Kaltluftentstehung, Klima beeinflussende Faktoren: LRP Emissionsquellen: Flächennutzungsplan, RROP
Bestand / Empfindlichkeit	Klimabezirk Niedersächsisches Flachland, durch die Nähe zur Elbe und Nordsee deutlich maritim geprägt. Das Plangebiet ist bezüglich des Schutzgutes Luft und Klima als gering empfindlich anzusehen.
Vorbelastungen	Geringe Vorbelastungen des Mikroklimas i.V.m der landwirtschaftlichen Nutzung und der bestehenden Siedlungsbereiche .
Erhebliche Auswirkungen der Planung	Die Planung beeinflusst das Mikroklima durch die Versiegelung und Bebauung, aber im positiven Sinne auch durch die Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern. Die Beeinflussung wird insgesamt als unerheblich bewertet.
Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffen	Begrenzung der Versiegelung durch sparsame Erschließung und möglichst niedrige GRZ. Möglichst energiesparende Bauweisen und Einsatz von regenerativen Energien Die Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern und die Durchgrünung des Gebietes beeinflusst das Mikroklima positiv.
Maßnahmen zum Ausgleich	Vgl. Schutzgut Boden: Es ist kein zusätzlicher Ausgleich erforderlich.

2.1.7 Landschafts- und Dorfbild

Untersuchungsrahmen und vorhabenbezogene Untersuchungen	Landschaftsbild: LRP Dorfbild: eigene Bestandsaufnahme
Bestand / Empfindlichkeit	LRP 2014: Landschaftsbildeinheiten mit keiner bis mittlerer Bedeutung Landschaftsbildtyp sind Ackerbaugebiete und angrenzende Waldflächen Insgesamt mittlere Beeinträchtigung der Landschaftsbildeinheiten für das Landschaftsbild und Landschaftserleben.
Vorbelastungen	Vorbelastungen durch die vorhandene Bebauung und die benachbarten Nutzungen.
Erhebliche Auswirkungen der Planung	Veränderung des Landschaftsbildes durch zusätzliche Bebauung. Die Beeinflussung wird insgesamt als unerheblich bewertet.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffen	Begrenzung der Höhenentwicklung der neuen Bebauung, gestalterische Vorschriften für angepasste, dorfgerichte Bebauung und Dichte. Anpflanzungen von zusätzlichen Bäumen und Sträuchern. Schaffung eines Übergangsbereiches zum Wald.
Maßnahmen zum Ausgleich	Es sind keine zusätzlichen Maßnahmen zum Ausgleich erforderlich.

2.1.8 Mensch und Siedlung

Untersuchungsrahmen und vorhabenbezogene Untersuchungen	Immissionsschutz, Landwirtschaft, Erholung, Verkehr, Infrastruktur, sonstige Flächennutzungen und Raumfunktionen: RROP, FNP, eigene Bestandsaufnahme
Bestand / Empfindlichkeit	RROP (2013): Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft und Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft Das Plangebiet als landwirtschaftliche Nutzfläche verliert seine Bedeutung für die Landwirtschaft durch die Aufgabe der Flächen. Das Plangebiet ist durch die angrenzende Wohnnutzung vorgeprägt. Nach Süden und Osten ist das Plangebiet durch den Waldbestand zur freien Landschaft gut eingegrünt, so dass insgesamt nur eine geringe Empfindlichkeit festzustellen ist. Nach Westen hin fehlt eine natürliche Eingrünung des Gebietes.
Vorbelastungen	Eine Vorbelastung besteht durch den Siedlungsbereich in der Nachbarschaft. Landwirtschaftlicher Betrieb (Tierhaltung) in 250 m Entfernung.
Erhebliche Auswirkungen der Planung	Etwaige Beeinträchtigungen durch landwirtschaftliche Nutzungen im Umfeld sind als ortsüblich hinzunehmen.
Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffen	Herstellung einer privaten Grünfläche mit Gehölzanpflanzungen im westlichen Bereich zur Einbettung des Gebietes in die Landschaft.
Maßnahmen zum Ausgleich	Es sind keine zusätzlichen Maßnahmen zum Ausgleich erforderlich.

2.1.9 Kultur- und Sachgüter

Untersuchungsrahmen und vorhabenbezogene Untersuchungen	Baudenkmale, Bodendenkmäler: Flächennutzungsplan, Scoping
Bestand / Empfindlichkeit	Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine archäologische Verdachtsfläche. Im Plangebiet werden Bodendenkmale vermutet.
Vorbelastungen	Vorbelastungen bestehen durch die Nutzung als landwirtschaftliche Fläche.
Erhebliche Auswirkungen der Planung	Zum jetzigen Zeitpunkt der Planung ist keine Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern zu erwarten.
Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffen	Um die Ausdehnung und den Umfang des vermuteten Bodendenkmals abzuklären, wird im Vorfeld der Erschließungsmaßnahmen eine archäologische Sondierung vorgenommen. Bodenfunde werden der zuständigen Behörde unverzüglich angezeigt. Vor Beginn von Bau- und Erdarbeiten ist eine Genehmigung gem. § 13 Abs. 1 NDSchG einzuholen.
Maßnahmen zum Ausgleich	Zum jetzigen Zeitpunkt der Planung sind keine zusätzlichen Maßnahmen zum Ausgleich erforderlich.

2.1.10 Wechselwirkungen

Die folgende Tabelle zeigt beispielhaft Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Wirkfaktoren.

Wirkfaktor ⇒	Mensch	Tiere / Pflanzen	Boden	Wasser	Klima/Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter
wirkt auf ↓							
Mensch	Abhängigkeit der Erholungsfunktion von Störungsarmut und Zugänglichkeit	Vielfalt der Arten und Strukturen verbessern Erholungswirkung	Standort für Kulturpflanzen, Lebens- und Arbeitsraum	Potenzielles Trinkwasser; Gewässer und Gräben erhöhen Erholungsfunktion	Frisch- und Kaltluftversorgung der umliegenden Siedlungsflächen	Erholung abhängig von attraktiver Landschaft	Erhöht Attraktivität als Erholungsraum (Allee, Feldhecken)
Tiere / Pflanzen	Intensive Nutzung und Straßenverkehr als Störfaktor für Tiere und Pflanzen	Einfluss der Vegetation auf die Tierwelt	Boden als Lebensraum	Einfluss des Bodenwasserhaushalts auf die Vegetation; Graben als Lebensraum	Einfluss auf den Lebensraum für Pflanzen und Tiere	Vernetzung von Lebensräumen; Größe unzerschnittener Lebensräume	Lebensraum für Tiere und Pflanzen (alte Bäume, Gräben, Hecken)
Boden	Einfluss auf Bodenerosion durch Bewirtschaftung	ganzjährige Vegetationsdecke erhöht Erosionsschutz		Einfluss auf Bodenentstehung, Zusammensetzung und Erosion	Einfluss auf Bodenentstehung Erosion durch Wind und Niederschlag		Bodennutzung prägt die Bodenform
Wasser	Einfluss auf Versickerung durch Versiegelung	Vegetation erhöht Wasserspeicherung und Filterfähigkeit des Bodens	Schadstofffilter und -puffer; Ausgleichskörper im Wasserhaushalt; Durchlässigkeit zur Grundwasserneubildung		Einfluss auf Grundwasserneubildung (Niederschläge, Verdunstungsrate etc.)		Wasserführung (Gräben, Drainage) beeinträchtigt Wasserhaushalt
Klima/Luft	Belastung durch Verkehrsmissionen	Gehölze wirken Wind hemmend, klimatisch ausgleichend, Schadstoff filternd	Bodenrelief bestimmt Kleinklima	Einfluss durch Niederschlag und Verdunstung			
Landschaft	Nutzung prägt das Landschaftsbild (Acker, Obstbau, Gewerbe, Windkraft)	Artenreichtum und Strukturvielfalt als Charakteristikum von Natürlichkeit und Schönheit	Relief prägt Landschaftsbild	Gräben als Element für Landschaftsstruktur; Wasser beeinflusst Nutzung	Einfluss auf Standortfaktoren für Vegetation		Wallhecken, Bäume, Ackerflächen prägen Landschaftsbild
Kultur- + Sachgüter	Historische Nutzungen (Wallhecken, Obstwiesen) und Hinterlassenschaften (Bodendenkmale)	Anbau von Nutzpflanzen	Konserviert (Bodendenkmale); Lagerstätte von Bodenschätzen	Einfluss auf Nutzung und Notwendigkeit von Vorkehrungen (Gräben, Dämme etc.)	Einfluss auf Nutzungen und Notwendigkeit von Vorkehrungen (z.B. Wallhecken)	Einfluss durch Potenziale für Nutzungsmöglichkeiten	

Da nicht alle Wirkfaktoren durch die Planung betroffen sind, kommen auch nicht alle aufgeführten Wechselwirkungen als Auswirkungen der Planung zum Tragen. Besonders relevant sind die folgenden Wechselwirkungen: Der Verlust an Lebensraum von Tieren und Pflanzen und die Bodenversiegelung haben auch Einfluss auf das Mikroklima sowie den Wasserhaushalt. Durch die Versiegelung wird nicht nur die Bodenfunktion beeinträchtigt, sondern auch der Grundwasserhaushalt beeinflusst. Die Neubebauung insgesamt beeinflusst das Landschaftsbild. Dieser Einfluss ist jedoch durch die vorhandene Randeingrünung und die angrenzend bestehende Wohnbebauung verringert.

2.1.11 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen

Umweltbelang	Auswirkungen durch Umsetzung des Vorhabens	Erheblichkeit
Pflanzen/ Biotope	Verlust von naturfernen Biotopen	-
	Schutz des angrenzenden Waldes durch Bildung von Pufferzone	+
	Neuschaffung von Biotopen (Anpflanzungen)	+
Tiere	Verlust von Lebensräumen auf naturfernen Biotopen	•
	Neuschaffung von Lebensräumen (Anpflanzungen)	+
Boden	Verlust von Böden und Bodenfunktionen durch Versiegelung	••
	Beeinträchtigung von Böden durch Verdichtung, Umlagerung, Veränderung des Bodenaufbaus insbesondere während der Bauphase	••
Wasser	Verringerung der Grundwasserneubildung	•
	Erhöhter Abfluss von Oberflächenwasser	-
	Versickerung des unverschmutzten Regenwassers	-
Klima / Luft	Verlust von Kaltluftentstehungsflächen	-
	Geringfügige Schadstoffbelastung durch zusätzlichen Verkehr	•
Landschafts- und Dorfbild	Veränderung des Landschaftsbildes durch Siedlungsentwicklung	•
	Schutz des angrenzenden Waldes (Pufferzone) vor Bebauung / Grundstückszufahrten	+
Mensch und Siedlung	zusätzliche Verkehrsimmissionen	-
	Beeinträchtigungen durch Baumaßnahmen	•
	Störung der Wohnbebauung durch Lärm und Geruch aus der Landwirtschaft	•
Kultur- + Sachgüter	ggf. Zerstörung archäologischer Fundstätten	•
Wechselwirkungen	Bodenverlust > Lebensraumverlust für Tiere und Pflanzen u. mehr Oberflächenwasser-Abfluss, weniger Grundwasserneubildung	••

•• sehr erheblich/ • weniger erheblich/ - nicht erheblich/ + voraussichtlich positive Wirkung

3 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes

3.1 Voraussichtliche Auswirkungen der Planung

Durch die Planung wird eine landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche in ein Wohngebiet umgewandelt. Der Bestand weist keine besonders wertvollen natürlichen Strukturen auf. Lediglich außerhalb des Plangebietes befindet sich ein Mischwald.

Es werden jedoch Flächen für Bebauungen und Verkehrsflächen neu versiegelt. Dafür ist neben Maßnahmen zur Minimierung des Eingriffes im Gebiet, ein Ausgleich erforderlich.

3.1.1 Prognose des Zustandes von Natur und Landschaft bei Durchführung der Planung

Der Bestand stellt sich hauptsächlich als landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche dar.

Aufgrund der benachbarten vorhandenen Bebauung wird in einen vorbelasteten Landschaftsbildbereich eingegriffen. Die Beeinträchtigung wird jedoch durch die vorhandene Eingrünung nach Südosten (Wald) sowie die geplanten Anpflanzung nach Westen hin minimiert. Insofern ist kein erheblicher Eingriff in das Landschaftsbild zu erwarten. Es werden jedoch Flächen für Bebauungen und Verkehrsflächen neu versiegelt. Durch die Versiegelung des Bodens kommt es u. a. zur Störung der physikalischen Oberflächenstruktur. Dafür ist ein Ausgleich durch Neupflanzungen innerhalb des Plangebiets zu schaffen.

Das Verkehrsaufkommen erhöht sich durch die Planung nur geringfügig. Erhebliche negative Auswirkungen für die vorhandenen Nutzungen sind dadurch nicht zu erwarten.

3.1.2 Prognose des Zustandes von Natur und Landschaft bei Nichtdurchführung der Planung

Es werden keine zusätzlichen Flächen versiegelt. Die Durchlässigkeit des Bodens und dessen Bedeutung für Tiere und Pflanzen bleiben unverändert. Die Flächen werden weiterhin als Ackerfläche ohne besonderen ökologischen Wert genutzt. Es werden zunächst voraussichtlich keine Änderungen des bisherigen Zustandes der Umwelt eintreten.

3.2 Alternative Planungsmöglichkeiten

Planungsalternativen

Aus städtebaulicher Sicht sind verschiedene Dichten für das Planungsgebiet denkbar, bspw. könnten auf den relativ groß zugeschnittenen Grundstücken entlang des Nodorpsweges auch Reihenhäuser entstehen. Dadurch würde sich jedoch die Bebauung weniger gut in den dörflichen Maßstab der umgebenden Bebauung einfügen.

Das Planungsziel, Wohnbauflächen im dörflichen Maßstab bereitzustellen, kann grundsätzlich auch durch Neubebauung an einem anderen Standort erreicht werden, jedoch stehen in Agathenburg keine weiteren Baugrundstücke für die langfristige Wohnbauentwicklung zur Verfügung. Des Weiteren ist diese Fläche bereits im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche vorgesehen.

3.3 Beachtung der Bodenschutzklausel und der Umwidmungssperrklausel

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden schonend umgegangen werden. Weiterhin sollen landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen nur in notwendigem Umfang umgenutzt werden.

Durch den Bebauungsplan wird nur so viel landwirtschaftliche Fläche in Anspruch genommen, wie in absehbarer Zeit für die bauliche Entwicklung benötigt wird. Durch die Wahl einer geringen Grundfläche sowie den Verzicht auf voll versiegelte Verkehrsflächen kann die Versiegelung auf ein Mindestmaß begrenzt werden.

4 Zusätzliche Angaben

4.1 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Bei der Umweltprüfung sind keine technischen Verfahren zum Einsatz gekommen. Die Ermittlung und Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen erfolgte nach Ortsbesichtigung des Plangebiets.

Bei der Zusammenstellung der Angaben zur Umweltprüfung sind keine Schwierigkeiten aufgetreten.

4.2 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Das Monitoring gemäß § 4c BauGB dient der Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen im Rahmen der Plandurchführung. Unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen sollen so frühzeitig ermittelt werden, damit gegebenenfalls Abhilfemaßnahmen ergriffen werden können.

Folgende Maßnahmen sollen durchgeführt werden, um die erheblichen Auswirkungen zu überwachen, die die Durchführung des Bebauungsplanes auf die Umwelt hat:

Mitteilung an die Untere Naturschutzbehörde (Fertigstellungsanzeige)

Die Verwirklichung der Kompensationsmaßnahmen wird der Unteren Naturschutzbehörde im Rahmen einer Fertigstellungsanzeige mitgeteilt.

Kompensationsflächenkataster

Des Weiteren sollen - wenn vorhanden - die Eintragung der Ausgleichsflächen in ein Kompensationsflächenkataster aufgenommen werden.

Überprüfung der Maßnahmen

Zwei Jahre nach Inkrafttreten des Bebauungsplans soll eine einmalige Besichtigung durchgeführt werden. Eine zweite Überprüfung sollte nach weiteren zwei Jahren erfolgen.

4.3 Zusammenfassung

In der Gemeinde Agathenburg befindet sich am westlichen Rand des Siedlungsgefüges, ein im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche dargestelltes Gebiet. Hier sollen ca. 34 Baugrundstücke entstehen, um den langfristigen Bedarf an Wohnbaugrundstücken in Agathenburg zu decken.

Das Gebiet ist über den südöstlich angrenzenden Wald sowie die im Norden angrenzende Bebauung größtenteils in die Landschaft eingebettet. Zur vollständigen Einbindung der Neubebauung in die Landschaft ist eine Anpflanzung nach Westen hin vorgesehen. Die bestehenden Landschaftsstrukturen werden von der Planung weitestgehend nicht betroffen. Der Großteil des Gebietes hat auf Grund der intensiven Bewirtschaftung und der vorhandenen Strukturen nur eine eingeschränkte Bedeutung für den Naturhaushalt. Arten und Lebensgemeinschaften werden nur in geringem Umfang betroffen. Erhebliche Umweltauswirkungen entstehen im Wesentlichen durch die ca. 1,47 ha zusätzlich ermöglichte Versiegelung sowie durch den Verlust von Boden. Die Verluste werden durch Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebiets ausgeglichen.

Zum Schutz des Waldes wird im Bebauungsplan beigetragen, indem ein entsprechender, von jeglicher Bebauung freizuhaltender Schutzabstand (Puffer) gesichert wird. Durch Pflanzmaßnahmen im Plangebiet mit heimischen Gehölzen wird zudem neuer Lebensraum für heimische Tier- und Pflanzenarten geschaffen und zugleich ein positiver Effekt für das Mikroklima erwartet.