

Gemeinde Beckdorf – Landkreis Stade
Begründung zur 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 34

„An der Blide“
mit örtlichen Bauvorschriften

(Teil A: Begründung und Abwägung)

Teil B: Umweltbericht

(Teil C: Eingriffsregelung unverändert aus der 1. Änd. übernommen)



Stand: Entwurf Juni 2019

Gemeinde Beckdorf

Buxtehuder Straße 27
21641 Apensen
Tel. 04169 - 91 27 30
E-Mail: Kirsten.Zegenhagen@Apensen.de

cappel + kranzhoff
stadtentwicklung und planung gmbh



Poststraße 27, 21709 Himmelpforten
Tel. 0 41 44 – 21 79 10
E-Mail: mail@ck-stadtplanung.de
www.cap-plan.de

Bearb.: Cappel / Steimle

Inhalt des Umweltberichtes (Teil B der Begründung)

1	Grundlagen des Umweltberichts	1
1.1	Inhalt und Ziele der 1. Änderung	1
1.1.1	Bestandssituation	1
1.1.2	Ziele der Planung	1
1.1.3	Wesentliche Festsetzungen des Bebauungsplans	2
1.1.4	Bedarf an Grund und Boden.....	4
1.2	Ziele des Umweltschutzes durch Fachgesetze und Fachplanungen	4
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	7
2.1	Beschreibung des Umweltzustandes und der Auswirkungen der Planung	7
2.1.1	Arten & Tiere	7
2.1.2	Biotope & Pflanzen	8
2.1.3	Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	9
2.1.4	Fläche & Boden.....	9
2.1.5	Wasser.....	10
2.1.6	Luft & Klima.....	11
2.1.7	Landschafts- & Dorfbild	11
2.1.8	Mensch & Gesundheit	12
2.1.9	Kultur- & Sachgüter	13
2.1.10	Wechselwirkungen	13
2.1.11	Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen	14
2.2	Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes	14
2.2.1	Prognose des Zustandes von Natur und Landschaft bei Durchführung der Planung	14
2.2.2	Prognose des Zustandes von Natur und Landschaft bei Nichtdurchführung der Planung	14
2.3	Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen	15
2.4	Alternative Planungsmöglichkeiten	15
2.5	Beachtung der Bodenschutzklausel und der Umwidmungssperrklausel	15
3	Zusätzliche Angaben	16
3.1	Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	16
3.2	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	16
3.3	Zusammenfassung	17
3.4	Referenzliste.....	18

1 Grundlagen des Umweltberichts

Die Umweltprüfung wird für die Belange des Umweltschutzes durchgeführt, indem die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelt und bewertet werden. Im Umweltbericht sind die aufgrund der Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Belange darzulegen. Die Erstellung dieses Umweltberichtes erfolgt auf Grund der Vorgaben des § 2 (4) und § 2a BauGB; die Struktur ergibt sich aus der Anlage zu § 2 (4) und § 2a BauGB, in Verbindung mit § 1 (7) und § 1a BauGB.

Als Orientierung zur Strukturierung des Umweltberichtes dient der „Umweltbericht in der Bauleitplanung“ von W. Schrödter und K. Habermann-Nieße.

Prinzipiell ist der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 34 als Bestand zu werten und als Vergleichsmaßstab für die Bewertung der Umweltauswirkungen dieser 2. Änderung heranzuziehen. Da eine Umsetzung weder des Wohngebietes als auch der Ausgleichsmaßnahmen bisher nicht erfolgt ist, wird jedoch auch auf den tatsächlich vorhandenen Bestand Bezug genommen.

1.1 Inhalt und Ziele der 1. Änderung

1.1.1 Bestandssituation

Das etwa 12,2 ha große Plangebiet liegt am östlichen Siedlungsrand von Beckdorf und bindet direkt an das Wohngebiet „Östlich Waldfrieden“ an. Das Plangebiet kann über die Straßen „Waldfrieden“ und „Beim Beekhoff“ an drei Stellen erschlossen und an das übergeordnete Straßennetz (Goldbecker Straße – K 52) angebunden werden. Die Kreisstraße verläuft südlich des Plangebietes. Im Osten wird das Plangebiet durch einen außerhalb des Geltungsbereichs liegenden, landwirtschaftlichen Weg begrenzt.

Das Plangebiet wird ganz überwiegend intensiv landwirtschaftlich als Acker- bzw. Grünlandfläche genutzt. Im Südosten ist ein kleinflächiger Waldbestand, überwiegend bestehend aus Pappeln, vorhanden. Hierbei handelt es sich um Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes. Dieser Bereich wurde aufgrund seiner geringen Wertigkeit in Abstimmung mit dem Forstamt bereits durch den Bebauungsplan Nr. 34 mit einer Fläche für die Regenrückhaltung überplant. Nördlich des Pappelwaldes befindet sich eine kleinere Grünlandfläche. Der angrenzende Wirtschaftsweg wird teilweise von Gehölzbestand gesäumt, der in diesem Bereich vereinzelt innerhalb des Plangebietes liegt.

Nördlich des Plangebietes grenzen intensiv landwirtschaftliche Flächen an. In gut 150 Meter Entfernung liegen Sandabbauflächen. Im Osten wird der Planungsraum durch den Wirtschaftsweg begrenzt, der auch der Erschließung der Sandabbauflächen dient. In östliche Richtung schließen weitere, intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen an. Im Süden verläuft die Goldbecker Straße (Kreisstraße 52), an der Baumreihen liegen. Südlich der Goldbecker Straße befindet sich ein Grünlandbereich. Westlich des Plangebietes liegen die Straße „Waldfrieden“ sowie das Neubaugebiet „Östlich Waldfrieden“, welches nahezu vollständig bebaut ist. Entsprechend der dörflichen Randlage ist die Bebauung durch Wohnnutzungen mit überwiegend Einzel- und Doppelhausbebauung geprägt. Im Bereich Waldfrieden / Goldbecker Straße befinden sich die Kita und Krippe sowie die Sporthalle. Südlich des Geestrings liegt ein Bolzplatz.

1.1.2 Ziele der Planung

Mit dem Bebauungsplan Nr. 34 „An der Blide“ sollte im Jahr 2011 die langfristige wohnbauliche Entwicklung der Gemeinde durch die Ausweisung eines Wohngebietes am östlichen Siedlungsrand von Beckdorf planungsrechtlich vorbereitet werden. Im Jahr 2018 wurde die 1. Änderung dieses Bebauungsplans rechtskräftig. Die Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 34 ist in Arbeit. Das ursprüngliche Konzept mit den großflächigen Grünflächen zur Einbettung des Plangebietes wurde im Rahmen der 1. Änderung überplant..

Mittlerweile können alle für die Realisierung des Wohngebietes notwendigen Flächen erworben werden, sodass nun von Seiten der Gemeinde die Entwicklung des Wohngebietes in Auftrag gegeben wurde. Vor dem eingangs beschriebenen Hintergrund wurde im Vorfeld der Erschließung des Gebietes die Möglichkeit genutzt, mit einer 1. Änderung Anpassungen des Ursprungsbebauungsplans vorzunehmen, um zum einen eine effizientere Erschließung mit geringeren Kosten zu ermöglichen und zum anderen gegenwärtige Anforderungen des Wohnungsmarktes bzw. -baus zu berücksichtigen.

Im Rahmen dieser Planung wurde der Anteil der öffentlichen Verkehrsflächen verringert und eine geringfügige Ausweitung des Wohngebietes an dessen nördlichen sowie östlichen Rand vorgenommen. Hierdurch wurde ein günstigeres Verhältnis von Grundstücksflächen zu sonstigen Flächen erreicht. Durch die Ausweitung des Wohngebietes wurde der Anteil der Grün- bzw. Freiflächen geringfügig verringert. Des Weiteren wurden Flächen für Geschosswohnungsbau vorgesehen, um für die Nachfrage nach eben solchen Wohnungstypen ebenfalls Flächen bereitstellen zu können. Zudem sind geringfügige Anpassungen der im Bebauungsplan Nr. 34 enthaltenen Festsetzungen und Bauvorschriften erfolgt, um gegenwärtige Anforderungen – insbesondere im Einfamilienhausbau – zu berücksichtigen.

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 34 „An der Blide“ verfolgte die Gemeinde Beckdorf insbesondere die folgenden Ziele:

- nachfragegerechte, abschnittsweise Bereitstellung von Bauland zur Deckung des langfristigen Bedarfs,
- nachhaltige Weiterentwicklung des vorhandenen Siedlungsgefüges,
- Ausweitung des im Bebauungsplan Nr. 34 erstmals vorbereiteten Wohngebietes im nördlichen und östlichen Randbereich,
- Bereitstellung von zusätzlichen Flächen für Geschosswohnungsbau,
- Berücksichtigung gegenwärtiger Anforderungen des Wohnungsbaus,
- Anpassung und Sicherung der Erschließung,
- Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung,
- Anpassung des Ausgleichskonzeptes durch umfassende Eingrünungsmaßnahmen in den Randbereichen,
- Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange sowie
- Regelung des Wasserabflusses / Regenrückhaltung.

Mit der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 34 „An der Blide“ soll nun die aus dem Ursprungsplan verbliebene, restriktive Regelung zur Überschreitung der Grundflächenzahl gestrichen werden, sodass die Grundregel der BauNVO künftig gilt, wonach eine Überschreitung von 50% zulässig ist. Weiterhin soll die Festsetzung der Mindestgrundstücksgröße in Bezug auf Reihenhäuser adäquat ergänzt werden.

1.1.3 Wesentliche Festsetzungen des Bebauungsplans

Mit dieser 2. Änderung wird das grundlegende Konzept des Bebauungsplans Nr. 34 unverändert beibehalten. An der Planzeichnung werden keine Änderungen vorgenommen. **Die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 34 erfahren einzelne, im Folgenden fett markierte Änderungen:**

Der Bebauungsplan setzt ein allgemeines Wohngebiet (WA) fest, in dem die in § 4 Abs. 3 Nr. 5 BauNVO genannten Tankstellen auch ausnahmsweise nicht zulässig sind. Zudem werden Einrichtungen und Anlagen für die Tierhaltung, einschließlich der Kleintierhaltungszucht, ausgeschlossen.

Für das Wohngebiet wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,35 festgesetzt. Die Beschränkung der Überschreitung der GRZ auf maximal 10 % für Einzelhäuser wird aufgehoben.

Für die Bereiche „WA 1“ bleibt die Zahl der Vollgeschosse auf ein Vollgeschoss (I) beschränkt. In den Wohngebieten „WA 1“ sollen ausnahmsweise zweigeschossige Gebäude (z. B. „Toskana-Stil“) zugelassen werden können. In den Teilgebieten „WA 2“ im Norden und Süden ist kleinteilig eine zweigeschossige Bebauung (II) vorgesehen. Für die Gebiete „WA 2“ wird die zulässige Geschossflächenzahl (GFZ) auf 0,8 begrenzt.

In den „WA 1“ dürfen eine maximale Traufhöhe (TH) von 7,00 m und eine maximale Firsthöhe (FH) von 10,00 m nicht überschritten werden. Für die Bereiche „WA 2“ werden die Traufhöhe mit 10,00 m und die Firsthöhe mit 13,00 m festgelegt. Bezugshöhe für die festgesetzten Trauf- und Firsthöhen ist jeweils die Fahrhahnoberkante der als Straßenverkehrsfläche festgesetzten Erschließungsstraße in Fahrhahnmittte mittig zum jeweiligen Grundstück.

Als Bauweise wird eine offene Bauweise festgesetzt, die in den Teilgebieten „WA 1“ auf Einzel- und Doppelhäuser (ED) beschränkt wird. In den Teilgebieten „WA 2“ ist eine offene Bauweise zugelassen. In den „WA 1“ sind je Einzelhaus bis zu zwei Wohneinheiten, je Doppelhaushälfte maximal eine Wohneinheit zugelassen. In den Teilgebieten „WA 2“ sind in Einzelhäusern höchstens sechs Wohneinheiten zulässig, in Doppelhäusern höchstens zwei Wohneinheiten je Haushälfte.

Die straßenseitigen Baugrenzen werden mit einem Abstand von 3 m zur Straßenbegrenzungslinie festgesetzt. Nebenanlagen im Sinne des § 14 (1) BauNVO, die Gebäude sind, Garagen und Carports dürfen die straßenseitigen Baugrenzen nicht überschreiten. Die Baugrenzen halten zu den fußläufigen Wegeverbindungen sowie zu den vorgesehenen privaten Stickerschließungen einen Abstand von einem Meter.

Die Größe der Baugrundstücke wird für Einzelhausgrundstücke auf mindestens 600 m² festgelegt. Doppelhausgrundstücke müssen je Haushälfte mindestens 350 m² aufweisen. **Ergänzend wird für die in Teilbereichen zulässigen Reihenhäuser mit der 2. Änderung des BP 34 „An der Blide“ festgesetzt, dass die Mindestgrundstücksgröße 150 m² beträgt.**

Im Plangebiet sind hochglänzende oder stark reflektierende Materialien an Außenwänden und auf Dachflächen grundsätzlich nicht zulässig.

Für die Hauptdächer der Hauptbaukörper werden nur geneigte Dächer mit einer Dachneigung von 10 bis 50 Grad zugelassen. Untergeordnete Terrassenüberdachungen und Wintergärten sind auch mit einer Dachneigung von unter 10° zulässig. Weiterhin kann bei einem Quergiebel die Dachneigung ausnahmsweise bis auf 65 Grad vergrößert werden (z. B. Friesengiebel). Bauliche Nebenanlagen im Sinne des § 14 (1) BauNVO oder Garagen dürfen auch mit flacheren Dächern oder Flachdächern versehen werden, wenn eine Nutzfläche von 54 m² nicht überschritten wird.

Für die Dachflächen der Hauptgebäude sind Tonziegel oder Betondachsteine sowie Reet- und Gründächer zulässig. Untergeordnete Terrassenüberdachungen und Wintergärten sind auch mit Glas zulässig.

Flächig geschlossene Zäune sind straßenseitig zu den öffentlichen Verkehrsflächen nicht zulässig.

Das grünordnerische Konzept des Bebauungsplanes Nr. 34 mit den einfassenden umfangreichen Grün- und Ausgleichsflächen wird im Rahmen dieser Änderung aufgegriffen.

Zur Gestaltung der Gärten wird ein Pflanzgebot für einen hochstämmigen, standortheimischen Laubbaum oder Obstbaum mit zehn Quadratmetern offener Vegetationsfläche je angefangenen 800 m² Grundstücksfläche festgesetzt. Die Verwendung von standortfremden Nadelgehölzen wird auf höchstens 10% der Anpflanzungen eines Grundstücks beschränkt. Sollten mehr als zwei private Stellplätze je Grundstück errichtet werden, so ist je angefangene vier Stellplätze ein hochstämmiger, standortheimischer Laubbaum oder Obstbaum zu pflanzen. Bei den pri-

vaten Pflanzungen ist je Baum mindestens eine offene Vegetationsfläche von 10 m² herzustellen.

Als Maßnahmen zum Ausgleich wird eine naturnahe Eingrünung des Wohngebietes durch die Ausweisung von Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (SPE-Flächen) gesichert. Auf den Flächen sind Anpflanzungen mit standortgerechten Gehölzen vorgesehen, was durch Vorgaben textlich gesichert wird. Die Fläche „SPE-A“ umgibt das Wohngebiet dreiseitig und bildet so den Siedlungsabschluss zur freien Landschaft. Im Süden auf der Fläche „SPE-B“ im Nahbereich der Kreisstraße dient eine Wallhecke als Abschirmung des Wohngebietes.

Östlich des Wohngebietes wird ein Kinderspielplatz festgesetzt.

Die notwendige Regenrückhaltung liegt wie im Bebauungsplan Nr. 34 im Bereich des Pappelwaldes. Das Wohngebiet wird durch die notwendigen Ausgleichsflächen (SPE-Flächen) eingefasst.

1.1.4 Bedarf an Grund und Boden

Das Plangebiet umfasst eine Gesamtfläche von ca. 12,2 ha.

Allgemeines Wohngebiet		
WA 1 ca.	64.695	m ²
WA 2 ca.	9.770	m ²
Zwischensumme Baugebiete ca.	74.465	m ²
Verkehrsflächen		
Straßenverkehrsflächen ca.	10.120	m ²
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung ca.	835	m ²
Zwischensumme Verkehrsflächen ca.	10.955	m ²
Grünflächen		
Öffentliche Grünflächen ca. davon SPE-Fläche „SPE-A“ ca. 29.975 m ² , davon SPE-Fläche „SPE-b“ ca. 905 m ² , Spielplatz ca. 605 m ²	31.870	m ²
Zwischensumme Grünflächen ca.	31.870	m ²
Sonstige Flächen		
Regenrückhaltebecken ca.	4.580	m ²
Versorgungsfläche / Pumpstation ca.	25	m ²
Zwischensumme sonstige Flächen ca.	4.605	m ²
Summe ca.	121.895	m²

Das Plangebiet umfasst eine Größe von ca. 12,19 ha.

Die GRZ für das allgemeine Wohngebiet beträgt 0,35. Verkehrsflächen werden zu ca. 80 % versiegelt und entsprechend angerechnet. Mit dieser Bebauungsplanänderung werden im Worst Case (vollständige Bebauung mit Doppelhäusern) etwa 4,8 Hektar dauerhaft gegenüber der Bestandssituation versiegelt. Dies wurde bereits im Rahmen der 1. Änderung des BP 34 „An der Blide“ so berücksichtigt.

1.2 Ziele des Umweltschutzes durch Fachgesetze und Fachplanungen

Fachgesetz	Umweltschutzziel
Baugesetzbuch (BauGB)	§ 1 (7) b), c), e), f) Berücksichtigung der Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt und den Menschen,

Fachgesetz	Umweltschutzziel
	<p>Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abwässern, Berücksichtigung der Darstellungen von Landschaftsplänen etc.</p> <p>§ 1a (2) Bodenschutzklausel: Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden</p> <p>§ 1a (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 (1) "Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass 1. die biologische Vielfalt, 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz)."</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 (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 (2) „Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).“</p> <p>§ 18 (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 (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 (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 (3) „Abweichend von Absatz 2 darf ein Projekt nur zugelassen oder durchgeführt werden, soweit es 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.“</p>
Wasserhaushaltsgesetz (WHG)	<p>§ 1a (1) "Die Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushalts und als 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."</p>
Bundes-Bodenschutzgesetz	<p>§ 1 Es sollen nachhaltig die Funktionen des Bodens gesichert oder wiederherge-</p>

Fachgesetz	Umweltschutzziel
(BBodSchG)	stellt 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-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)	§ 1 (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. Das Plangebiet befindet sich innerhalb eines Vorsorgegebietes für die Landwirtschaft auf Grund hohen, natürlichen, standortgebundenen Ertragspotenzials.
Flächennutzungsplan (FNP)	Randeingrünung für das Plangebiet und Erhalt bestehende Gehölz- / Baumreihen an den angrenzenden Straßen
Landschaftsrahmenplan (LRP)	Weist für das Plangebiet ganz überwiegend die Zielkategorie 5 = Siedlungsgebiete mit möglichst hohem Anteil an Siedlungsgrün/-vegetation aus. Teilbereiche sind der Zielkategorie 4 = umweltverträgliche Nutzung mit geringen Bedeutung für die Schutzgüter zugeordnet. Das Plangebiet liegt in einem Schwerpunktraum für die lokale Biotopvernetzung von Kleingewässern mit besonderer Bedeutung als Laichgewässer für Laubfroschvorkommen auf der Apenser Lehmeest und der östlichen Harsefelder Geest mit dem Ziel der Sicherung und Entwicklung von Laubfroschpopulationen.
Landschaftsplan (LP)	Weist für das Plangebiet ganz überwiegend die Zielkategorie 5 = Siedlungsgebiete mit möglichst hohem Anteil an Siedlungsgrün/-vegetation aus. Teilbereiche sind der Zielkategorie 4 = umweltverträgliche Nutzung mit geringen Bedeutung für die Schutzgüter zugeordnet. Das Plangebiet liegt in einem Schwerpunktraum für die lokale Biotopvernetzung von Kleingewässern mit besonderer Bedeutung als Laichgewässer für Laubfroschvorkommen auf der Apenser Lehmeest und der östlichen Harsefelder Geest mit dem Ziel der Sicherung und Entwicklung von Laubfroschpopulationen. Für die Randbereiche ist zudem das Ziel „Ergänzung / Neuanlage / Sicherung und Pflege von Gehölzbeständen und Grünflächen“ formuliert.

Die genannten Umweltschutzziele wurden durch

- die Wahl eines verkehrsmäßig leicht erschließbaren Standortes,
- die Lage in direkter Nachbarschaft zu bebauten Flächen,
- die Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung,
- die gestalterischen Festsetzungen (örtliche Bauvorschriften),
- die Abschirmung gegenüber der freien Landschaft durch Anpflanzungen standortgerechter Gehölze,
- die Aufnahme von Lärmpegelbereichen (passiver Schallschutz),

- ein Entwässerungskonzept zur Regenrückhaltung,
- die Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange sowie
- Entwicklung von SPE-Flächen (flächige Anpflanzungen standortgerechter Gehölze sowie Anlegen einer Wallhecke) zum Ausgleich innerhalb des Plangebiets

berücksichtigt.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Beschreibung des Umweltzustandes und der Auswirkungen der Planung

2.1.1 Arten & Tiere

Untersuchungsrahmen und vorhabenbezogene Untersuchungen	Aussagen von LRP / LP, eigene Bestandsaufnahme, artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
Bestand / Empfindlichkeit	<p>Der Planbereich weist keine besondere Bedeutung für wildlebende Tierarten auf. Es besteht Lebensraumpotenzial für Brutvögel (hier Boden- und Baumbrüter) der allgemein häufig vorkommenden, ungefährdeten Arten, insbesondere im Gehölzbestand im Südosten und auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen. Die Arten sind gegenüber Störungen aus Siedlungsnutzungen jedoch unempfindlich.</p> <p>Es sind im Planbereich keine geeigneten Laubfroschhabitate vorhanden.</p> <p>Da das Plangebiet überwiegend als Ackerfläche intensiv genutzt wird und angrenzend bereits von Wohnnutzungen geprägt ist, ist der Bestand als wenig empfindlich anzusetzen.</p> <p>Südlich der Kreisstraße liegt mit dem Goldbecktal ein Gebiet mit einer sehr hohen Bedeutung für Arten bzw. Tiere.</p>
Vorbelastungen	Das Plangebiet ist aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und der Siedlungsnutzungen bereits stark vorbelastet. Die Artenvielfalt in Flora und Fauna ist eingeschränkt.
Erhebliche Auswirkungen der Planung	<p>Durch die geplante Bebauung und Versiegelung geht Lebensraum für Tiere verloren. Seitdem Inkrafttreten des Bebauungsplans Nr. 34 ist die Inanspruchnahme des überwiegenden Anteils der Flächen für ein Wohngebiet möglich. Es kommt aufgrund der Änderung zu keiner wesentlichen Erhöhung des Lebensraumverlustes.</p> <p>Durch die Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen können erhebliche Auswirkungen auf potenziell vorkommende Brutvögel vermieden werden.</p> <p>Das Goldbecktal als wichtiger Lebensraum wird aufgrund der vorgesehenen Abschirmung im südlichen Bereich des Wohngebietes und der zwischen Plangebiet und Goldbecktal liegenden Kreisstraße nicht beeinträchtigt.</p>
Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffen	<p>Anbindung an vorhandene Siedlungsstrukturen</p> <p>Durchgrünung des Plangebietes mit standortgerechten, heimischen Gehölzen auf SPE-Flächen</p> <p>Abschirmung des Wohngebietes durch umfassende Eingrünungsmaßnahmen (flächige Anpflanzungen von standortgerechten Gehölzen sowie Anlegen einer Wallhecke) in Randbereichen</p> <p>Bauzeitenregelung für Bauarbeiten auf Freiflächen</p> <p>Beachtung der gesetzlichen Ausschlussfrist für Gehölzbeseitigungen</p>
Maßnahmen zum Ausgleich	Maßnahmen erfolgen analog im Schutzgut Fläche & Boden sowie Biotope & Pflanzen innerhalb des Plangebietes. Zusätzliche Maßnahmen werden nicht erforderlich.

2.1.2 Biotop & Pflanzen

Untersuchungsrahmen und vorhabenbezogene Untersuchungen	Pflanzenwelt, HpnV: Aussagen von LRP/LP, bestehende Nutzungen, eigene Bestandsaufnahmen, artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
Bestand / Empfindlichkeit	<p>Die potentiell natürliche Vegetation ist als Eichen-Hainbuchenwald und Eichen-Buchenwald anzunehmen.</p> <p>AS Sandacker (Wertstufe II): Die Fläche des erweiterten Wohngebietes wird derzeit intensiv als Acker genutzt. Die Eingriffsfläche ist Teil einer größeren Ackerflur.</p> <p>GI Intensivgrünland (Wertstufe II): Im Südosten des Plangebietes, nördlich des Pappelwaldes, liegt eine kleine noch intensiv genutzte Wiesenfläche. Der zentrale und südliche Bereich dieser Wiesenfläche weist feuchte bis nasse Bereiche auf. Im nördlichen und westlichen Randbereich geht diese Wiesenfläche in trockenere Bereiche über.</p> <p>WXP Hybridpappelforst (Wertstufe III): Im Südosten des Plangebietes liegt ein kleiner Pappelwald. Die Fläche weist keinen Strauchbewuchs auf, ist als Weide eingezäunt und kann deshalb auch als Weide mit ca. 50 Pappeln, einigen Eichen und Eschen betrachtet werden. Das Pappelwäldchen hat sein physiologisches Altersstadium erreicht. Zahlreiche Pappeln sind bereits zusammengebrochen. Es ist davon auszugehen, dass in wenigen Jahren weitere Pappeln zusammenbrechen werden.</p> <p>HF Feldhecke (Wertstufe III): An der Ostgrenze des Plangebietes, parallel zum landwirtschaftlichen Weg, wurde vor einigen Jahren eine Feldhecke aus heimischen Gehölzen angelegt. Diese reicht teilweise in das Plangebiet.</p> <p>Von Vorkommen geschützter Pflanzen ist im Planbereich nicht auszugehen.</p> <p>Da das Plangebiet überwiegend als Ackerfläche intensiv genutzt wird und angrenzend bereits von Wohnnutzungen geprägt ist, ist der Bestand als wenig empfindlich anzusetzen. Die landwirtschaftlichen Flächen sind als beeinträchtigte Biotop von allgemeiner bis geringer Bedeutung mit allgemeinem Entwicklungspotenzial anzusehen. Der Pappelwald, die Grünlandfläche sowie die Gehölzbestände sind als empfindlich einzustufen.</p> <p>Südlich der Kreisstraße liegt mit dem Goldbecktal ein Gebiet mit einer sehr hohen Bedeutung für Biotop.</p>
Vorbelastungen	Das Plangebiet ist aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung bereits stark vorbelastet. Die Artenvielfalt in Flora und Fauna ist eingeschränkt.
Erhebliche Auswirkungen der Planung	<p>Durch die geplante Anlage der Regenrückhaltung geht der Pappelwald mit einer erhöhten Bedeutung verloren. Dies wurde bereits mit dem Bebauungsplan Nr. 34 vorbereitet. Für den Verlust des Pappelwaldes ist weiterhin ein Ausgleich erforderlich.</p> <p>Die übrigen Gehölzbestände liegen im Bereich der SPE-Flächen und werden in diese integriert. Ansonsten sind keine Biotop und Strukturen betroffen, für die ein Ausgleich erforderlich ist.</p>
Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffen	<p>Durchgrünung und Eingrünung des Plangebietes mit standortgerechten, heimischen Gehölzen</p> <p>Anbindung an vorhandene Siedlungsstrukturen</p> <p>Integration bestehender Gehölze innerhalb der SPE-Flächen</p> <p>Ersatz des Pappelwaldes durch geeignete Anpflanzungen</p> <p>Beschränkung von standortfremden Nadelgehölzen auf höchstens 10% der Anpflanzungen eines Grundstückes</p> <p>Schutz von Bäumen im Rahmen der Bauarbeiten gemäß den Regeln der Technik</p>
Maßnahmen zum Ausgleich	Für die Beseitigung des Pappelwaldes erfolgt eine flächige Anpflanzung standortgerechter Gehölze innerhalb des Plangebietes; zusätzliche Maßnahmen werden nicht erforderlich.

2.1.3 Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

In der Umgebung des Plangebietes bis 2 km Abstand liegen keine FFH-Gebiete und keine EU-Vogelschutzgebiete. FFH-Gebiete sind Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung nach Art. 4 Abs. 2 der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, abgekürzt FFH-Richtlinie). Beeinträchtigungen dieser Gebiete durch die Planung können somit ausgeschlossen werden. Da ein erheblicher Eingriff in ein Gebiet im Sinne des § 1 (6) 7b BauGB nicht stattfindet, wird mit Bezug auf § 1a (4) BauGB eine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG nicht notwendig. Die Planung steht übergeordneten Zielkonzepten des Artenschutzes nicht entgegen.

2.1.4 Fläche & Boden

Untersuchungsrahmen und vorhabenbezogene Untersuchungen	Bodentypen, Bodenarten, Geotope: Bodenkarte, LRP / LP Altlasten und Altablagerungen: Scoping, orientierende Altlastenuntersuchung
Bestand / Empfindlichkeit	<p>Grundwasserferne ebene bis wellige Geest (225) mäßig trockene bis frische, örtl. staunasse, meist steinige, lehmige Sandböden, mit Lehm im Untergrund, örtl. Im Unterboden; Braunerden, Pseudogley-Braunerden, örtl. Pseudogleye.</p> <p>Als Bodentyp ist eine Pseudogley-Braunerde anzusprechen, die Braunerde ist im Norden auf einer Teilfläche von mittelmäßigem Plaggenesch (ca. 10% der Flächen). Im Südosten ist ein Pseudogley-Podsol kartiert.</p> <p>Der Plaggeneschboden hat ein erhöhtes Ertragspotenzial; der durch Plaggenwirtschaft entstandene Auflagehorizont bietet einen höheren Humusgehalt und lagert damit auch eine höhere Menge Kohlenstoff ein als der ursprüngliche autochthone Boden. Dieser ist auf der Geest am Rande der Dörfer ein häufiger Kulturboden. Viele Dörfer haben sich in den vergangenen 50 Jahren an ihren Rändern auf den landwirtschaftlich relativ hochwertigen Plaggeneschböden entwickelt. Wegen seiner kulturhistorischen Bedeutung (Archivfunktion), der besonderen Funktion auf den sonst eher nährstoffarmen Geestböden und der hohen Verluste durch Versiegelung ist ein Plaggenesch unter Berücksichtigung der Störungen als Boden von besonderer bis allgemeiner Bedeutung einzustufen.</p> <p>Für die Ackerflächen wird aufgrund der fehlenden Dauervegetation von einem Bereich mit einer hohen Winderosionsgefährdung ausgegangen.</p> <p>Verdacht auf Altlasten bzw. Altablagerungen wurde nicht bestätigt. Altablagerungen sind auf der Eingriffsfläche nicht bekannt.</p>
Vorbelastungen	Aufgrund der vorhandenen intensiven Nutzung auf den Böden ist der zu bebauende Bereich hinsichtlich des Funktionselementes Boden beeinträchtigt. Es ist davon auszugehen, dass durch die intensive Bewirtschaftung Gefüge und chemisch-physikalische Eigenschaften der Böden beeinträchtigt und die Vielfalt und Zahl der Bodenlebewesen eingeschränkt sind. Die Bodenbearbeitung kann darüber hinaus durch stoffliche Einträge (Düngung, Pestizide) zur Störung der natürlichen Bodenfunktionen führen. Es ist daher eine Beeinträchtigung anzunehmen.
Erhebliche Auswirkungen der Planung	Gegenüber dem bestehenden Bebauungsplan Nr. 34 kommt es zu einer Erhöhung der möglichen Bodenversiegelung und dem damit verbundenen Verlust des natürlich gewachsenen Bodens und der Bodenfunktionen. Der wesentliche Eingriff bei Umsetzung des Wohngebietes ist die Versiegelung des Bodens. Hierfür entstehen Ausgleichserfordernisse, die im Rahmen der Eingriffsregelung berücksichtigt werden. Dabei wird der Verlust des Plaggenesch mit einem erhöhten Ausgleichsbedarf berücksichtigt.
Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffen	<p>Minimierung des Flächenverbrauches und der Versiegelung.</p> <p>Minimierung von Erdmassenbewegungen, ein Gleichgewicht von Bodenabtrag und Bodenauftrag soll angestrebt werden.</p> <p>Vorhandener Oberboden ist vor Baubeginn abzuschleppen und einer ordnungsgemäßen Verwertung zuzuführen.</p> <p>Arbeitsflächen sind auf das notwendige Maß zu beschränken, angrenzende Flächen sollen nicht befahren oder anderweitig genutzt werden.</p> <p>Schichtgetreuer Ab- und Auftrag von Boden.</p> <p>Die Lagerung von Boden sollte ortsnah, schichtgetreu, in möglichst kurzer Dauer und entsprechend vor Witterung und Wassereinstau geschützt vorgenommen wer-</p>

	<p>den (u.a. gemäß DIN 19731).</p> <p>Das Vermischen von Böden verschiedener Herkunft sollte vermieden werden.</p> <p>Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben nach E-DIN 19639</p> <p>Maßnahmen zum Schutz des Mutterbodens entsprechend § 202 BauGB: Förderung des Bodenlebens durch fachgerechte Lagerung des Oberbodens auf Mieten. Trennung des Bodenaushubes bei Bauarbeiten in Ober- und Unterboden, damit eine spätere Wiederherstellung des ursprünglichen Bodenaufbaues erreicht werden kann.</p> <p>Anpflanzungen von Gehölzen in Randbereichen</p>
Maßnahmen zum Ausgleich	<p>Der notwendige Ausgleich erfolgt durch flächige Anpflanzungen standortgerechter heimischer Gehölze auf den SPE-Flächen in Randbereichen innerhalb des Plangebietes (siehe hierzu Eingriffsregelung). Externe Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.</p>

2.1.5 Wasser

Untersuchungsrahmen und vorhabenbezogene Untersuchungen	<p>Grundwasser: hydrogeologische Karte, LRP / LP</p> <p>Oberflächenwasser: Nutzungs- und Biotopkartierung</p> <p>Altlasten und Altablagerungen: Scoping, orientierende Altlastenuntersuchung</p>
Bestand / Empfindlichkeit	<p>Innerhalb des Plangebietes sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Es werden keine (temporär) wasserführenden Gräben überplant. Wasserschutzgebiete sind nicht betroffen.</p> <p>Die Grundwasserneubildung liegt nach mGROWA bei 251 – 300 mm / Jahr (HÜK200) und damit im mittleren Bereich.</p> <p>Es liegen keine Hinweise und kein Verdacht auf Altlasten bzw. Altablagerungen vor.</p> <p>Angesichts der vorhandenen Nutzung ist hinsichtlich des Funktionselementes Wasser anzunehmen, dass das Plangebiet überwiegend von allgemeiner Bedeutung für den Wasserhaushalt anzusehen ist. Die Empfindlichkeit ist insgesamt als gering bis durchschnittlich einzustufen.</p>
Vorbelastungen	<p>Erhebliche Vorbelastungen für das Grundwasser sind nicht erkennbar. Eine starke organische und anorganische Düngung sowie der Einsatz von Pestiziden können die Qualität des Wassers beeinträchtigen. Das Bodenleben kann beeinträchtigt werden.</p>
Erhebliche Auswirkungen der Planung	<p>Im Vergleich zum Bebauungsplan Nr. 34 kommt es auf zusätzlichen Flächen zu einer Beeinflussung des Boden-Wasserhaushalts durch die mögliche Neubebauung sowie einen hiermit verbundenen Verlust der Regenwasserversickerung, dadurch auch Verminderung der Grundwasserneubildung. Es kommt zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses durch Versiegelung.</p> <p>Es besteht ein geringes Risiko von Schadstoffeinträgen durch Wohnbebauung.</p> <p>Die erforderliche Regenrückhaltung wird entsprechend der Regeln der Technik im Südosten des Plangebiets angelegt, sodass keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten sind.</p>
Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffen	<p>Reduzierung der Versiegelung durch sparsamen Umgang mit der Erschließung</p> <p>Verwendung wasserdurchlässiger Oberflächenbeläge und wassergebundener Decken.</p> <p>Wenn möglich: Versickerung des auf den Grundstücken anfallenden, unverschmutzten Regenwassers vor Ort.</p> <p>Abführung des Regenwassers und Sammlung in einem RRB</p>
Maßnahmen zum Ausgleich	<p>Vgl. Schutzgut Boden: Es ist kein zusätzlicher Ausgleich erforderlich.</p>

2.1.6 Luft & Klima

Untersuchungsrahmen und vorhabenbezogene Untersuchungen	Makroklima, Mikroklima, Frisch- / Kaltluftentstehung, Klima beeinflussende Faktoren: LRP / LP Emissionsquellen: Flächennutzungsplan, RROP
Bestand / Empfindlichkeit	Klimabezirk Niedersächsisches Flachland Das Bestandsklima im Plangebiet steht unter maritimem Einfluss. Das Klima ist geprägt durch kühle Sommer und relativ milde Winter. Der kälteste Monat ist Januar mit einer Durchschnittstemperatur von 1° Celsius, der wärmste Monat ist Juli mit einer Durchschnittstemperatur von 18° Celsius. Das Jahresmittel der Temperatur liegt um 8° Celsius. Der Klima-Atlas von Niedersachsen weist für Bremervörde 1% Windstille pro Jahr aus. Die Summe der jährlichen Niederschläge beträgt ca. 750 mm / qm / Jahr. Der mittlere Beginn der Apfelblüte ist der 1. Mai. Vorbelastungen für das Klima sind nicht erkennbar. Es sind keine Böden mit erheblichem CO ₂ -Speichervermögen betroffen (siehe Boden). Der Gehölzbestand (Pappelwald) im Südosten ist Teil des großräumigen Kalt- bzw. Frischluftentstehungsgebietes Goldbecktal. Das Schutzgut ist von allgemeiner bis geringer Bedeutung.
Vorbelastungen	Geringe Vorbelastung im Zusammenhang mit der umgebenden Bebauung und der landwirtschaftlichen Nutzung und der Kreisstraße.
Erhebliche Auswirkungen der Planung	Für das Klima hat das Gebiet trotz guter Voraussetzungen keine besondere Bedeutung. Die regional generell gute Luftqualität, das ländliche Umfeld und die dazu relativ kleine Fläche des Plangebietes lassen nur unerhebliche klimatische Auswirkungen der Planung erwarten. Im Rahmen der ortsnahen Wohnbebauung trägt das Gebiet in Beckdorf durch grundlegende Versorgung mit Kindergarten, Tankstelle und Sportverein vor Ort sowie erweiterten Einkaufsmöglichkeiten im weniger als 2 km entfernten Apensen sowie die relative Nähe zu Buxtehude dazu bei, die klimatisch wirksamen Verkehrsbelastungen in einem zumutbaren Rahmen zu halten. Durch eine höhere Dichte der Bebauung wird der Flächenverbrauch geringgehalten, vor Ort handelt es sich außerdem um klimatisch nicht bedeutsame Böden, sodass durch die Bebauung keine natürlichen CO ₂ -Speicher freigesetzt werden. Die Planung beeinflusst das Mikroklima durch die gegenüber dem Planbestand etwas höhere Versiegelung geringfügig. Im Südosten wird der Pappelwald entfernt, was bereits mit dem Bebauungsplan Nr. 34 ermöglicht wurde. Es werden jedoch großflächige Anpflanzungen in Randbereichen geschaffen, die sich positiv auswirken. Die Auswirkungen dieser Planung werden daher insgesamt als unerheblich bewertet.
Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffen	Begrenzung der Versiegelung Eingrünung und Durchgrünung des Gebietes
Maßnahmen zum Ausgleich	Es ist kein zusätzlicher Ausgleich erforderlich.

2.1.7 Landschafts- & Dorfbild

Untersuchungsrahmen und vorhabenbezogene Untersuchungen	Landschaftsbild: LRP / LP Dorfbild: eigene Bestandsaufnahme
Bestand / Empfindlichkeit	Das Plangebiet liegt in einem Bereich mit einer geringen Bedeutung für das Landschaftsbild bzw. das Landschaftserleben. Es befindet sich in einer Beeinträchtigungszone einer Hochspannungsfreileitung. Das Kulturlandschaftsbild der Geest wurde ursprünglich weitaus stärker durch ein umfassendes Wallheckennetz, durch Alleen und Feldgehölze geprägt. Von diesem sehr abwechslungsreichen Landschaftsbild ist im Umfeld der Eingriffsflächen noch etwas vorhanden. Südlich der Landstraße und nördlich am Schneckenberg sind noch Waldfragmente, Einzelbäume und Baumgrup-

	<p>pen vorhanden. Das Pappelwäldchen hat sein physiologisches Altersstadium erreicht. Zahlreiche Pappeln sind bereits zusammengebrochen.</p> <p>Das Dorfbild ist in diesem Bereich insgesamt als beeinträchtigt und daher wenig empfindlich zu beurteilen. Für das Ortsbild sensible Bereiche liegen in ausreichender Entfernung. Die bestehende Bebauung ist unzureichend abgeschirmt.</p> <p>Das Schutzgut ist insgesamt als wenig empfindlich einzuschätzen.</p>
Vorbelastungen	Das Landschaftsbild ist durch die vorhandene Bebauung, standortfremde Gehölze, intensive Bewirtschaftung und lückenhafte Ortseingrünung vorbelastet.
Erhebliche Auswirkungen der Planung	<p>Durch den Bebauungsplan Nr. 34 wurde bereits die Inanspruchnahme dieses Bereiches für Siedlungszwecke ermöglicht. Durch die im Rahmen dieser 1. Änderung vorgesehene umfangreiche Randeingrünung mit standortgerechten Bäumen und Sträuchern sowie einer Wallhecke nach Süden wird das zukünftige Wohngebiet von allen Seiten in das Orts- und Landschaftsbild eingebunden. Es verbleibt kein erheblicher Eingriff in das Landschaftsbild.</p> <p>Negative Auswirkungen auf das Ortsbild sind aufgrund der vorgesehenen örtlichen Bauvorschriften weiterhin nicht zu erwarten.</p>
Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffen	<p>Begrenzung der Höhenentwicklung der Bebauung</p> <p>Aufnahme von örtlichen Bauvorschriften (Einschränkung der Fernwirkung, Eingrenzung von Farben von Dacheindeckungen, gestalterische Vorschriften für Dachneigungen und Einfriedungen)</p> <p>Durchgrünung des Siedlungsgebietes durch Pflanzgebote auf den privaten Grundstücken.</p> <p>Umfangreiche Eingrünungsmaßnahmen in Randbereichen</p>
Maßnahmen zum Ausgleich	Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

2.1.8 Mensch & Gesundheit

Untersuchungsrahmen und vorhabenbezogene Untersuchungen	Immissionsschutz, Landwirtschaft, Erholung, Verkehr, Infrastruktur: RROP, FNP, eigene Bestandsaufnahme, schalltechnische Untersuchungen
Bestand / Empfindlichkeit	<p>Die Landschaft im Umfeld der Planung ist überwiegend von Ackerland geprägt. Der benachbarte Siedlungsbereich wird als Wohngebiet, überwiegend mit Einfamilienhäusern genutzt und ist gegenüber der geplanten Nutzung wenig empfindlich. Im Süden verläuft angrenzend die Kreisstraße 52. Im Norden liegt eine Sandabbaufläche, die den östlich verlaufenden Weg als Erschließung nutzt. Die geplante Wohnnutzung ist prinzipiell empfindlich gegenüber Immissionen aus Sandabbau und Verkehr.</p> <p>Das Plangebiet weist keine erhöhte Bedeutung für die Naherholung auf.</p>
Vorbelastungen	Eine Vorbelastung besteht durch das Nebeneinander der vorhandenen Wohnbebauung mit der Landwirtschaft und den Sandabbau sowie Verkehr im Umfeld.
Erhebliche Auswirkungen der Planung	<p>Aufgrund der Planung rückt das Wohngebiet gegenüber dem Bebauungsplan Nr. 34 näher an die vom Sandabbau genutzten Flächen. Durch die mit dem Sandabbau verbundenen Immissionen sind gemäß schalltechnischer Untersuchung jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.</p> <p>Ein ausreichender Schutz der Wohnnutzung vor Verkehrslärm der Kreisstraße ist durch passiven Schallschutz (Schalldämmung von Außenbauteilen, schalldämmte Lüftungen) möglich.</p> <p>Etwaige Beeinträchtigungen durch landwirtschaftliche Nutzungen im Umfeld sind als ortsüblich hinzunehmen.</p> <p>Das Verkehrsaufkommen erhöht sich nur geringfügig. Erhebliche negative Auswirkungen für die vorhandenen Wohnnutzungen sind dadurch nicht zu erwarten.</p> <p>Die vorgesehenen fußläufigen Wegeverbindungen wirken sich positiv auf die Naherholungsfunktion aus.</p>
Maßnahmen zur Vermeidung	Schutz des Wohngebietes durch umfangreiche Eingrünungsmaßnahmen

Maßnahmen zur Verminderung und Verminderung von Eingriffen	Aufnahme von Lärmpegelbereichen (passiver Schallschutz durch Schalldämmung von Außenbauteilen, schallgedämmte Lüftungen) Durchgrünung des Siedlungsbereiches Anlage von Geh- / Radwegen
Maßnahmen zum Ausgleich	Es sind keine Maßnahmen zum Ausgleich erforderlich.

2.1.9 Kultur- & Sachgüter

Untersuchungsrahmen und vorhabenbezogene Untersuchungen	Baudenkmäler, Bodendenkmäler: Flächennutzungsplan, Scoping
Bestand / Empfindlichkeit	Im Plangebiet oder seiner näheren Umgebung sind keine geschützten Baudenkmale bekannt. Im Plangebiet befinden sich jedoch zwei Bodendenkmale (Beckdorf, Fundstellennummer 62, urgeschichtliche Siedlung, und Fundstellennummer 80, Siedlung der Jungsteinzeit und der Römischen Kaiserzeit). Es ist mit weiteren Bodenfunden zu rechnen. In einem Teilbereich (ca. 10%) des Plangebietes ist Plaggenesch vorhanden. Dieser gehört zu den kulturhistorisch bedeutsamen Böden Niedersachsens mit Archivfunktion für eine historische Bewirtschaftungsform. Weitere Kultur und Sachgüter sind nicht bekannt.
Vorbelastungen	Vorbelastungen bestehen durch die wachsenden Neubaugebiete und die landwirtschaftliche Nutzung.
Erhebliche Auswirkungen der Planung	Es können ggf. Fundstellen durch Bodenarbeiten zerstört werden.
Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffen	Vor Beginn von Bau- und Erdarbeiten ist eine Genehmigung gem. § 13 (1) NDSchG einzuholen. Bodenfunde werden der zuständigen Behörde unverzüglich angezeigt. Ausgleich für die Versiegelung von Plaggeneschböden
Maßnahmen zum Ausgleich	Es ist kein zusätzlicher Ausgleich erforderlich.

2.1.10 Wechselwirkungen

Da nicht alle Wirkfaktoren durch die Planung betroffen sind, kommen auch nicht alle Wechselwirkungen als Auswirkungen der Planung zum Tragen. Besonders relevant sind die folgenden Wechselwirkungen: Der zusätzliche 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 Randeingrünung, die örtlichen Bauvorschriften und die angrenzend bestehende Wohnbebauung verringert. Besondere Auswirkungen aufgrund sich gegenseitig verstärkender Wechselwirkungen sind nicht erkennbar.

2.1.11 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen

Umweltbelang	Auswirkungen durch Umsetzung des Vorhabens	Erheblichkeit
Arten & Tiere	Verlust von zusätzlichen Lebensräumen	-
Pflanzen & Biotope	Verlust des Pappelwaldes zusätzliche Anpflanzungen durch standortgerechte Gehölze	• +
Fläche & Boden	zusätzlicher 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	• •
Klima & Luft	Verlust von Kaltluftentstehungsflächen Verringerung von Windgeschwindigkeiten / Verschattung durch Anpflanzungen	• +
Landschafts- & Dorfbild	Beeinträchtigung durch Neubebauung umfangreiche Eingrünungsmaßnahmen / örtliche Bauvorschriften	• ++
Mensch & Siedlung	zusätzliche Verkehrsimmissionen Störung der Wohnbebauung durch Lärm und Geruch aus der Landwirtschaft und dem Sandabbau sowie Verkehr	• -
Kultur- & Sachgüter	Zerstörung archäologischer Fundstätten bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahme	-
Wechselwirkungen	Bodenverlust > Lebensraumverlust für Tiere und Pflanzen u. mehr Oberflächenwasser-Abfluss, weniger Grundwasserneubildung	•

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

2.2 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes

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

Gegenüber dem Planbestand des Bebauungsplanes Nr. 34 kommt es aufgrund der Planung zu einer Erhöhung der Bodenversiegelung durch Ausweitung des Wohngebietes im nördlichen und östlichen Randbereich. Der Bestand stellt sich gegenwärtig überwiegend noch als Ackerfläche dar. Es werden bei der letztendlichen Realisierung des Wohngebietes umfangreiche Flächen für Bebauungen und Verkehrsflächen neu versiegelt. Durch die Versiegelung des Bodens kommt es u.a. zur Störung der physikalischen Oberflächenstruktur. Dafür ist neben Maßnahmen zur Minimierung des Eingriffes ein Ausgleich auf SPE-Flächen innerhalb des Plangebietes erforderlich. Durch Pflanzmaßnahmen mit heimischen Gehölzen innerhalb des Plangebietes entstehen neue Lebensräume für die heimische Tier- und Pflanzenwelt. Aufgrund der vorhandenen Bebauung nördlich und westlich der Fläche wird in einen vorbelasteten Landschaftsbereich eingegriffen. Insofern ist kein erheblicher Eingriff in das Landschaftsbild zu erwarten. Das Verkehrsaufkommen erhöht sich nur geringfügig. Erhebliche negative Auswirkungen für die vorhandenen Wohnnutzungen sind dadurch nicht zu erwarten.

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

Eine Inanspruchnahme der Flächen für Siedlungszwecke wurde bereits mit dem Bebauungsplan Nr. 34 vorbereitet und ist seitdem prinzipiell möglich. Eine Umsetzung des Bebauungsplanes ist bisher jedoch noch nicht erfolgt, die Flächen werden überwiegend als Ackerfläche ge-

nutzt. Es ist anzunehmen, dass diese Nutzung ohne diese 2. Änderung vermutlich zumindest mittelfristig bestehen bleiben würde. Die Flächen würden weiterhin als intensiv landwirtschaftlich genutzt. Es würden keine Flächen versiegelt. Der Pappelwald im Südosten bliebe erhalten. Die Durchlässigkeit des Bodens und dessen Bedeutung für Tiere und Pflanzen blieben vermutlich unverändert. Es würden daher zunächst voraussichtlich keine Änderungen des bisherigen Zustandes der Umwelt eintreten. Eventuell würde der Boden durch die Nutzung weiter verdichtet. Andererseits könnten sich bei einer Verringerung des Pflegeaufwandes die naturnahen Biotope entwickeln.

2.3 Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen

Auf Grund der Lage des Plangebietes sowie die durch die Planung ermöglichten Nutzungen, ist eine Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen nicht erkennbar.

2.4 Alternative Planungsmöglichkeiten

Die Entwicklung eines Wohngebietes im Planbereich wurde bereits im Flächennutzungsplan sowie mit dem Bebauungsplan Nr. 34 ermöglicht. Das Planungsziel, Wohnbauflächen im ländlichen Maßstab bereitzustellen, könnte grundsätzlich auch durch Neubebauung an einem anderen Standort erreicht werden, jedoch stehen in Beckdorf Baulandreserven nicht zur Verfügung. Die Notwendigkeit der Inanspruchnahme der Fläche zur Bereitstellung dringend nachgefragter Wohnbaugrundstücke ist gegeben.

Für die Bebauung im Plangebiet wäre ein auch insgesamt eher verdichteter Maßstab vorstellbar, der zum Beispiel über höhere zugelassene Geschossigkeiten oder den Verzicht auf Mindestgrundstücksgrößen erreicht werden könnte. Die Gemeinde Beckdorf möchte jedoch den ortstypischen, dörflichen Maßstab in dieser ländlich geprägten Wohnlage auch mit dieser Änderung beibehalten und so der bestehenden Nachfrage nach eben solchen Baugrundstücken nachkommen. An geeigneten Stellen sollen jedoch auch Gebäude mit einer höheren Zahl an Wohneinheiten zulässig sein, um Geschosswohnungsbau zu ermöglichen. Eine verdichtete Bebauung im gesamten Plangebiet wäre jedoch angesichts des Charakters der benachbarten Wohnbebauung und der Lage am Siedlungsrand städtebaulich wenig sinnvoll.

Alternativ zur vorgesehenen Erschließung mit zwei Planstraßen in Nord-Süd-Richtung und den privaten Stickerschließungen im östlichen Randbereich des Wohngebietes wurde im Vorfeld des Planverfahrens in den politischen Beratungen eine Erschließung mit drei in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Planstraßen (ähnlich dem Bebauungsplan Nr. 34) diskutiert. Hiervon wurde insbesondere aufgrund des damit verbundenen, höheren Erschließungsaufwandes Abstand genommen.

Alternativ zur vorgesehenen Anbindung an die Straße „Waldfrieden“ könnte die Anbindung weiter nördlich mittig innerhalb des Wohngebietes – wie im bestehenden Bebauungsplan Nr. 34 – erfolgen. Die vorgesehene Variante wurde gewählt, um den zusammenhängenden Bereich der zweigeschossigen Bebauung zu vergrößern. Hierdurch kann der Nachfrage nach Geschosswohnungsbau Rechnung getragen werden.

2.5 Beachtung der Bodenschutzklausel und der Umwidmungssperrklausel

Gemäß § 1a (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.

Für die erforderliche Bereitstellung von Wohnbaugrundstücken stehen der Gemeinde andere Flächen innerhalb oder angrenzend an die Ortslage von Beckdorf derzeit nicht zur Verfügung. So konnte beispielsweise eine angedachte wohnbauliche Entwicklung im Bereich des ehemaligen Bahnhofes aufgrund zu erwartender immissionsschutzrechtlicher Konflikte mit im Umfeld liegenden landwirtschaftlichen Betrieben nicht umgesetzt werden. Auch wird eine größere wohnbauliche Entwicklung in den kleineren Ortsteilen Goldbeck und Nindorf als nicht zielführend angesehen. Darüber hinaus stehen nur noch sehr vereinzelt Baugrundstücke innerhalb des Siedlungsbereiches von Beckdorf zur Verfügung. Es ist anzunehmen, dass auch diese kurzfristig bebaut werden. Eine Inanspruchnahme der landwirtschaftlichen Flächen für die mittel- bis langfristige wohnbauliche Entwicklung der Gemeinde ist somit unvermeidbar.

Durch den Bebauungsplan wird nur so viel landwirtschaftliche Flächen in Anspruch genommen, wie in absehbarer Zeit für die bauliche Entwicklung benötigt wird. Die Gemeinde versucht dies nur im notwendigen Maße und mit möglichst sparsamer Versiegelung umzusetzen. Von Seiten der Gemeinde ist eine abschnittsweise Realisierung des Wohngebietes vorgesehen.

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

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

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

3.2 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 Untere Naturschutzbehörde (Fertigstellungsanzeige)

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

Kompensationsflächenkataster

Des Weiteren ist - wenn vorhanden - die Eintragung der Ausgleichsflächen in ein Kompensationsflächenkataster zu empfehlen.

Überprüfung der Maßnahmen

Der Gemeinde wird empfohlen, zwei Jahre nach Inkrafttreten des Bebauungsplans bzw. nach Umsetzung des Wohngebietes eine einmalige Besichtigung durchzuführen. Eine zweite Überprüfung sollte nach weiteren zwei Jahren erfolgen.

3.3 Zusammenfassung

Mit dem Bebauungsplan Nr. 34 „An der Blide“ sollte im Jahr 2011 die langfristige wohnbauliche Entwicklung der Gemeinde durch die Ausweisung eines Wohngebietes am östlichen Siedlungsrand von Beckdorf planungsrechtlich vorbereitet werden. Eine 1. Änderung des BP 34 „An der Blide“ wurde im Jahr 2018 abgeschlossen. Die Erschließungsarbeiten zur Umsetzung dieses Bebauungsplanes sind in Arbeit.

Im Vorfeld der nun anstehenden Umsetzung des Wohngebietes soll die Möglichkeit genutzt werden, mit dieser 2. Änderung Anpassungen des Plans auf dem Stand der 1. Änderung vorzunehmen.

Erhebliche Umweltauswirkungen entstehen im Wesentlichen durch die zusätzlich ermöglichte Versiegelung sowie durch den Verlust von Boden. Die Verluste werden innerhalb des Plangebietes durch Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur- und Landschaft ausgeglichen. Hier erfolgen flächige Anpflanzungen standortgerechter Gehölze. Der im Südosten liegende Pappelwald wird durch geeignete Pflanzmaßnahmen innerhalb des Plangebiets ersetzt. Die unvermeidbare Überplanung des Plaggeneschbodens wird bei den notwendigen Ausgleichsmaßnahmen durch einen erhöhten Ausgleichsbedarf berücksichtigt.

Erhebliche Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen sind nicht anzunehmen, da keine Biotoptypen mit besonderer Bedeutung überplant werden. Lebensraum, der derzeit - bei überwiegend intensiver landwirtschaftlicher Bewirtschaftung - nur eingeschränkt bedeutsam ist, geht verloren. Zugleich wird durch die Gärten und Grünbereiche sowie die umfangreichen Anpflanzungsflächen neuer Lebensraum geschaffen.

Artenschutzrechtliche Belange werden durch die Einhaltung der gesetzlichen Ausschlussfrist zum Entfernen von Bäumen und Sträuchern sowie einer Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit ausreichend berücksichtigt. Schutzgebiete sind durch diese Änderung weder direkt noch indirekt betroffen.

Zur Einbettung in das Landschaftsbild erfolgen zur freien Landschaft umfassende Eingriffsmaßnahmen. Die Auswirkungen auf das Siedlungsbild sind vernachlässigbar. Da es sich um einen Bereich außerhalb des historischen Ortskerns handelt, sind erhebliche Auswirkungen nicht zu erwarten. Durch gestalterische Vorgaben können ungewünschte Auswirkungen auf das Ortsbild zudem verhindert werden.

Aufgrund des Heranrückens der möglichen Wohnbebauung an die Sandabbaufäche im Norden sind keinen erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Zum Schutz der Wohnnutzung vor Straßenlärm sind Maßnahmen zum passiven Schallschutz notwendig.

Der Verlust bzw. die Zerstörung archäologischer Fundstätten lässt sich weiterhin durch die frühzeitige Information und Einbeziehung der Kreisarchäologie vermeiden.

Im Rahmen der Änderung werden für die zu erwartenden Eingriffe in das Schutzgut Biotope sowie in das Schutzgut Boden durch Flächenversiegelung Ausgleichsmaßnahmen in Randbereichen des Plangebietes vorgesehen. Hierfür werden insgesamt etwa 3,1 ha Fläche zur Verfügung gestellt und mit standortgerechten Gehölzen bepflanzt. Bei Umsetzung aller Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen verbleiben. Somit können die zu erwartenden Eingriffe bei Durchführung aller Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen als ausgeglichen angesehen werden.

3.4 Referenzliste

Folgende Unterlagen zur Ermittlung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen stehen zur Verfügung:

- Übergeordnete Planungen: Regionales Raumordnungsprogramm 2013 des Landkreises Stade, Landschaftsrahmenplan 2014 des Landkreises Stade, Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Apensen, Landschaftsplan 2018 der Samtgemeinde Apensen
- Bartels Umweltplanung (Hamburg): Fachbeitrag Artenschutz zur 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 34 „An der Blide“ der Gemeinde Beckdorf (Stand 27.04.2018)
- „Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 34, 1. Änderung der Gemeinde Beckdorf“ von Müller-BBM GmbH, Niederlassung Hamburg (Stand: 27. Februar 2018)
- „Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 34, 1. Änd. der Gemeinde Beckdorf. Ergänzende Betrachtung zu einer heranrückenden Sandabbaufäche“ von Müller-BBM GmbH, Niederlassung Hamburg (Stand: 12. März 2018)
- „Orientierende Altlastenuntersuchung“ auf dem Grundstück Goldbecker Straße, D-21643 Beckdorf von Porada GeoConsult GmbH & Co. KG (Stand: 16.08.2011)

Der Umweltbericht wurde ausgearbeitet von Cappel + Kranzhoff Stadtentwicklung und Planung GmbH im Auftrag und Einvernehmen mit der Gemeinde Beckdorf.