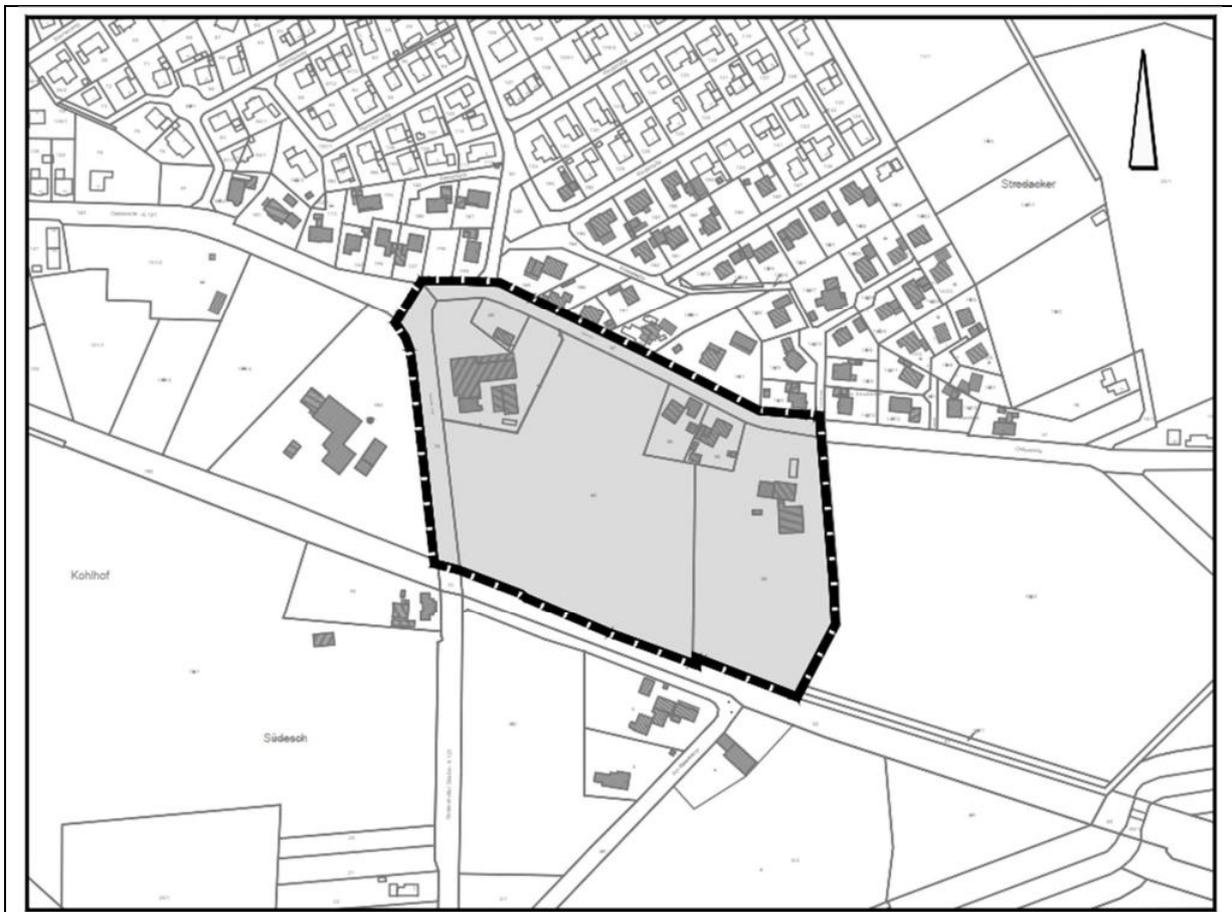


# Gemeinde Apen

## Landkreis Ammerland

### Bebauungsplan Nr. 143

#### „Südlich Osterende“



Übersichtsplan

November 2023

Begründung mit  
Umweltbericht

Endfassung

Escherweg 1  
26121 Oldenburg  
Postfach 5335  
26043 Oldenburg

Telefon 0441 97174-0  
Telefax 0441 97174-73  
E-Mail [info@nwp-ol.de](mailto:info@nwp-ol.de)  
Internet [www.nwp-ol.de](http://www.nwp-ol.de)

Gesellschaft für räumliche  
Planung und Forschung



## Inhaltsverzeichnis

<b>TEIL I: ZIELE, ZWECKE, INHALTE UND WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG.....</b>	<b>1</b>
<b>1. EINLEITUNG.....</b>	<b>1</b>
1.1 Planungsanlass .....	1
1.2 Rechtsgrundlagen.....	1
1.3 Geltungsbereich der Planung .....	1
1.4 Planungsrahmenbedingungen .....	2
1.4.2 Regionales Raumordnungsprogramm .....	2
1.4.3 Flächennutzungsplan.....	3
1.4.4 Bebauungsplan.....	3
1.4.5 Dichtekonzept.....	5
1.4.6 Wohnraumversorgungskonzept des Landkreises Ammerland .....	6
<b>2. ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG .....</b>	<b>6</b>
<b>3. WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG: GRUNDLAGEN UND ERGEBNISSE DER ABWÄGUNG.....</b>	<b>7</b>
3.1 Ergebnisse der Beteiligungsverfahren .....	7
3.1.1 Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB .....	8
3.1.2 Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB.....	8
3.2 Relevante Abwägungsbelange .....	8
3.2.1 Belange der Raumordnung.....	15
3.2.2 Belange des Bodenschutzes - Bodenschutzklausel/ Umwidmungssperrklausel.....	16
3.2.3 Belange der verkehrlichen Erschließung.....	17
3.2.4 Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse .....	18
3.2.4.1 Verkehrslärm .....	18
3.2.4.2 Gewerbelärm .....	20
3.2.4.3 Geruchsimmissionen .....	21
3.2.4.4 Kampfmittelfunde.....	21
3.2.5 Belange der sozialen Infrastruktur .....	21
3.2.6 Belange von Natur und Landschaft.....	21
3.2.7 Belange des Bodenschutzes .....	22
3.2.8 Belange der Wasserwirtschaft .....	23
3.2.9 Belange des Hochwasserschutzes .....	24
3.2.10 Belange der Landwirtschaft .....	26
3.2.11 Belange der Rohstoffsicherung.....	27
3.2.12 Belange des Personen- und Güterverkehrs .....	27
3.2.13 Belange des Denkmalschutzes.....	29
3.2.14 Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung.....	29
<b>4. INHALTE DES BEBAUUNGSPLANES.....</b>	<b>30</b>
4.1 Art der baulichen Nutzung .....	30
4.2 Maß der baulichen Nutzung.....	30
4.4 Bauweise / Baugrenzen / überbaubare Grundstücksflächen.....	31
4.3 Anzahl der Wohnungen .....	32
4.5 Straßenverkehrsfläche, Bereich ohne Ein- und Ausfahrt.....	32
4.6 Fläche für Versorgungsanlagen .....	32
4.7 Grünordnerische Maßnahmen .....	32
4.8 Maßnahmen zum Lärmschutz.....	33
<b>5. ERGÄNZENDE ANGABEN.....</b>	<b>34</b>

5.1	Städtebauliche Übersichtsdaten .....	34
5.2	Ver- und Entsorgung.....	35
5.3	Daten zum Verfahrensablauf .....	36
<b>TEIL II: UMWELTBERICHT .....</b>		<b>37</b>
<b>1.</b>	<b>EINLEITUNG.....</b>	<b>37</b>
1.1	Inhalte und Ziele des Bauleitplanes .....	37
1.2	Ziele des Umweltschutzes .....	37
1.3	Ziele des speziellen Artenschutzes.....	41
1.3.1	Artenschutzrechtlich relevante Arten im Plangebiet .....	42
1.3.2	Prüfung der Verbotsbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG.....	43
1.3.3	Artenschutzrechtliches Fazit .....	44
<b>2.</b>	<b>BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELT- AUSWIRKUNGEN .....</b>	<b>44</b>
2.1	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Basisszenario).....	44
2.1.1	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt .....	44
2.1.2	Fläche und Boden.....	46
2.1.3	Wasser .....	47
2.1.4	Klima und Luft.....	47
2.1.5	Landschaft.....	47
2.1.6	Mensch.....	48
2.1.7	Kultur- und sonstige Sachgüter.....	48
2.1.8	Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern .....	49
2.2	Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung.....	49
2.2.1	Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt .....	50
2.2.2	Auswirkungen auf Fläche und Boden.....	50
2.2.3	Auswirkungen auf Wasser .....	50
2.2.4	Auswirkungen auf Klima und Luft.....	51
2.2.5	Auswirkungen auf die Landschaft .....	51
2.2.6	Auswirkungen auf den Menschen.....	51
2.2.7	Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter.....	52
2.2.8	Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern .....	52
2.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen sowie Überwachungsmaßnahmen .....	52
2.3.1	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen .....	52
2.3.2	Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen .....	55
2.4	Geplante Maßnahmen zur Überwachung .....	61
2.5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	61
2.6	Schwere Unfälle und Katastrophen.....	61
<b>3.</b>	<b>ZUSÄTZLICHE ANGABEN.....</b>	<b>62</b>
3.1	Verfahren und Schwierigkeiten .....	62
3.2	Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	62
3.3	Referenzliste der herangezogenen Quellen.....	64
<b>ANHANG ZUM UMWELTBERICHT.....</b>		<b>65</b>

## **Anhang**

- NWP (September 2022): Biotoptypenplan
- IEL (28.07.2022): Schalltechnische Stellungnahme im Rahmen der Bauleitplanung für den Bebauungsplan Nr. 143 „Südlich Osterende“ in Apen
- K&R Ingenieure (15.09.2022): Entwässerungskonzept Oberflächenentwässerung.
- NWP (März 2023): Städtebauliches Konzept für den Bebauungsplan Nr. 143 „Osterende Apen“

## **TEIL I: ZIELE, ZWECKE, INHALTE UND WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG**

### **1. EINLEITUNG**

#### **1.1 Planungsanlass**

Die Gemeinde Apen beabsichtigt mit dem Bebauungsplan Nr. 143 „Südlich Osterende“ die Schaffung weiterer Bauplätze zu Wohnzwecken und für Mischnutzungen, um der hohen Nachfrage nach Wohnraum sowie der Nachfrage nach Kleingewerbe nachzukommen.

#### **1.2 Rechtsgrundlagen**

Rechtliche Grundlagen des Bebauungsplanes Nr. 143 sind das Baugesetzbuch (BauGB), die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO), die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Inhalts (Planzeichenverordnung 1990 – PlanzV), das Niedersächsische Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG), das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG), jeweils in der zurzeit geltenden Fassung.

#### **1.3 Geltungsbereich der Planung**

Das Plangebiet befindet sich am südöstlichen Siedlungsrand der Gemeinde Apen. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine rund 5,2 ha große Fläche. Im Norden wird das Plangebiet durch die Straße „Osterende“, im Süden durch die in Ost-West-Richtung verlaufende Bahntrasse sowie im Westen durch den Verlauf der Godensholter Str. Im Osten grenzen landwirtschaftlich genutzte Grünflächen an das Plangebiet an.

Das Plangebiet selber wird überwiegend durch landwirtschaftliche Nutzflächen charakterisiert. Im Nordosten sowie im Nordwesten befinden sich Bestandsgebäude. Diese sind zum einen als ehemalige landwirtschaftliche Hofstellen genutzt, im Nordosten befinden sich an der Straße „Osterende“ Wohnhäuser in Form von Einzelhäusern. Entlang der Plangebietsgrenzen sind vereinzelte Grünstrukturen in Form von Sträuchern und Einzelbäumen vorhanden. Der südöstliche Teilbereich wird nach Westen hin durch ein lineares Siedlungsgehölz von dem restlichen Plangebiet abgegrenzt. Nördlich der Bahntrasse, im Südosten des Plangebietes, besteht ein Feldgehölz mit Großbäumen.

Die Umgebung des Plangebietes wird unterschiedlich geprägt. Im nördlichen Bereich befindet sich der ältere Siedlungsbereich der Gemeinde Apen, in nordöstlicher Richtung ist in letzter Vergangenheit ein Neubaugebiet entstanden. Die Siedlungsbereiche sind jeweils durch Wohnnutzungen geprägt. In Richtung Nordwesten befinden sich der zentrale Versorgungsbereich und die Gemeindeverwaltung. Die östliche sowie südliche Umgebung wird durch landwirtschaftliche Grünflächen geprägt, wobei südlich der Bahntrasse eine ehemalige landwirtschaftliche Hofstelle vorhanden ist. In westlicher Umgebung befinden sich neben einer ehemaligen landwirtschaftlichen Hofstelle mit einem Tischlereibetrieb ein Alten- und Pflegeheim. Südlich der Bahn sind Gewerbegebiete vorhanden.

## 1.4 Planungsrahmenbedingungen

Das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (Änderung der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP-VO) mit Rechtskraft vom 17. Februar 2017, zuletzt geändert am 17.09.2022) enthält keine plangebietsbezogenen Aussagen.

Südlich des Plangebietes wird der Verlauf einer Haupteisenbahnstrecke ausgewiesen, in östlicher, südlicher und westlicher Umgebung werden linienförmige Biotopverbunde dargestellt.

### 1.4.2 Regionales Raumordnungsprogramm

Der Landkreis Ammerland hat 2017 seine allgemeinen Planungsabsichten gemäß § 3 Abs. 1 des Niedersächsischen Raumordnungsgesetzes bekannt gemacht. Durch die Bekanntmachung behält das Regionale Raumordnungsprogramm 1996 für die Dauer der Neuaufstellung seine Gültigkeit. In dem Regionalen Raumordnungsprogramm 1996 für den Landkreis Ammerland ist Apen als Grundzentrum mit der Schwerpunktaufgabe Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten sowie als Standort der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung dargestellt. Im östlichen und westlichen Bereich der Gemeinde sind aufgrund des hohen, natürlichen und standortgebunden landwirtschaftlichen Ertragspotenzials Vorsorgegebiete für die Landwirtschaft gelegen. Das Plangebiet selbst wird dem Siedlungsbereich zugeordnet.

In den ländlichen Räumen im Landkreis Ammerland, zu der auch die Gemeinde Apen zählt, sind insbesondere Maßnahmen, die der Gemeinde eine eigenständige Entwicklung ermöglichen und die besonderen Standortvorteile für das Wohnen und die Wirtschaft nutzen, vorrangig durchzuführen (C1.3 01).

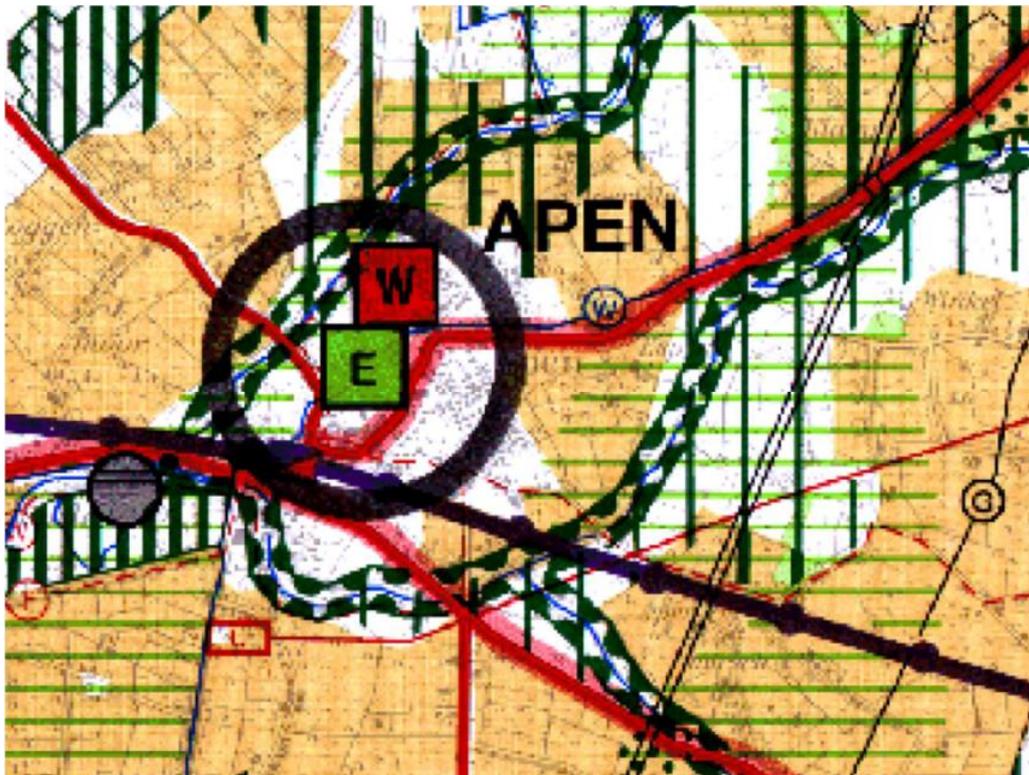


Abbildung 1: Auszug aus der zeichnerischen Darstellung des RROP Landkreis Ammerland von 1996

### 1.4.3 Flächennutzungsplan

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Apen aus dem Jahr 2017 ist der Großteil des Plangebietes als Wohnbaufläche dargestellt. Der nordwestliche Teilbereich wird als gemischte Baufläche dargestellt. Entlang des östlichen Plangebietsrand wird der Verlauf (Nord-Süd-Richtung) eines Gewässers zweiter Ordnung dargestellt.

Die östliche Umgebung des Plangebietes wird als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt, südlich angrenzend wird der Verlauf von Bahnanlagen dargestellt. In weiterer südlicher und südwestlicher Umgebung stellt der Flächennutzungsplan gewerbliche und gemischte Bauflächen dar. Die westliche Umgebung wird als gemischte Baufläche dargestellt, im nördlichen Umgebungsbereich stellt der Flächennutzungsplan großflächige Wohnbauflächen dar. **Zur Umwandlung eines Teilbereichs der gemischten Baufläche in eine Wohnbaufläche wird die 27. Änderung des Flächennutzungsplanes (2017) durchgeführt.**

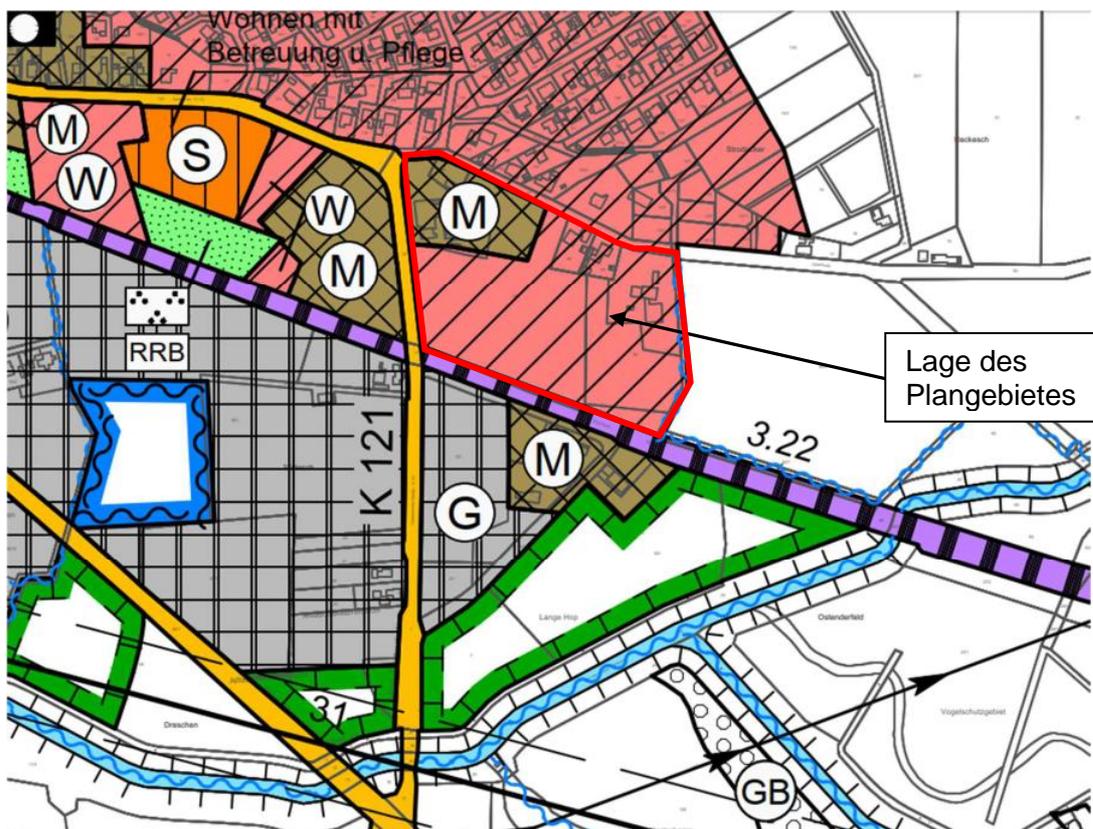


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Apen

### 1.4.4 Bebauungsplan

Für das Plangebiet selbst existiert kein verbindlicher Bauleitplan.

Das Siedlungsgebiet in nördlicher Umgebung zum Plangebiet wird durch den Bebauungsplan Nr. 10 „Apen“ planungsrechtlich gesichert. Dieser setzt ein Allgemeines Wohngebiet mit einer zulässigen zweigeschossigen und abweichenden Bauweise fest. Zudem ist eine GRZ von 0,4 und eine GFZ von 0,8 festgesetzt.

Das nordöstlich des Plangebietes gelegene Siedlungsgebiet wird durch die Bebauungspläne Nr. 118 „Apen, Osterende“ sowie Nr. 118 A „Apen – Am Strodacker, Verlängerung“ und Nr. 118 B „Apen – Kleefeld, Verlängerung“ planungsrechtlich gesichert.

Der Bebauungsplan Nr. 118 „Apen, Osterende“ setzt für seinen Geltungsbereich Allgemeine Wohngebiete mit einer zulässigen Eingeschossigkeit fest. Die GRZ ist mit 0,3 festgesetzt, es dürfen nur Einzelhäuser errichtet werden. Im gesamten Geltungsbereich gilt eine abweichende Bauweise, welche sich durch eine Längenbegrenzung der Gebäudelängen von maximal 18,00 m auszeichnet. Die Gebäudehöhe wird mit maximal 9,00 m festgesetzt. Weiterhin sind Einzelbäume und eine öffentliche Grünfläche festgesetzt.

Die Bebauungspläne Nr. 118 A „Apen – Am Strodacker, Verlängerung“ und Nr. 118 B „Apen – Kleefeld, Verlängerung“ setzen jeweils Allgemeine Wohngebiete mit eingeschossiger, abweichender Bauweise und einer Grundflächenzahl von 0,3 fest. Grundsätzlich sind nur Einzelhäuser zulässig, im WA2 des Bebauungsplanes Nr. 118 A zudem auch noch Doppelhäuser. Die Gebäudehöhe wird in beiden Bebauungsplänen mit jeweils 9,00 m als Maximalhöhe festgesetzt.

Die westliche Umgebung des Plangebietes wird durch den Bebauungsplan Nr. 116 „Apen, Osterende, allgemeines und seniorengerechtes Wohnen“ und 116, 1. Änderung planungsrechtlich gesichert. Hier sind im westlichen Teilbereich Sonstige Sondergebiete mit den Zweckbestimmungen betreutes Wohnen und Pflegeeinrichtung festgesetzt, im östlichen Bereich ein Allgemeines Wohngebiet. Im Allgemeinen Wohngebiet sind Gebäude in abweichender Bauweise (Gebäudelänge max. 20 m) mit ein bis zwei Vollgeschossen, in den Sonstigen Sondergebieten sind maximal zwei Vollgeschosse in einer offenen Bauweise zulässig. Zudem ist in dem Bebauungsplan eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung einer Parkanlage und eines Regenrückhaltebeckens festgesetzt.

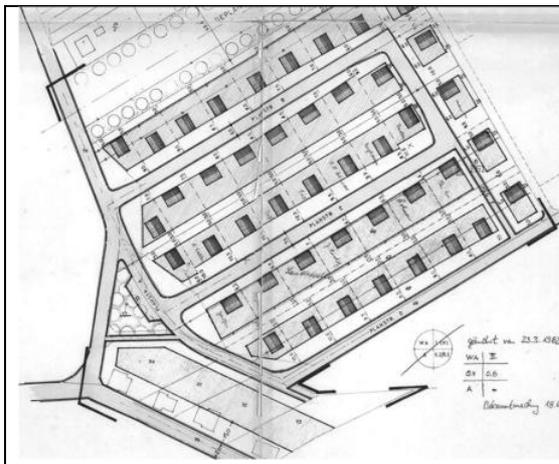


Abbildung 3: Bebauungsplan Nr. 10

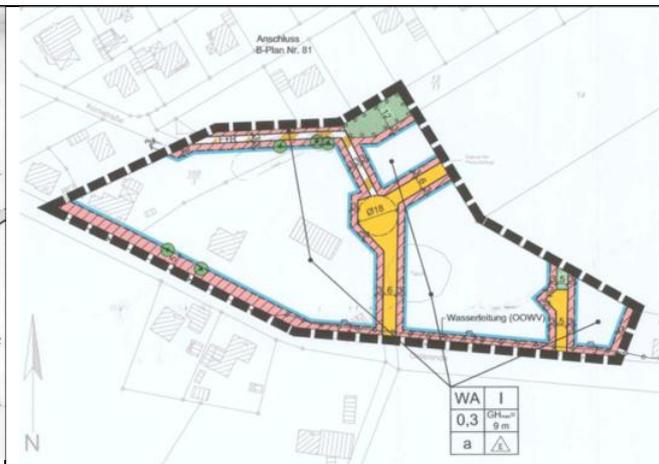


Abbildung 4: Bebauungsplan Nr. 118

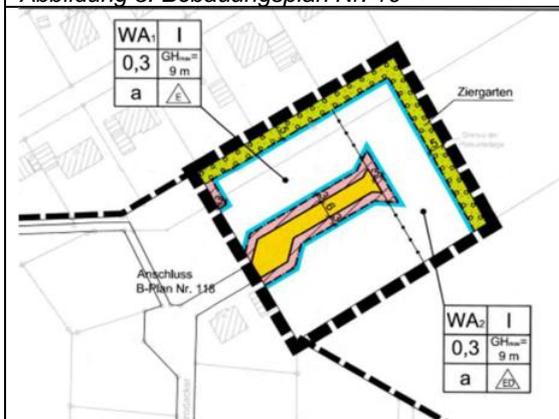


Abbildung 5: Bebauungsplan Nr. 118A

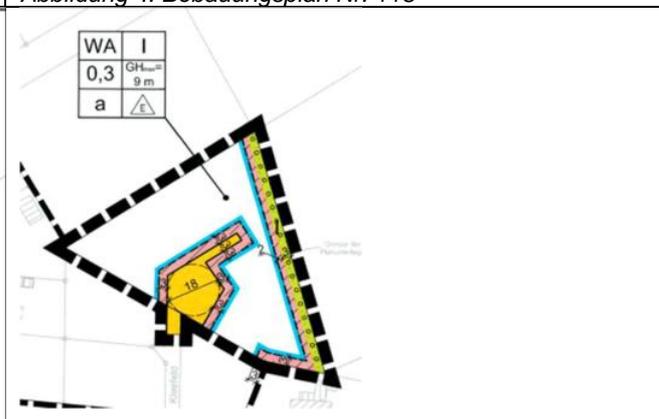
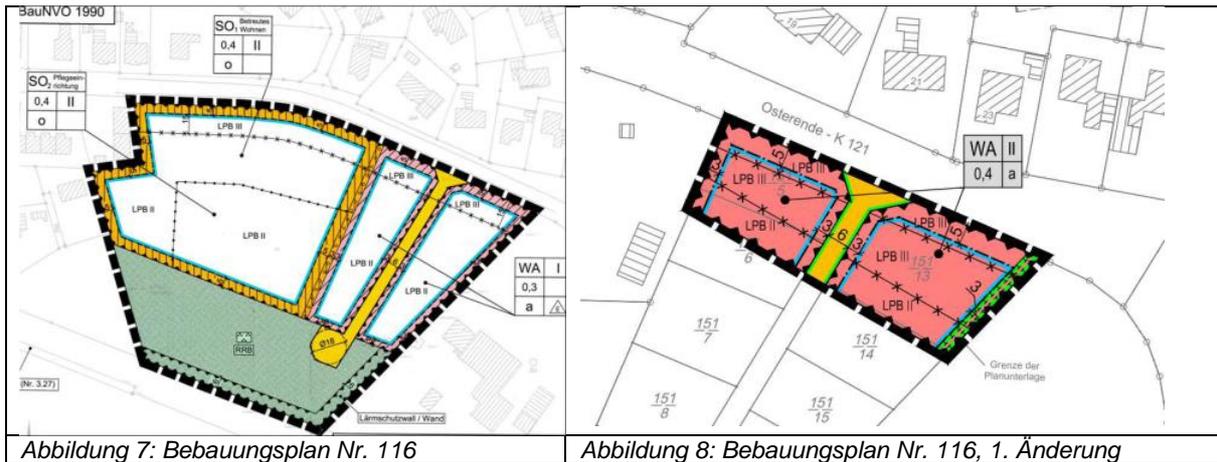
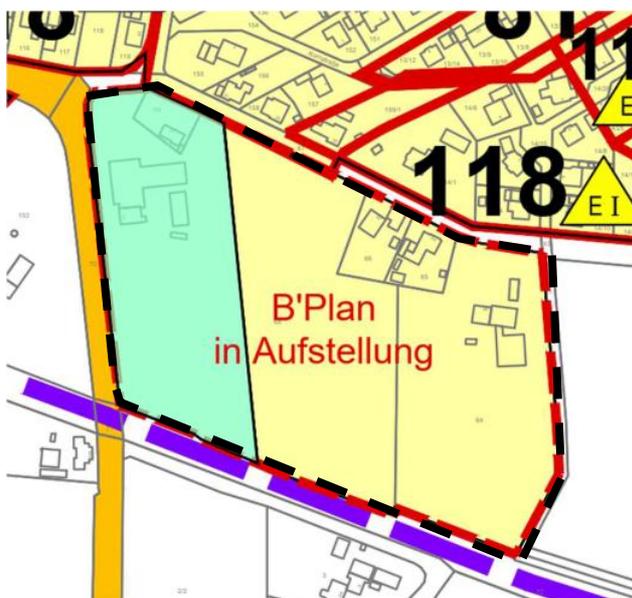


Abbildung 6: Bebauungsplan Nr. 118 b



### 1.4.5 Dichtekonzept

Zur Sicherung einer verträglichen Innenentwicklung hat die Gemeinde Apen ein Zielkonzept zur verträglichen Nachverdichtung aufgestellt.



**Legende Karte 4a**

- Zone 1 Erhalt vorhandener Strukturen, keine Nachverdichtung
- Zone 2 Verdichtung ermöglichen
- EI überwiegende Einfamilienhausstruktur, eingeschossig

Abbildung 9: Auszug aus dem Dichtekonzept der Gemeinde Apen, Stand Dezember 2020

Für das Plangebiet selbst wird im westlichen Teilbereich die Zone 2 festgelegt. In dieser Zone soll eine Verdichtung ermöglicht werden. Die weiteren Flächen des Plangebietes werden im Dichtekonzept der Zone 1 zugeordnet, in welcher der Erhalt vorhandener Strukturen vorgesehen ist.

Die nördliche Umgebung wird ebenfalls überwiegend der Zone 1 – Erhalt vorhandener Strukturen, keine Nachverdichtung – zugeordnet.

Die Gemeinde hat den Sachstand des Konzeptes beschlossen, das Konzept wird jedoch in einer höheren Detailschärfe fortgeführt.

### 1.4.6 Wohnraumversorgungskonzept des Landkreises Ammerland

Im Plangebiet soll Wohnraum geschaffen werden, um dem anhaltenden Wohnraumbedarf in der Gemeinde Apen Rechnung zu tragen. Vor dem Hintergrund der Herausforderungen, die sich aus dem demographischen Wandel und dem starken Zuzug für den Landkreis Ammerland ergeben, wurde 2019 ein Wohnraumversorgungskonzept für den Landkreis erarbeitet. Aus dem Konzept geht hervor, dass die Gemeinde Apen ein überdurchschnittliches Bevölkerungswachstum von 9,1 % zwischen 2011 und 2017 verzeichnete. Bis 2025 soll laut Wohnungsmarktprognose die Einwohnerzahl um weitere 3,1 % steigen. Aus der Prognose der Bevölkerungs- und Haushaltsentwicklung ergibt sich in der Gemeinde Apen ein Neubaubedarf von 630 Wohnungen. Die Gemeinde möchte daher in allen Ortsteilen Wohnraum schaffen. Dabei sollen vorrangig Flächen entwickelt werden, wo der Flächennutzungsplan der Gemeinde Apen bereits Wohnbauflächen dargestellt hat.

## 2. ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG

Die Gemeinde Apen beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 143, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines neuen Wohngebietes am südwestlichen Siedlungsrand der Gemeinde zu schaffen. Das Ziel der Planung besteht in der Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes mit Regelungen zu Grünordnungs- und Rückhaltemaßnahmen. Im nordwestlichen Teilbereich des Geltungsbereiches befindet sich eine ehemalige landwirtschaftliche Hofstelle, welche in dem Bebauungsplan als Mischgebiet festgesetzt werden soll, um in geringem Umfang auch gewerbliche Anteile im Plangebiet zu ermöglichen.

Das Baugebiet soll den Siedlungsbestand im Süden der Gemeinde erweitern und zukünftig über die Straße „Osterende“ erschlossen werden. Im Baugebiet selbst sollen Einfamilienhausstrukturen als Einzel- und Doppelhäuser entstehen. Diese sollen sich in die vorhandene Siedlungsstruktur einfügen, weshalb Festsetzungen zur Trauf- und Firsthöhe sowie zum Haustyp getroffen werden.

Zur Umsetzung der Ziele und als Grundlage für den vorliegenden Bebauungsplan wurde im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanverfahrens ein städtebaulicher Entwurf erarbeitet. Dieser stellt die Grundlage für den Bebauungsplan und folgende Inhalte dar:

- Baugrundstücke: Im Plangebiet können nach dem städtebaulichen Konzept 25 Baugrundstücke für Einzelhäuser entstehen, die zwischen 530 m<sup>2</sup> und 1.185 m<sup>2</sup> groß sind. Des Weiteren sind 8 Doppelhausgrundstücke mit Grundstücksgrößen von 511 m<sup>2</sup> bis 835 m<sup>2</sup> vorgesehen. Hier ist auch eine kleinere Einteilung möglich. Der städtebauliche Entwurf sieht neben Einzel- und Doppelhäusern zudem die Möglichkeit der Realisierung von drei Mehrfamilienhäusern im westlichen Bereich auf einer Fläche von insgesamt 4.409 m<sup>2</sup> vor.
- Der Entwurf umfasst zudem die bestehenden Wohngrundstücke mit Einzelhausbebauung im nordwestlichen und nordöstlichen Bereich des Geltungsbereiches. Hier besteht grundsätzlich die Möglichkeit der Umnutzung oder auch der Neubebauung. Im Nordwesten ist im Konzept bereits dargestellt, wie künftige Neubaugrundstücke parzelliert werden können. Im nordöstlichen Abschnitt soll eine gebietsinterne Freifläche erhalten bleiben, auf der Kompensationsmaßnahmen durchgeführt werden.

- Erschließung: Die Erschließung der Baugrundstücke erfolgt über die Straße „Osterende“. Bei dem nördlichen Abschnitt handelt es sich um eine Gemeindestraße, so dass eine direkte Erschließung möglich ist. Der westliche Abschnitt ist als Kreisstraße klassifiziert, daher ist dieser Bereich zunächst nicht für Erschließungszwecke vorgesehen. Die Gemeinde beantragt hier eine Verlängerung der Ortsdurchfahrt, sodass im Falle eines positiven Bescheides auch Zufahrten möglich wären. Die Erschließung der anliegenden Grundstücke wird jedoch durch eine innere Erschließung gesichert. Plangebietsintern ist eine Planstraße mit einer Ringerschließung vorgesehen. Von dieser Planstraße zweigt im Süden eine weitere Planstraße in Richtung Osten ab, welche in einem Wendehammer mit 22 m Durchmesser mündet. Zum Schutz vor Lärmemissionen der Eisenbahnstrecke entlang der südlichen Plangebietsgrenze wird eine Lärmschutzwand eingeplant.
- Grün- und Wasserflächen: Zur schadlosen Ableitung des Oberflächenwassers ist ein Regenrückhaltbecken am östlichen Plangebietsrand vorgesehen. Entlang der östlichen Grenze des Plangebietes verläuft außerhalb ein Gewässer II. Ordnung. Die ordnungsgemäße Räumung dieses Gewässers soll ermöglicht bleiben, weshalb ein Räumstreifen vorgesehen ist. Weiterhin ist die Planung darauf ausgerichtet, die vorhandenen Bäume an der Godensholter Straße erhalten zu können. Ebenfalls erhalten bleiben das Siedlungsgehölz im Südosten und ein Großteil der Bäume im Plangebiet. Zur inneren Durchgrünung des Plangebietes sind zudem abschnittsweise Gehölzstreifen vorgesehen.

Die Gemeinde Apen reagiert mit der vorliegenden Planung auf den anhaltenden Wohnraumbedarf in der Gemeinde. Es ist eine intensive Neubautätigkeit nötig, um die Nachfrage nach Wohnraum zu decken und Rückgänge im Bestand auszugleichen. Durch die vorliegende Planung können ca. 33 neue Baugrundstücke für Einzel- und Doppelhäuser sowie drei Mehrfamilienhäuser in kurz- bis mittelfristiger Perspektive vermarktet werden. Das Plangebiet kann an die bereits bestehende Verkehrsinfrastruktur angebunden werden. Zudem sind die örtlichen Versorgungsstrukturen auf kurzem Wege erreichbar. Die Planung knüpft an die vorhandenen Siedlungsflächen an und erweitert den Siedlungsrandes nach Südosten.

Da der vorliegende Bebauungsplan Nr. 143 „Südlich Osterende“ in einem Teilbereich nicht aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB entwickelt ist, wird die 27. Änderung des Flächennutzungsplanes (2017) zur Umwandlung einer gemischten Baufläche in eine Wohnbaufläche durchgeführt.

### **3. WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG: GRUNDLAGEN UND ERGEBNISSE DER ABWÄGUNG**

#### **3.1 Ergebnisse der Beteiligungsverfahren**

Die Gemeinde Apen beteiligte die Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB und unterrichtete diese frühzeitig über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung, sich wesentliche unterscheidende Lösungen und die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung. Gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden, über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung und die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung frühzeitig unterrichtet und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detailierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgefordert. Im weiteren Verfahren erfolgte die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und die Einholung der Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB.

### **3.1.1 Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB**

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB sind keine privaten Stellungnahmen eingegangen.

### **3.1.2 Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB**

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs.1 BauGB sind insgesamt 22 Stellungnahmen, davon sieben ohne Hinweise oder Bedenken, eingegangen. Die 15 Stellungnahmen mit Hinweisen und Anregungen wurden wie folgt abgewogen:

#### **Landkreis Ammerland**

Der LK Ammerland hat darauf hingewiesen, dass für den Bebauungsplan noch eine Änderung des Flächennutzungsplanes durchzuführen sei. **Die Anregung wird berücksichtigt.**

Weiterhin wurde auf die Lage des Plangebietes außerhalb der Ortsdurchfahrt hingewiesen und um Anpassung der Baugrenzen gebeten. Der Hinweis wird beachtet. Die Gemeinde beabsichtigt einen Antrag auf Verlegung der Ortsdurchfahrt zu stellen. Die Baugrenzen wurden entsprechend angepasst. Dabei wurde eine bedingte Festsetzung zur Baugrenze in Abhängigkeit des erwähnten Antrages auf Verlegung der Ortsdurchfahrt gestellt.

Weitere Hinweise des Landkreises beziehen sich auf die Festsetzung von Grünflächen. Es wurde angeregt, im Bereich der Lärmschutzmaßnahme die private Grünfläche in eine öffentliche Grünfläche zu ändern, damit die Voraussetzungen für eine gesicherte Erschließung gegeben sind. Auch die Grünfläche zur Regenrückhaltung wurde im Hinblick auf die Umsetzung der Maßnahmen angesprochen. Die Hinweise werden beachtet. Die Planzeichnung und Begründung wurden angepasst. In der Entwurfsfassung werden die Rückhaltefläche und der Räumstreifen als öffentliche Grünfläche festgesetzt. Die Rückhaltefläche (Maßnahmenfläche M1) wird öffentliche Grünfläche. Die Maßnahmenfläche M2 mit grünordnerischen Maßnahmen wird einem privatem Grundstück zugeordnet und bleibt daher private Grünfläche. Da kein Wall, sondern eine Lärmschutzwand geplant ist, bleibt es auch bei der privaten Grünfläche im Bereich der Lärmschutzmaßnahme.

Aus Sicht des Immissionsschutzes hat der Landkreis grundsätzliche Bedenken geäußert. Dieses beziehen sich insbesondere auf die Basisdaten des Lärmschutzgutachtens. Zudem wurden zu den textlichen Festsetzungen zum Lärmschutz Anregungen und Hinweise gegeben. Die Hinweise werden beachtet. Das Schallgutachten der IEL GmbH wurde entsprechend der Anregungen des Landkreises überarbeitet. Die Begründung und Planzeichnung wurden an das aktuelle Gutachten angepasst. Die textlichen Festsetzungen zu den Vorkehrungen zum Schutz vor Immissionen wurden angepasst. Innerhalb des WA3 ergeben sich nach den überarbeiteten Berechnungen des schalltechnischen Gutachtens keine maßgeblichen Außenlärmpegel, in denen der Orientierungswert von 55 dB(A) eingehalten werden kann. Daher sind dort Maßnahmen zum Schutz der Außenwohnbereiche erforderlich.

Es wird auch eine Festsetzung zum Schutz der Außenwohnbereiche in den Mischgebieten aufgenommen. Ferner wurde darauf hingewiesen, dass Ausführungen zur Ausgestaltung des Lärmschutzwalles / der Lärmschutzwand ergänzt werden sollten. Der Anregung wird gefolgt, die Festsetzungen werden um Aussagen zur Ausgestaltung der Lärmschutzwand ergänzt.

Zu der textlichen Festsetzungen Nr. 4 hat der Landkreis um Klarstellung gebeten, ob es sich um volle oder angefangene 200 m<sup>2</sup> bzw. 300 m<sup>2</sup> Baugrundstücksfläche handeln soll. Hierzu wird die Begründung dahingehend ergänzt, dass es sich um volle Baugrundstücksfläche handeln muss.

Des Weiteren wurden redaktionelle Hinweise zu den textlichen Festsetzungen und den Rechtsgrundlagen gegeben. Der Hinweis wurde beachtet, die textlichen Festsetzungen wurden ergänzt, die Rechtsgrundlagen aktualisiert.

Der Landkreis weist zudem auf den westlich gelegenen Tischlereibetrieb hingewiesen. In Bezug auf die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse wurde hierzu die Begründung ergänzt.

Der Hinweis, dass keine relevanten Geruchsimmissionen durch Tierhaltungsbetriebe im Umfeld zu erwarten sind, wird zur Kenntnis genommen. Die Begründung wurde ergänzt.

Ebenso wurde darauf hingewiesen, dass ein wasserrechtlicher Erlaubnis Antrag für die Einleitung von Oberflächenwasser und den Bau des Regenrückhaltebeckens bei der Untern Wasserbehörde bzw. dem Landkreis Ammerland einzureichen sei. Die Hinweise wurden zur Kenntnis genommen und werden auf Ebene der nachgelagerten Erschließungsplanung beachtet. Die Begründung wurde dennoch um einen Hinweis zum wasserrechtlichen Erlaubnis Antrag ergänzt.

Weiterhin wurde auf die Lage innerhalb eines Risikogebietes im Sinne des § 73 Abs. 1 Satz 1 WHG hingewiesen. Die Hinweise wurden zur Kenntnis genommen. Die Planzeichnung wurde um den Vermerk ergänzt. Die Begründung wurde zudem um ein Kapitel zu den Belangen des Hochwasserschutzes ergänzt, in welchem auf die Lage des Plangebietes innerhalb des erwähnten Küstengebietes verwiesen wird und die Belange des Hochwasserschutzes abgewogen werden.

Zudem wurde um Überarbeitung der Aussagen zum ÖPNV gebeten. Der Hinweis wurde beachtet, die Begründung wurde angepasst.

#### **Nds. Landesamt für Denkmalpflege**

Das Nds. Landesamt für Denkmalpflege hat darauf hingewiesen, dass im Plangebiet selbst keine archäologischen Fundstellen vorliegen, allerdings aufgrund des Plaggenesches ein hohes archäologisches Potential vorliege. Aus diesem Grund bedürfen sämtliche Erdarbeiten einer denkmalrechtlichen Genehmigung (§ 13 NDSchG).

Es wurde ebenso darauf hingewiesen, dass im Vorfeld jeglicher Bau- und Erschließungsarbeiten ein Raster von Suchschnitten durchzuführen sei. Die Planzeichnung und Begründung des Bebauungsplanes wurden um entsprechenden Hinweise und Ausführungen ergänzt.

#### **EWE Netz GmbH**

Die EWE Netz GmbH hat auf die Lage von Versorgungsleitungen bzw. Anlagen der EWE Netz GmbH im Plangebiet bzw. in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet hingewiesen und gab Hinweise zu dessen Bestandsschutz. Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Auf der Planzeichnung wird ein Hinweis zu den bestehenden Leitungen aufgenommen.

### **EWE Wasser GmbH**

Von der EWE Wasser GmbH wurden Hinweise zur Schmutz- und Abwasserkanalisation hervorgebracht. Durch die Größe des Plangebietes und der daraus resultierenden Abwassermenge sei von einem Anschluss an die bestehende Druckrohrleitung abzusehen. Die Begründung wurde um Aussagen zur Schmutzwasserentsorgung ergänzt.

### **OOWV**

Der OOWV wies darauf hin, dass sich im angrenzenden Bereich des Plangebietes Versorgungsleitungen des OOWV befinden, welche zu schützen seien. Der Hinweis auf angrenzende Versorgungsleitungen des OOWV wird zur Kenntnis genommen. Da diese außerhalb des Plangebietes liegen, werden sie nicht dargestellt. Es wird auf den Hinweis zu bestehenden Leitungen verwiesen, welcher auf der Planzeichnung enthalten ist. Ferner beziehen sich die Hinweise auf die Versorgungssicherheit, ein Anschluss des Plangebietes an das Trinkwasserversorgungsnetz des OOWV kann im Rahmen einer Rohrnetzerweiterung erfolgen. Zudem wurden Hinweise zum Versorgungsdruck sowie zur Löschwasserversorgung hervorgebracht. Die Hinweise wurden zur Kenntnis genommen und zusammengefasst in die Begründung eingearbeitet.

### **Ammerländer Wasseracht**

Von der Ammerländer Wasseracht wurden Hinweise zur Oberflächenentwässerung hervorgebracht. Bei verschärften Abflusssituationen mit großer Vorfüllung des Gewässersystems und zeitgleichem Anspringen der Notüberläufe der sich im Einzugsgebiet des Schöpfwerks Espern befindlichen Rückhalteanlagen drohe eine Überlastung der wasserwirtschaftlichen Anlagen. Der Hinweis zu den Auswirkungen der zusätzlichen Versiegelung und zum Verbandsgewässern werden zur Kenntnis genommen. Durch das Entwässerungskonzept wird die schadlose Ableitung des Oberflächenwassers gesichert. Die weiteren Hinweise beziehen sich inhaltlich auf das Oberflächenentwässerungskonzept. Dieses wird im weiteren Verfahren noch mit der Ammerländer Wasseracht abgestimmt. Im Hinblick auf die Differenzen zwischen B-Plan und Konzept und die Sicherung der Maßnahmen durch öffentliche Flächen wurden die Ausführungen in der Begründung ergänzt.

### **LGLN, Kampfmittelbeseitigungsdienst**

Der Kampfmittelbeseitigungsdienst hat für das Plangebiet die Durchführung einer Luftbildauswertung als Maßnahme der Gefahrenerforschung empfohlen. Die Hinweise zur Empfehlung einer Luftbildauswertung werden zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Apen hat beim Kampfmittelbeseitigungsdienst des LGLN eine Luftbildauswertung beauftragt. Die Ergebnisse wurden zum Entwurfsstand des Bebauungsplanes in die Begründung eingearbeitet.

### **Deutsche Telekom Technik GmbH**

Von der Deutsche Telekom Technik GmbH wurden Hinweise zur Ausbauentscheidung hervorgebracht. Das Plangebiet kann mit den zur Verfügung stehenden Mitteln von der Deutschen Telekom Technik GmbH nicht mit Highspeed-Netz ausgebaut werden. Die Hinweise wurden zur Kenntnis genommen und werden auf Ebene der Erschließungsplanung beachtet.

### **Landwirtschaftskammer**

Die LWK hat auf eine landwirtschaftliche Hofstelle innerhalb des Plangebietes hingewiesen, auf welcher nach Kenntnisstand der LWK seit längerer Zeit keine Tierhaltung mehr betrieben wird. Es wird davon ausgegangen, dass die Überplanung der Hofstelle im Einvernehmen mit der Eigentümerin erfolgt sei. Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die Überplanung der Hofstelle erfolgt im Einvernehmen mit den Eigentümern.

Weitere Hinweise beziehen sich auf den Flächenverlust der landwirtschaftlichen Nutzfläche des Plangebietes, dieser sei aus landwirtschaftlicher Sicht als kritisch zu betrachten. Hierzu wurde die Begründung ergänzt.

Weiterhin wurden Hinweise zur externen Kompensation hervorgebracht, derweil seien noch keine Aussagen hierzu im Umweltbericht getätigt worden. Die Hinweise wurden zur Kenntnis genommen. Die Kompensationsmaßnahmen stehen spätestens bis zum Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes fest und werden an den entsprechenden Stellen in der Begründung des Bebauungsplanes sowie in dem Umweltbericht ergänzt.

### **Deutsche Bahn AG**

Die Deutsche Bahn AG hat auf die südlich des Plangebietes verlaufende Bahnstrecke 1520 Oldenburg-Leer hingewiesen und um Beachtung betriebsbedingter Auflagen/ Bedingungen und Hinweise gebeten. Hierzu wurde die Begründung ergänzt und ein Kapitel zu den Belangen des Personen- und Güterverkehrs aufgenommen.

### **Verkehrsverbund Bremen/Niedersachsen**

Vom VBN wurden Hinweise zum ÖPNV gegeben, es wurde darum gebeten, die Aussagen zum ÖPNV in der Begründung entsprechend zu ändern. Die Hinweise wurden beachtet, die Begründung wurde entsprechend angepasst.

### **Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr**

Die NLSTBV hat auf die erforderliche Bauverbotszone und ein Zu- und Abfahrtsverbot entlang der K 121 hingewiesen.

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde beabsichtigt einen Antrag auf Verlegung der Ortsdurchfahrt zu stellen. Sofern der Antrag genehmigt und die Ortsdurchfahrt verlegt wird, müssen die 20 m Bauverbotszone nicht mehr eingehalten werden. Es wird eine zeitlich bedingte Festsetzung der Baugrenze in Abhängigkeit von der Verlegung der Ortsdurchfahrt aufgenommen. Die Planzeichnung wurde um ein entsprechendes Zu- und Abfahrtsverbot entlang der K 121 ergänzt.

Zudem wurde darauf hingewiesen, dass die Festsetzung zum Abgang der als zu erhalten festgesetzten Bäume aufgrund der Verpflichtung zur Kompensation abgängiger Bäume gemäß § 14 BNatSchG ohnehin bestehe. Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde bleibt bei dem Erhaltungsgebot, um die ortbildprägenden Bäume zu erhalten.

### **Behindertenbeauftragter der Gemeinde Apen**

Es wurde angeregt, die Planstraßen als Spielstraßen auszubauen, um das barrierefreie Passieren der Straßen für gehingeschränkte Bürger zu ermöglichen. Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Der Ausbau der Straßen wird im weiteren Verfahren bzw. in der Erschließungsplanung festgelegt.

### **ADFC**

Es wurde darauf hingewiesen, dass in der Begründung Aussagen darüber fehlen würden, ob die Planstraße als verkehrsberuhigter Bereich gestaltet werden soll. Weiterhin wurde darauf hingewiesen, dass zu dem Ausbau des Gehweges aufgrund von unzureichenden Informationen keine Stellungnahme möglich sei und eine Querungsstelle im Knotenpunkt der Gemeindestraße mit der K 121 angeregt. Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Der Ausbau des Gehweges erfolgt in 2,50 m Breite. Vor der Einmündung in die Godensholter Straße ist eine Querungsstelle vorgesehen, damit der Gehweg auf der Nordseite gefahrlos erreicht werden kann. Die Begründung wird um eine entsprechende Abbildung ergänzt.

Die Anregung zum Knotenpunkt wird zur Kenntnis genommen. Derzeit wird kein Anlass für Querungsstellen in der Godensholter Straße gesehen, die die Erschließung des Plangebietes über plangebietsinterne Straßen gesichert ist. Die Anregung wird bei Bedarf außerhalb dieses Verfahrens geprüft.

### **Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie**

Das LBEG hat auf den schutzwürdigen Boden, Plaggenesch, im Plangebiet hingewiesen. Zudem wurde für Hinweise und Informationen zu den Baugrundverhältnissen auf den NIBIS Kartenserver verwiesen. Die Hinweise wurden zur Kenntnis genommen und auf Umsetzungsebene beachtet. Die Begründung wurde hierzu ergänzt.

Weiterhin wurde um Überprüfung eines Erlaubnis- oder Bewilligungsfeldes und Salzabbaugerechtigkeiten gebeten. Die Hinweise wurden zur Kenntnis genommen. Das Plangebiet befindet sich im Bergwerksfeld „Oldenburg“, in welchem Kohlenwasserstoffe als Bodenschätze gelten. Die OEG ist Rechtsinhaberin des Bergwerksfeldes. Die Lage des Plangebietes innerhalb des Bergwerksfeldes steht der Planung nicht entgegen. Es wird an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass die gesamte Gemeinde Apen innerhalb des Bergwerksfeldes liegt. Die Begründung wurde um entsprechende Aussagen ergänzt.

### **3.1.3 Ergebnisse der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB**

Im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB sind keine privaten Stellungnahmen eingegangen.

### **3.1.4 Ergebnisse der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB**

Im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB sind insgesamt 21 Stellungnahmen, davon acht ohne Hinweise oder Bedenken, eingegangen. Die 13 Stellungnahmen mit Hinweisen und Anregungen wurden wie folgt abgewogen:

#### **Landkreis Ammerland**

##### *Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan*

Der LK Ammerland hat darauf hingewiesen, dass für den Bebauungsplan noch eine Änderung des Flächennutzungsplanes durchzuführen ist. Die Anregung wird nach Abstimmung mit dem Landkreis berücksichtigt. Es wird eine Flächennutzungsplanänderung für den ca. 0,36 ha großen Teilbereich durchgeführt. Der Aufstellungsbeschluss und der Beschluss über die öffentliche Auslegung wurde in der Bauausschusssitzung am 18.09.2023 gefasst. Auf eine frühzeitige Beteiligung kann aufgrund der Erkenntnisse aus dem B-Plan 143 verzichtet werden.

##### *Immissionsschutz*

Weitere Anregungen betreffen die geplante Lärmschutzwand am südlichen Rand des Plangebietes. Hier wurde empfohlen, diese Flächen in die öffentliche Hand zu übernehmen, öffentliche Grünflächen festzusetzen und vor Verkauf der Grundstücke die Lärmschutzwand herzustellen. Sollte dieses nicht durchgeführt werden, so sollte im Bebauungsplan eine Festsetzung gemäß § 9 Absatz 2 Nr. 2 BauGB aufgenommen werden. Die Anregung wird nicht berücksichtigt. Da die Grünfläche in privater Hand verbleibt, wird im Bereich der erforderlichen Lärmschutzwand weiterhin eine private Grünfläche festgesetzt.

Es ist vorgesehen, die Lärmschutzwand über Regelungen im Erschließungsvertrag mit städtebaulichen Regelungen zum Bestandteil der Erschließungsanlagen zu machen, die im Rahmen des Erstausbau zu errichten sind. Erst nach Fertigstellung gilt die Erschließung dann als gesichert und es darf mit der Bautätigkeit der Hausgrundstücke begonnen werden. Zudem soll im vorgenannten Vertrag die Unterhaltungspflicht geregelt und von den Erschließungsträgern über die Kaufverträge auf die Grundstückseigentümer übertragen werden. Damit ist ein dauerhafter Bestand der LSW gesichert. Diese Regelung wurde mit dem Landkreis abgestimmt. Eine bedingte Festsetzung ist aufgrund der Regelungen im Erschließungsvertrag nicht erforderlich.

Der Hinweis auf die Baugenehmigungspflicht für die Lärmschutzwand und die erforderliche Beteiligung der Deutsche Bahn AG wird zur Kenntnis genommen und in der Erschließungsplanung beachtet. Der Hinweis zur Planzeichnung wird beachtet. Die Darstellung der Wand wird verdeutlicht. Bzgl. der textlichen Festsetzung zur Ausführung der Lärmschutzwand wird empfohlen statt einer Höhe über GOK eine Höhe über OK Gleis festzulegen, da dies die wirksame Abschirmhöhe festlegt. Die Anregung wird berücksichtigt. Der Bezugspunkt wird in Oberkante Schiene geändert. Die Höhe kann übernommen werden, da es bei der Modellberechnung keine nennenswerten Unterschiede zwischen der GOK und der OK Gleis gibt.

Aus Sicht des Immissionsschutzes hat der Landkreis Bedenken zum Schallgutachten, da die gewerblichen Geräuschemissionen nach DIN 4109-2:2018-01 für die jeweilige Gebietskategorie (MI, WA) nicht berücksichtigt wurden. Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Nach Einschätzung des Schallgutachters hätte eine Berücksichtigung der Gewerbelärmimmissionen nur eine vernachlässigbar kleine Auswirkung auf die maßgeblichen Außenlärmpegel (MALP) im Plangebiet. An der westlichen Fassade des bestehenden Wohnhauses Godensholter Straße 40 im Plangebiet wurden Verkehrslärmimmissionen von ca. 63 dB(A) tags und ca. 56 dB(A) nachts berechnet (siehe Rasterlärmkarten im Schallgutachten). Nimmt man als Worst-case-Annahme an, dass durch den westlich bestehenden Gewerbebetrieb (Möbeltischlerei Gerdes) die Richtwerte der TA-Lärm für Dorf- und Mischgebiete von 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts ausgeschöpft werden, so erhält man als Gesamtmissionspegel von 64,8 dB(A) tags und 56,3 dB(A) nachts. Der maßgebliche Außenlärmpegel basiert also weiterhin auf dem nächtlichen Immissionspegel (Differenz zwischen Tag und Nacht < 10 dB). Da sich bereits für den Worst case des Gewerbelärms nur eine vernachlässigbar kleine Erhöhung des MALP ableiten lässt, wurde auf eine detaillierte Betrachtung des Gewerbelärms verzichtet. Für den Fall, dass die Genehmigung der Tischlerei keinen Nachtbetrieb umfasst, ändert sich der MALP durch die Gesamtmissionsbetrachtung nicht.

Der Anregung zur Konkretisierung der textlichen Festsetzung 7 wird gefolgt. Die Festsetzung wird zur Klarstellung des Anwendungsbereichs ergänzt. Die 45 db Linie zur Anwendung der Festsetzung für Schlafräume für das 1. OG wird entsprechend dem Gutachten ergänzt. Der betreffende Teilbereich im WA 1 befindet sich in dem Bereich, wo mehr als 45 dB nachts zu erwarten sind. Daher sind dort Maßnahmen erforderlich.

### Naturschutz

Seitens des Landkreises wird auch weiterhin empfohlen, die Fläche M 2 als öffentliche Grünfläche zu übernehmen, da erfahrungsgemäß private Grünflächen nicht entsprechend der Festsetzung angelegt werden. Die Anregung wird nicht berücksichtigt. Da die Fläche im privaten Eigentum verbleibt, bleibt die Festsetzung als private Grünfläche bestehen.

Die Anregungen und Hinweise zur Kompensation werden berücksichtigt. Die Kompensation für den Verlust der Bäume und des versiegelungsbedingten Eingriffs wird nachgewiesen.

### **Denkmalschutz**

Der Hinweis zum Baudenkmal in der Umgebung wird zur Kenntnis genommen. Es wird ein Hinweis zum Umgebungsschutz des Baudenkmal aufgenommen.

### **Wasserwirtschaft**

Aus Sicht der Unteren Wasserbehörde bestehen keine grundsätzlichen Bedenken. Ein aktuelles Entwässerungskonzept ist für eine Genehmigung bei der Unteren Wasserbehörde einzureichen. Der Hinweis zum wasserrechtlichen Erlaubnisantrag wird beachtet.

### **Sonstige Anregungen und Hinweise**

Im Hinblick auf die temporäre Festsetzung nach § 9 Absatz 2 BauGB, die Gültigkeit bis zu Verlegung der OD besitzt, wird gebeten, in den gemeindlichen Stellungnahmen für Bauvorhaben auf den jeweiligen Stand der Ortsdurchfahrt (Bauverbotszone oder Verlegung) hinzuweisen. Der Hinweis wird beachtet. Die Gemeinde wird bei den Stellungnahmen auf den jeweiligen Stand der OD-Verlegung hinweisen. Die Anregung wird zur Klarstellung des Bereichs ohne Ein- und Ausfahrt wird berücksichtigt, die Planzeichnung wird ergänzt. Die Anregung wird zur Klarstellung der temporär geltenden Baugrenzen wie berücksichtigt, die Planzeichnung wird ergänzt.

Der Anregung zur Konkretisierung der abweichenden Bauweise wird nicht gefolgt. Die Festsetzung bezieht sich inhaltlich nur auf die allgemeinen Wohngebiete WA und ist ausreichend bestimmt.

Der Hinweis zur Telekommunikationsversorgung wird in die Planunterlagen aufgenommen.

Aus raumordnerischer Sicht, und von Seiten der Bauaufsicht und des Abfallwirtschaftsbetriebes bestehen keine Bedenken.

### **Nds. Landesamt für Denkmalpflege**

Das Nds. Landesamt für Denkmalpflege hat darauf hingewiesen, aufgrund des hohes archäologisches Potentials sämtliche Erdarbeiten einer denkmalrechtlichen Genehmigung (§ 13 NDSchG) unterliegen und dass im Vorfeld jeglicher Bau- und Erschließungsarbeiten ein Raster von Suchschnitten durchzuführen ist. Die Anregung wird berücksichtigt. Eine Rasteruntersuchung wurde zwischenzeitlich beauftragt, die Begründung wurde hierzu ergänzt. Relevante Ergebnisse wurden nicht festgestellt.

### **EWE Netz GmbH**

Die EWE Netz GmbH hat auf die Lage von Versorgungsleitungen bzw. Anlagen der EWE Netz GmbH im Plangebiet bzw. in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet hingewiesen und gab Hinweise zu dessen Bestandsschutz. Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und in der Erschließungsplanung berücksichtigt.

### **EWE Wasser GmbH**

Die Hinweise zur Schmutzwasserentsorgung werden zur Kenntnis genommen. Die Schmutzwasserentsorgung wird final mit der EWE Wasser abgestimmt.

### **OOWV**

Der OOWV hat auf sein bisherige Stellungnahme hingewiesen. Die dort enthaltenen Hinweise wurden zur Kenntnis genommen und in die Planunterlagen, soweit erforderlich, eingearbeitet.

### **Ammerländer Wasseracht**

Von der Ammerländer Wasseracht wurden Hinweise zur Oberflächenentwässerung hervorgebracht. Unter der Voraussetzung der Umsetzung des mit der AWA noch im Detail abzustimmenden Entwässerungskonzepts bestehen keine Bedenken. Der Hinweis, dass das Entwässerungskonzept ausreichend ist, wird zur Kenntnis genommen. In der wasserrechtlichen Genehmigungsplanung erfolgt eine Konkretisierung der Konzeptplanung. Die Anregung, den Räumstreifen in der Erhaltungsflächen kenntlich zu machen, wird berücksichtigt.

### **LGLN, Kampfmittelbeseitigungsdienst**

Der Kampfmittelbeseitigungsdienst hat für das Plangebiet die Durchführung einer Luftbildauswertung als Maßnahme der Gefahrenforschung empfohlen. Die Gemeinde Apen hat beim Kampfmittelbeseitigungsdienst des LGLN eine Luftbildauswertung beauftragt. Es besteht keine Handlungsbedarf.

### **Deutsche Telekom Technik GmbH / Vodafone GmbH / Vodafone Deutschland GmbH**

Die Hinweise zur Versorgung mit Telekommunikation wurden zur Kenntnis genommen. und in der Erschließungsplanung berücksichtigt.

### **Landwirtschaftskammer**

Aus allgemeiner landwirtschaftlicher Sicht bestehen gegen die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 143 keine Bedenken, wenn gewährleistet wird, dass die im weiteren Bauleitungsverfahren für den verbleibenden Kompensationsdefizit von 20.923 Werteinheiten noch zu benennende externe Kompensationsfläche sich nicht nachteilig auf die Entwicklung landwirtschaftlicher Betriebe auswirkt. Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

### **Eisenbahn-Bundesamt**

Der Hinweis, dass die Belange des Eisenbahn-Bundesamtes nicht berührt werden und keine Bedenken bestehen, wird zur Kenntnis genommen

### **Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr**

Die NLSTBV hat auf die Zuständigkeiten hingewiesen. Es wurden keine Bedingungen, Auflagen oder Hinweise vorgetragen. Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

### **Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie**

Die Hinweis zum Bodenschutz und zur Bodenerkundung werden zur Kenntnis genommen.

## **3.2 Relevante Abwägungsbelange**

Gemäß § 1 Abs. 7 BauGB sind bei der Aufstellung, Änderung, Ergänzung und Aufhebung von Bebauungsplänen die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen.

### **3.2.1 Belange der Raumordnung**

Generell sind die zentralörtlichen Siedlungsbereiche und die ländlichen Ortschaften im Landkreis Ammerland umwelt-, funktions- und bedarfsgerecht weiterzuentwickeln (RROP D1.5 01). Die Siedlungsentwicklung der Gemeinden ist dabei vorrangig auf die zentralörtlichen Standorte zu konzentrieren. Zudem sollen die Ortsinnenbereiche vor der Inanspruchnahme von Freiflächen außerhalb der Ortslagen siedlungsstrukturell weiterentwickelt werden.

Vorzugsweise soll die Bereitstellung neuer Wohnbauflächen durch Arrondierung bestehender Siedlungsbereiche erfolgen (RROP D1.5 02).

In dem Regionalen Raumordnungsprogramm 1996 für den Landkreis Ammerland ist Apen als Grundzentrum mit der Schwerpunktaufgabe Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten sowie als Standort der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung dargestellt. Mit dem vorliegenden Bebauungsplan Nr. 143 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Schaffung neuer Wohnbauflächen in der Gemeinde Apen geschaffen werden. Die vorliegende Planung orientiert sich an dem tatsächlichen Wohnraumbedarf in der Gemeinde.

Mit der vorliegenden Planung soll auf die bestehende Nachfrage nach Wohnraum in zentralen Lagen reagiert und der Wohnraumbedarf im Gemeindegebiet zukünftig gedeckt werden. Die Entwicklung von Wohngebieten stellt somit eine unvermeidbare Bodenbeanspruchung dar. Die Planung entspricht folglich dem raumordnerischen Ziel, das dem Ortsteil Apen die Schwerpunktaufgabe Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten zuweist. Mit der vorliegenden Bauleitplanung wird somit der Erfüllung dieser raumordnerischen Zielsetzung zukünftig Rechnung getragen.

### **3.2.2 Belange des Bodenschutzes - Bodenschutzklausel/ Umwidmungssperrklausel**

Nach § 1a Abs. 2 S. 3 BauGB sind die Bodenschutzklausel und die Umwidmungssperrklausel in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Das BauGB enthält in § 1a Abs. 2 Regelungen zur Reduzierung des Freiflächenverbrauchs. Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes kommt ihnen kein Vorrang vor anderen Belangen zu, sie sind aber in der Abwägung zu berücksichtigen, wobei ein Zurückstellen der in § 1a Abs. 2 S. 1 und 2 BauGB genannten Belange einer besonderen Rechtfertigung bedarf. Faktisch ist der Belang der Reduzierung des Freiflächenverbrauchs damit in den Rang einer Abwägungsdirektive gehoben worden. § 1a Abs. 2 S. 1 und 2 BauGB enthält kein Verbot der Bauleitplanung auf Freiflächen, jedoch ist die Gemeinde verpflichtet, die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlicher Flächen zu begründen. Dabei sollen Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden. Dies soll im Wesentlichen über zwei Regelungsmechanismen erfolgen:

- Nach § 1a Abs. 2 S. 1 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden (Bodenschutzklausel).
- § 1a Abs. 2 S. 2 BauGB bestimmt, dass landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden sollen (Umwidmungssperrklausel).

Der Bedarf nach neuem Wohnraum ist in der Gemeinde Apen gegeben. Im Zuge des demographischen Wandels, einer damit einhergehenden steigenden Anzahl der Haushalte, der stetig steigenden Wohnfläche pro Kopf sowie einem zunehmenden Anteil älterer Bevölkerungsgruppen kann davon ausgegangen werden, dass die Nachfrage nach Wohnraum auch in den nächsten Jahren in der Gemeinde Apen auch weiterhin vorhanden ist. In der Gemeinde Apen besteht ein hoher Bedarf nach Wohnraum. Das Plangebiet bietet die Möglichkeit der Schaffung unterschiedlicher Bauformen, die jeweils nachgefragt werden. Alternative Flächen der Innenentwicklung stehen hierfür im Gemeindegebiet nicht zur Verfügung. Das Plangebiet eignet sich aufgrund der zentrumsnahen Lage für die Ausweisung eines neuen Wohnbaugebietes besonders gut. Der Landwirtschaft stehen im Gemeindegebiet weiterhin ausreichend Flächen für eine Bewirtschaftung zur Verfügung.

Die Gemeinde Apen sieht es für gerechtfertigt, den Belang der Schaffung von Wohnbauflächen auf bisherigen landwirtschaftlich genutzten Flächen höher zu gewichten, als den Belang der Landwirtschaft. Die Begründung des Bebauungsplanes wird um ein Kapitel zu den Belangen der Landwirtschaft ergänzt. Es wird an dieser Stelle ebenso darauf hingewiesen, dass die Flächen des Plangebietes im Flächennutzungsplan der Gemeinde Apen bereits als gemischte Fläche sowie als Wohnbaufläche dargestellt sind.

### **3.2.3 Belange der verkehrlichen Erschließung**

#### **Bauverbotszone**

Der Geltungsbereich liegt östlich an der Kreisstraße 121 „Godensholter Straße“ teilweise außerhalb einer gemäß § 4 (2) NStrG festgesetzten Ortsdurchfahrt; hier gilt eine Bauverbotszone. Der § 24 „Bauliche Anlagen an Straßen, NStrG“, regelt die Anbauverbotszone an Kreisstraßen. Der Abstand vom Fahrbahnrand muss laut Gesetz bei 20 m liegen. Innerhalb der Bauverbotszone dürfen Hochbauten jeder Art, Aufschüttungen oder Abgrabungen größeren Umfangs nicht errichtet werden. Bei jeder Maßnahme nach der Definition größeren Umfangs ist ein statischer Nachweis erforderlich.

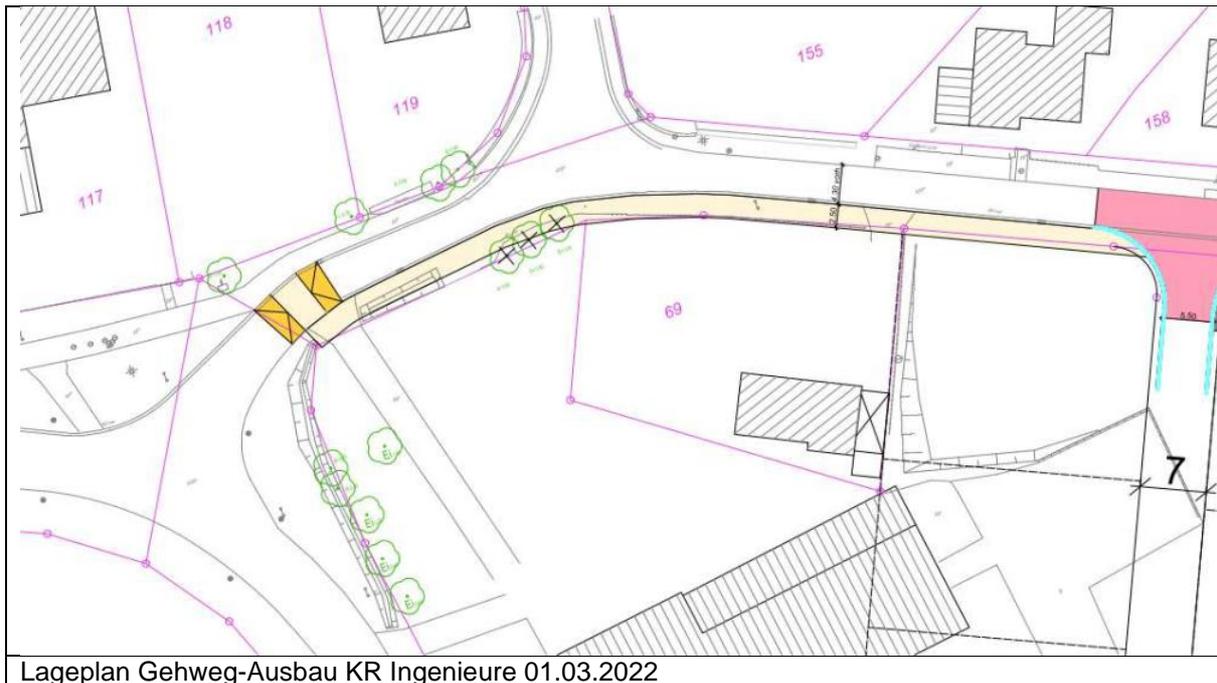
Die Gemeinde beabsichtigt einen Antrag auf Verlegung der Ortsdurchfahrt zu stellen. Sofern der Antrag genehmigt und die Ortsdurchfahrt verlegt wird, müssen die 20 m Bauverbotszone nicht mehr eingehalten werden. Es wird eine zeitlich bedingte Festsetzung der Baugrenze in Abhängigkeit von der Verlegung der Ortsdurchfahrt aufgenommen. Zudem wird ein entsprechendes Zu- und Abfahrtsverbot entlang der K 121 ergänzt. Dieses gilt ebenfalls in Abhängigkeit von einer möglichen Verlängerung der Ortsdurchfahrt.

#### **Erschließung**

Das Plangebiet soll an die Straße „Osterende“ angebunden werden. Diese Straße stellt den Anschluss an das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz dar. Die Erschließung der Grundstücke im Plangebiet ist über plangebietsinterne Erschließungsstraßen gesichert.

Plangebietsintern werden die Grundstücke über eine 7,00 m breite Planstraße mit ringförmigem Verlauf erschlossen. Von dieser Planstraße zweigt im Süden eine weitere Planstraße mit östlichem Verlauf ab, welche im südöstlichen Bereich des Plangebietes in einem Wendehammer mit einem Durchmesser von 22 m mündet. Von diesem Wendehammer verläuft eine 4,00 m breite Straße zur möglichen Erweiterung des Plangebietes in Richtung Osten ab.

Die Straße Osterende ist ausreichend breit dimensioniert, um den durch die Planung entstehenden Mehrverkehr aufnehmen zu können. Ferner ist die Anlage eines 2,50m breiten Gehweges mit Querungshilfe an der Straße Osterende beabsichtigt, weshalb die Straßenverkehrsfläche mit in den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 143 aufgenommen wurde.



## ÖPNV-Versorgung

In einer Entfernung von ca. 600 m zum Plangebiet befinden sich die Bushaltestellen "Apen Schule" und "Apen Markt", welche von den Linien 356, 361, 362, 363, 364, 365, 367, 369 und 389 bedient werden. Diese Buslinien sind hauptsächlich auf die Beförderung der Schulkinder ausgelegt. Darüber hinaus verkehrt die Linie 366 von der Haltestelle "Apen Markt" aus und verbindet den Hauptort Apen mit dem Bahnhof Augustfehn sowie mit der Kreisstadt Westerstede im Stundentakt.

Das Plangebiet ist somit an den öffentlichen Personennahverkehr angeschlossen. Die Belange der verkehrlichen Erschließung sind in der vorliegenden Planung ausreichend berücksichtigt.

### 3.2.4 Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse

#### 3.2.4.1 Verkehrslärm

Die vorliegende Planung soll die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse erfüllen. Dafür werden allgemeine städtebauliche Aspekte sowie Lärmimmissionen in die Abwägung eingestellt.

Die nördliche Umgebung des Plangebietes ist durch bestehende Einfamilienhäuser geprägt. Der vorliegende Bebauungsplan sieht eine ähnliche Struktur mit rund 33 möglichen Baugrundstücken vor, wobei im westlichen Bereich auch der Bau von drei Mehrfamilienhäusern möglich sein soll. Im Süden wird das Plangebiet durch die vorhandene Bahntrasse begrenzt, im Osten durch den Verlauf des vorhandenen Fließgewässers. Ein abgeschlossener Siedlungsrand kann demnach gebildet werden. Die Planung fügt sich ebenso gut in die Nutzungsstruktur der Umgebung ein. Zudem ist das Baugebiet über die Straße Osterende an das Straßennetz angeschlossen und die geplanten Baugrundstücke sind durch die geplante Erschließungsinfrastruktur zugänglich. Die Festsetzung der Baugrenzen und die Anordnung der Baufelder ermöglicht zudem eine ausreichende Belichtung, Besonnung und Belüftung des Plangebietes und der baulichen Anlagen.

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sind weiterhin die mit der vorliegenden Planung verbundenen, unterschiedlichen Belange untereinander und miteinander zu koordinieren, so dass Konfliktsituationen vermieden werden können und die städtebauliche Ordnung sichergestellt wird. Schädliche Umwelteinwirkungen sind bei der Planung nach Möglichkeit zu vermeiden (§ 50 BImSchG). An das Plangebiet grenzen im Norden weitere Wohngebiete, im Süden die Eisenbahnstrecke und in westlicher Lage befindet sich in direkter Nachbarschaft eine Möbeltischlerei sowie die Kreisstraße K 121.

Um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet sicherzustellen, wurde von der IEL eine schalltechnische Stellungnahme<sup>1</sup> zur vorliegenden Bauleitplanung erarbeitet. Innerhalb dieses Schallgutachtens wurden die Auswirkungen des auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärms und Schienenverkehrslärms bewertet.

Für die schalltechnische Beurteilung im Rahmen der Bauleitplanung wurden gemäß DIN 18005 Beiblatt 1 „Schallschutz im Städtebau“ folgende Orientierungswerte (Verkehr) herangezogen:

<b>Allgemeines Wohngebiet (WA)</b>	
Tag (06:00 Uhr bis 22:00 Uhr)	55 dB(A)
Nach (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr)	45 dB(A)
<b>Mischgebiet (MI)</b>	
Tag (06:00 Uhr bis 22:00 Uhr)	60 dB(A)
Nach (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr)	50 dB(A)

Im Schallgutachten wurde eine Verkehrslärberechnung mit Berücksichtigung des Straßen- und Schienenlärms durchgeführt. Diese kommt zu folgenden Ergebnissen:

Aus der Darstellung der Ergebnisse für die Tageszeit für die Immissionshöhen EG, OG und 2. OG wird ersichtlich, dass innerhalb der allgemeinen Wohngebiete WA1 und WA2 und im Mischgebiet MI die zulässigen Orientierungswerte der DIN 18005-1 für Verkehrslärm für die Tageszeit von 55 dB(A) (WA) bzw. 60 dB(A) (MI) größtenteils eingehalten bzw. unterschritten werden. Bereiche mit berechneten Überschreitungen befinden sich im Nahbereich der K121 und im Falle der Immissionshöhe „Obergeschoss“ auch auf einem schmalen Streifen entlang der Bahnlinie. Im allgemeinen Wohngebiete WA1 WA2 wird auf der Immissionshöhe „Obergeschoss“ der Orientierungswert von 55 dB(A) für die Tageszeit in einem schmalen Bereich im Westen überschritten.

Aus der Darstellung der Ergebnisse für den Nachtzeitraum für alle betrachteten Höhen wird ersichtlich, dass innerhalb der allgemeinen Wohngebiete WA1 und WA2 und im Mischgebiet MI die zulässigen Orientierungswerte der DIN 18005-1 für Verkehrslärm für den Nachtzeitraum von 45 dB(A) (WA) bzw. 50 dB(A) (MI) in großen Teilbereichen überschritten werden.

Im allgemeinen Wohngebiete WA3 werden auf den Höhen „Erdgeschoss“, „Obergeschoss“ und „2. Obergeschoss“ die Orientierungswerte der DIN 18005-1 für Verkehrslärm in „allgemeinen Wohngebieten (WA)“ überschritten.

Aufgrund der zu erwartenden Überschreitungen der Orientierungswerte sind Schallschutzmaßnahmen zu definieren, um gesunde Wohnverhältnisse sicherzustellen.

<sup>1</sup> IEL (Juli 2022): Schalltechnische Stellungnahme im Rahmen der Bauleitplanung für den Bebauungsplan Nr. 143 „Südlich Osterende“ in Apen.

Als aktive Schallschutzmaßnahme ist die Errichtung einer 4,00 m hohen Lärmschutzwand parallel zur Bahn erforderlich.

Zur Bestimmung von passiven Schallschutzmaßnahmen wurde zunächst der maßgebliche Außenlärmpegel (La) ermittelt werden. Aufgrund der Differenzen zwischen den Tag- und Nachtwerten von < 10 dB wird der maßgebliche Außenlärmpegel nach den Vorgaben der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ - Teil 2 (Januar 2018) für die Nachtzeit ermittelt. Dabei ergibt sich der maßgebliche Außenlärmpegel zum Schutz des Nachtschlafes aus einem um 3 dB erhöhten Beurteilungspegel für die Nacht und einem Zuschlag von 10 dB. Die Ergebnisse dieser Untersuchung sind in einem weiteren Schallimmissionsraster zu entnehmen (Maßgeblicher Außenlärmpegel - MALP). Die maßgeblichen Außenlärmpegel wurden in die Planzeichnung übernommen. Hieraus sind die Schalldämm-Maße für die schutzwürdigen Räume abzuleiten. Die Anforderungen an den passiven Schallschutz können verringert werden, wenn rechnerisch nachgewiesen wird, dass geringere Schalldämm-Maße erforderlich sind. Dies gilt insbesondere an gegenüber den Lärmquellen abgeschirmten oder den Lärmquellen abgewandten Gebäudefronten.

Sind in den beschriebenen Aufenthaltsräumen Schlafräume vorgesehen, kann es bei geöffneten Fenstern zu Schlafstörungen kommen. In diesem Fall ist durch den Einbau schallgedämpfter Lüftungseinrichtungen eine ausreichende Belüftung der Räumlichkeiten bei geschlossenen Fenstern sicherzustellen. In den Bereichen, in denen mit nächtlichen Beurteilungspegeln kleiner 45 dB(A) zu rechnen ist, kann auf den Einbau einer solchen Lüftungsanlage verzichtet werden.

Die Freiräume zum Aufenthalt von Menschen (Terrassen, Balkone, Loggien) im allgemeinen Wohngebiet WA3 sind auf der der Kreisstraße 121 (Godensholter Straße) abgewandten Gebäudefront anzuordnen oder durch massive bauliche Anlagen (Nebengebäude, Lärmschutzwände) gegen den Verkehrslärm zu schützen. Dabei ist sicherzustellen, dass der Orientierungswert für die Tageszeit von 55 dB(A) für ein „Allgemeines Wohngebiet (WA)“ nicht überschritten wird. Dieses gilt auch für einen Teilbereichen des Mischgebietes mit einem Beurteilungspegel über 60 dB(A). Auf den Teilflächen der allgemeinen Wohngebiete WA 1 und WA sind bis auf zwei kleine Teilbereiche keine Überschreitungen des Orientierungswertes für die Tageszeit von 55 dB(A) zu erwarten. Daher sind auf diesen Flächen keine weiteren Schutzmaßnahmen in Bezug auf die Freiräume zum Aufenthalt von Menschen erforderlich.

#### **3.2.4.2 Gewerbelärm**

Die ehemalige Hofstelle mit der Tischlerei westlich des Plangebietes ist im Flächennutzungsplan der Gemeinde Apen als gemischte Baufläche dargestellt. Insofern ist davon auszugehen, dass der Gewerbebetrieb mischgebietsverträglich ist. Ein Nebeneinander von einem Allgemeinen Wohngebiet und einem Mischgebiet entspricht dem Trennungsgrundsatz und einer geordneten städtebaulichen Entwicklung. Der Tischlereibetrieb liegt westlich des Plangebietes und befindet sich in rd. 60 m Abstand zur möglichen Bebauung (Mischgebiet und WA 3) im Plangebiet. Das Grundstück des Tischlereibetriebes liegt unmittelbar am Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 116 bzw. 116, 1. Änderung. In dem westlich angrenzenden Bereich ist ein allgemeines Wohngebiet ausgewiesen, welches ca. 30m Abstand zu den Betriebsgebäuden der Tischlerei einhält. Damit ist die planungsrechtlich abgesicherte Bebauung bereits näher an der Tischlerei als die geplanten Bebauung im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 143 und die Tischlerei bereits in der Entwicklung eingeschränkt. Relevante Auswirkungen durch das heranrückende Bebauung im Plangebiet sind daher nicht zu erwarten.

### **3.2.4.3 Geruchsmissionen**

Bezüglich der Geruchsmissionen befindet sich im Umkreis von 600 m kein bekannter Tierhalterbetrieb, der zu relevanten Geruchsmissionen im Plangebiet beiträgt.

### **3.2.4.4 Kampfmittelfunde**

Die Gemeinde Apen hat den Kampfmittelbeseitigungsdienst des LGLN mit einer Luftbilddauswertung als Maßnahme der Gefahrenforschung beauftragt. Die Auswertung der Luftbilder ergab, dass ein Kampfmittelverdacht im Plangebiet nicht bestätigt werden konnte und somit kein Handlungsbedarf besteht.

### **3.2.5 Belange der sozialen Infrastruktur**

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung von ca. 34 Wohnbaugrundstücken in der Gemeinde Apen geschaffen werden. Hierdurch entstehen neue Anforderungen an soziale Infrastruktureinrichtungen. In der Gemeinde Apen befinden sich mehrere Kindergärten, eine Grundschule sowie weitere familien- bzw. seniorenbezogene Einrichtungen. Weitere öffentliche Einrichtungen stehen in Augustfehn zur Verfügung. Die Gemeinde Apen geht davon aus, dass die Kapazität der vorhandenen sozialen Infrastruktur auch für eine höhere Nachfrage aus dem Gemeindegebiet ausreichend ist, sodass der vorliegenden Planung keine Belange der sozialen Infrastruktur entgegenstehen.

### **3.2.6 Belange von Natur und Landschaft**

#### **Gesetzlich geschützte Gebiete, Schutzobjekte**

Schutzgebiete und geschützte Objekte gemäß §§ 23 – 30 BNatSchG sind im Plangebiet nicht vorhanden. Die nächstgelegenen geschützten Objekte sind Wallhecken südlich in ca. 80 m Entfernung sowie östlich in ca. 200 m Entfernung zum Plangebiet gelegen (geschützt nach § 22 Absatz 3 NNatSchG) sowie zwei Naturdenkmale westlich in ca. 500 m Entfernung an der St.-Nikolai Kirche. Das Naturschutzgebiet Aper Tief liegt ca. 1,1 km westlich des Plangebietes. Schutzgebiete und geschützte Objekte werden durch die Planung nicht berührt.

Die nächstgelegenen Natura 2000-Gebiete weisen mindestens 5 km Entfernung zum Plangebiet auf und sind durch Siedlungs- und gegliederte Nutzflächen auch funktional vom Plangebiet abgegrenzt. Erhebliche Beeinträchtigungen auf Natura-2000-Gebiete werden durch die Planung nicht begründet.

#### **Artenschutz**

Im Hinblick auf den Artenschutz sind aktuell keine artenschutzrechtlichen Konflikte ersichtlich, die der Umsetzung der Planung dauerhaft entgegenstehen würden. Auf Umsetzungsebene sind artenschutzrechtliche Vorgaben zu beachten, die bei erforderlichen Gehölzfällungen auftreten können (z. B. Beachtung der Brut- und Quartierszeiten).

#### **Bestandsbeschreibung**

Das Plangebiet umfasst großflächig landwirtschaftlich als Acker (Sonstiger Acker AZ) oder als Extensivgrünland genutzte Fläche. Die Nutzungen werden von einer in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten geteilt. Ein naturnahes Feldgehölz befindet sich am südöstlichen Rand des Plangebietes.

Randlich wie auch innerhalb des Plangebietes befinden sich mehrere Einzelbäume bzw. Baumgruppen des Siedlungsbereiches, überwiegend alte Eichen, Eschen, Erlen und Pappeln, am westlichen Rand des Plangebietes auch Birken und Linden jüngeren Alters. Im nördlichen Plangebiet sind Siedlungsstrukturen vorhanden mit Ziergärten. Die Hofstelle im Nordwesten wird durch ein Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten nach Süden eingefasst. Nördlich schließen weitere bestehende Siedlungsstrukturen an. In westlicher, östlicher und südlicher Richtung ist das Plangebiet durch nährstoffreiche Gräben begrenzt. Nördlich des Plangebietes verläuft die Straße Osterende, westlich die Godensholter Straße K121 und südlich die Bahnlinie Oldenburg-Leer.

Schutzwürdige Böden in Form von Plaggenesch sind in weiten Teilen des Plangebietes ausgeprägt.

### **Auswirkungen der Planung und Eingriffsregelung**

Der Bebauungsplan setzt auf ca. 5,2 ha Allgemeines Wohngebiet (GRZ 0,3 - 0,4), Mischgebiet (GRZ 0,4), Straßenverkehrsfläche, Fläche für die Ver- und Entsorgung und Private Grünfläche fest. Die Erschließung erfolgt über die Straße Osterende.

Durch die Planung wird Neuversiegelung ermöglicht. Obwohl Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen vorgesehen sind, kommt es durch den Verlust vegetationsbestandener Biotoptypen zu erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt und Boden, die in die Eingriffsregelung einzustellen sind. Insgesamt wird nach dem Modell des Niedersächsischen Städtetags ein Kompensationsdefizit 26.662 Werteinheiten ermittelt. **Das Defizit wird auf zwei externen Kompensationsflächen ausgeglichen, welche sich am Godensholter Tief und einer Poolfläche in Holtgast befinden.**

### **3.2.7 Belange des Bodenschutzes**

Nach dem NIBIS Kartenserver, letzter Zugriff am 30.11.2021, befinden sich keine Altablagerungen oder Rüstungsaltslasten innerhalb des Geltungsbereiches. In einer Entfernung von etwa 300 m befindet sich östlich des Plangebietes der Altlastenstandort 4510014010. Nach erfolgter Erkundung liegt hier keine Gefährdung vor.

Um dauerhaft negative Auswirkungen auf die von Bebauung freizuhaltenden Bereiche zu vermeiden, sollte der Boden im Bereich der Bewegungs-, Arbeits- und Lagerflächen durch geeignete Maßnahmen (z.B. Überfahrungsverbotzonen, Baggermatten) geschützt werden. Boden sollte im Allgemeinen schichtgetreu ab- und aufgetragen werden. Die Lagerung von Boden in Bodenmieten sollte ortsnahe, schichtgetreu, in möglichst kurzer Dauer und entsprechend vor Witterung geschützt vorgenommen werden (u.a. gemäß DIN 19639). Außerdem sollte das Vermischen von Böden verschiedener Herkunft oder mit unterschiedlichen Eigenschaften vermieden werden. Für weitere Hinweise und Informationen zu den Baugrundverhältnissen im Plangebiet wird auf den NIBSI Kartenserver hingewiesen. Die Hinweise zum Baugrund bzw. den Baugrundverhältnissen ersetzen keine geotechnische Erkundung und Untersuchung des Baugrundes bzw. einen geotechnischen Bericht. Geotechnische Baugrunderkundungen/-untersuchungen sowie die Erstellung des geotechnischen Berichts sollten gemäß der DIN EN 1997-1 und -2 in Verbindung mit der DIN 4020 in den jeweils gültigen Fassungen erfolgen.

### 3.2.8 Belange der Wasserwirtschaft

#### Oberflächenentwässerung

Eine schadlose Oberflächenentwässerung ist bei der Aufstellung von Bebauungsplänen sicherzustellen. Durch die vorliegende Planung sind Auswirkungen auf die Oberflächenentwässerung zu erwarten. Um eine schadlose Oberflächenentwässerung sicherzustellen, wurde ein Oberflächenentwässerungskonzept<sup>2</sup> erarbeitet.

Das Plangebiet wird im Osten durch ein Verbandsgewässer (Gewässer II. Ordnung), welches dem Unterhaltungsverband "Ammerländer Wasseracht" zuzuordnen ist, begrenzt. Über diesen Wasserzug soll die Entwässerung des Plangebietes erfolgen. Auf der Ostseite der Godensholter Straße, K 121, am westlichen Plangebietsrand, verläuft ein Straßenseitengraben, welcher in den Bahnseitengraben entwässert. Dieser Bahnseitengraben mündet an der Ostseite des Baugebietes in das Verbandsgewässer II. Ordnung.

Derzeit entwässert das Niederschlagswasser der unbebauten Flächen und des ehemaligen landwirtschaftlichen Betriebes direkt über Gruppen und Gräben in das Verbandsgewässer. Auf der Ostseite der Godensholter Straße, K 121, verläuft ein straßenseitiger Graben, welcher in den Bahnseitengraben entwässert. Der Bahnseitengraben mündet an der Ostseite des Baugebietes in das Verbandsgewässer II. Ordnung. Auf der Südseite der Gemeindestraße „Osterende“ verläuft ein Regenwasserkanal DN 300 in östlicher Richtung mit Vorflut in das Verbandsgewässer.

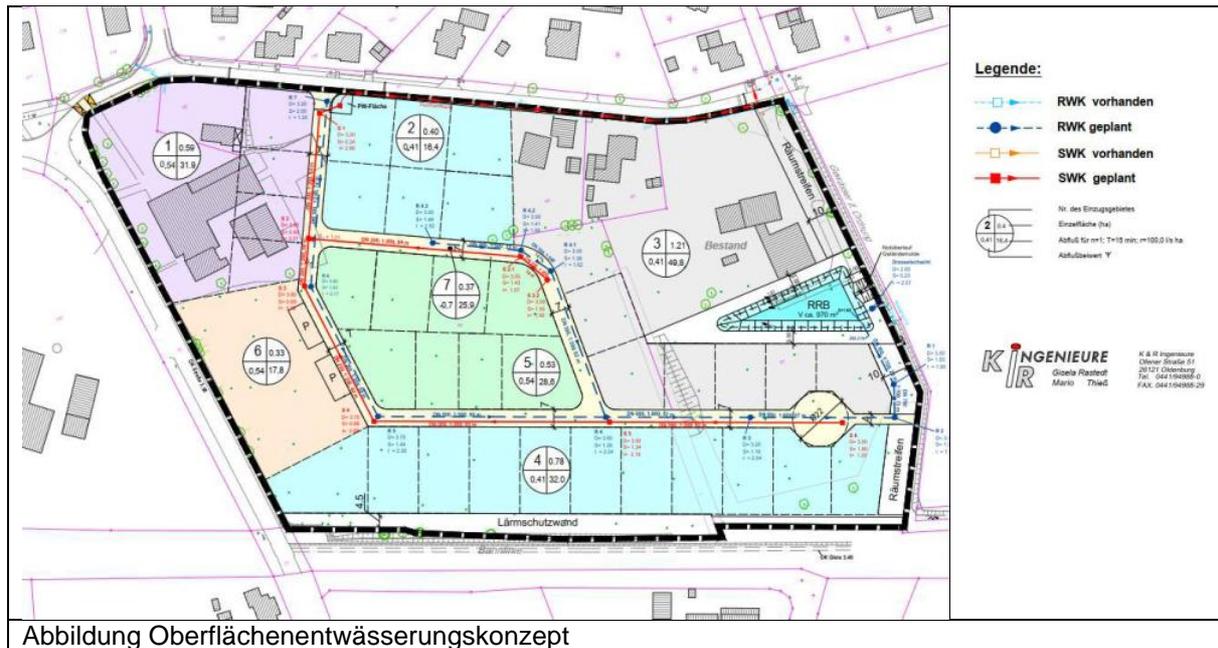
Die Böden innerhalb des Plangebietes sind in einer Tiefe von 1,7 m bis 3,0 m unter GOK als Grob- und Feinsande zu finden. Darunter folgt Geschiebelehm bzw. -mergel. Im September 2021 wurde das Grundwasser in Tiefen von 1,0 m bis 1,5 m unter GOK angetroffen. Gemäß eines Baugrundgutachtens ist eine Versickerung von Oberflächenwasser in den anstehenden Feinsanden bedingt möglich, es wird jedoch aufgrund des relativ hoch anstehenden Grundwasserstandes von einer Versickerungsanlage abgeraten.

Das innerhalb des Plangebietes anfallende Niederschlagswasser soll einem geplanten Regenwasserrückhaltebecken im Osten des Plangebietes über Regenwasserkanäle zugeleitet werden. Dabei ist eine gedrosselte Ableitung in das Verbandsgewässer mit einer Reduzierung des direkten Abflusses auf den bisher bestehenden landwirtschaftlichen Grundabfluss von 1,5 l/s/ha vorgesehen. Das berechnete notwendige Stauraumvolumen des Regenrückhaltebeckens beläuft sich auf 839 m<sup>3</sup>. Somit ist der Bau eines Regenrückhaltebeckens mit einem umlaufenden Unterhaltungstreifen von 5,00 m Breite und einer Böschungsneigung von 1:1,5 vorgesehen. Im vorliegenden Entwässerungskonzept ist das Regenrückhaltebecken als Nassbecken mit einem Dauerwasserstand von 1,0 m angedacht. Eine 3,00 m breite Überlaufstelle vom Regenrückhaltebecken zum Verbandsgewässer ist als Notüberlauf vorgesehen. Der Anschluss an das Verbandsgewässer erfolgt über eine Rohrleitung DN 500, welchem ein Drosselschacht vorgeschaltet wird.

Die Fläche mit dem geplanten Regenrückhaltebecken wird als öffentliche Grünfläche festgesetzt.

---

<sup>2</sup> K & R Ingenieure (September 2022): Gemeinde Apen Bebauungsplan Nr. 143 „Südlich Osterende“: Entwässerungskonzept Oberflächenentwässerung.



Gegenüber dem Stand des Entwässerungskonzeptes gibt es einige Änderungen im Bebauungsplanentwurf, die jedoch nicht zu einer höheren Versiegelung führen. Daher ist eine Anpassung des Entwässerungskonzeptes nicht zwingend erforderlich.

Es wird darauf hingewiesen, dass ein wasserrechtlicher Erlaubnisantrag für die Einleitung von Oberflächenwasser und den Bau des Regenrückhaltebeckens rechtzeitig vor Erschließung beim Landkreis Ammerland (Untere Wasserbehörde) einzureichen ist.

### Unterhaltung des Gewässers II. Ordnung

Die Flächen für die Räumstreifen werden überwiegend als öffentliche Grünfläche festgesetzt. Im nördlichen Abschnitt wird der Räumstreifen auf nicht überbaubarer Fläche erweitert. Hier wird festgesetzt, dass in dem Streifen bauliche Anlagen nicht zulässig sind. In dem Räumstreifen zwischen dem Fuß- und Radweg und dem Rückhaltebecken wird das bisherige Anpflanzungsgebot rausgenommen, da hier eine Rohrleitung geplant ist. Südlich des Fuß- und Radweges sollen das Siedlungsgehölze und die grabenbegleitenden Gehölze erhalten bleiben. Daher wird hier auf die Festsetzung eines Räumstreifens verzichtet; die Grünfläche bleibt privat. Die Gewässerräumung kann in diesem Abschnitt von der Ostseite erfolgen.

### 3.2.9 Belange des Hochwasserschutzes

Aufgrund der vermehrt auftretenden Starkregen- und Hochwasserereignisse der letzten Jahre wurde bereits 2018 auf Bundesebene die Aufstellung eines länderübergreifenden Raumordnungsplans für den Hochwasserschutz beschlossen. Mit der *Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV)*, die am 1. September 2021 in Kraft getreten ist, wurde nun auf der Grundlage von §17 Raumordnungsgesetz (ROG) der „Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz“ (Anlage zur Verordnung) aufgestellt.

Die Planungsebenen in Deutschland sind nun angehalten, auf Grundlage der im BRPHV formulierten Ziele und Grundsätze zum Hochwasserrisikomanagement sowie zu Klimawandel und -anpassung, eine verbindliche und länderübergreifende Berücksichtigung der Hochwasserrisiken sowie die Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse vorzunehmen.

Im Zuge der Planung wurden überprüft, ob der Geltungsbereich des Bauleitplans in einem Risikogebiet für Hochwasser außerhalb von Überschwemmungsgebieten liegt. Die Überprüfung erfolgt für drei Hochwasserszenarien:

- 1) Hochwasser mit einem Wiederkehrintervall von weniger 200 Jahren (sogenanntes Extremereignis;  $HQ_{\text{extrem}}$ )
- 2) Hochwasser mit einem Wiederkehrintervall von 100 Jahren (Hochwasser mit mittlerer Wahrscheinlichkeit;  $HQ_{100}$ )
- 3) Hochwasser mit einem Wiederkehrintervall i.d.R. in Niedersachsen von 20 bzw. 25 Jahren (Hochwasser mit hoher Wahrscheinlichkeit;  $HQ_{\text{häufig}}$ )

Die Überprüfung der Risikogebiete in Hinblick auf den Länderübergreifenden Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz (BRPHV) unter Zuhilfenahme der Niedersächsischen Umweltkarten<sup>3</sup> ergibt, dass das Plangebiet von den Hochwasserereignissen 1) - 3) in dem Extremereignis ( $HQ_{\text{extrem}}$ ) betroffen ist. Hierunter zählen Überflutungsgebiete gemäß Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie mit zu erwartenden signifikanten Schäden für ein Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit.

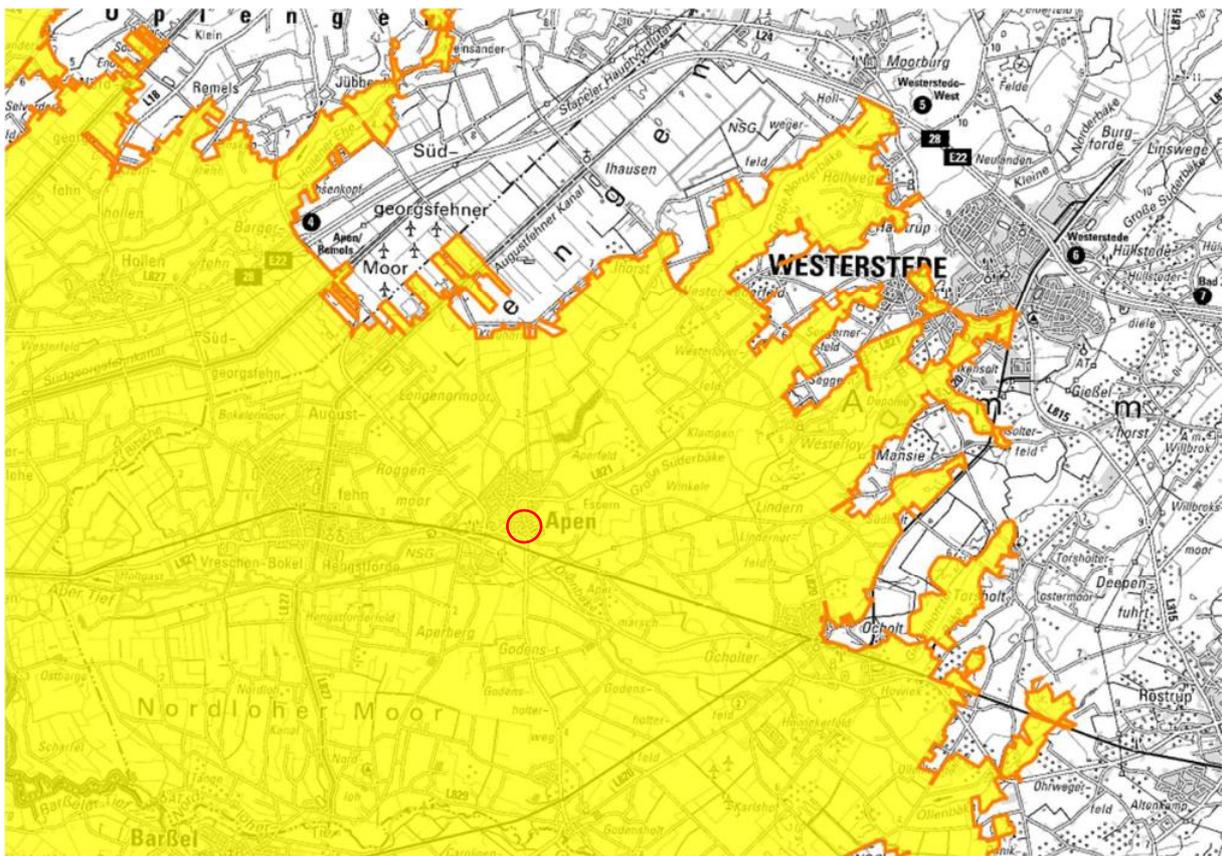


Abbildung 10: Grenzen der Risikogebiete  $HQ_{\text{extrem}}$  (Quelle: Umweltkarten Niedersachsen)

Der Abbildung ist zu entnehmen, dass sich das Plangebiet innerhalb eines Gebietes befindet, welches von einem Extremereignis ( $HQ_{\text{extrem}}$ ) betroffen ist. Hierunter zählen Überflutungsgebiete gemäß Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie mit zu erwartenden signifikanten Schäden für ein Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit.

<sup>3</sup> Niedersächsische Umweltkarten (Zugriff: November 2021)

Nach § 78 b WHG (Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten) sind bei der Ausweisung neuer Baugebiete im Außenbereich sowie bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bauleitplänen für nach § 30 Absatz 1 und 2 oder nach § 34 des Baugesetzbuches zu beurteilende Gebiete insbesondere der Schutz von Leben und Gesundheit und die Vermeidung erheblicher Sachschäden in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 des Baugesetzbuches zu berücksichtigen; dies gilt für Satzungen nach § 34 Absatz 4 und § 35 Absatz 6 des Baugesetzbuches entsprechend.

Das Plangebiet liegt am Siedlungsrand der Gemeinde Apen und ist von Siedlungsnutzungen umgeben. Es liegen weite Teile der Gemeinde Apen im Risikogebiet. Bei dem ausgewiesenen Risikogebiet (HQextrem) handelt es sich um ein großflächiges Risikogebiet der Tideems. Aufgrund der Großflächigkeit und der Tatsache, dass es sich um ein seltenes Extremereignis handelt geht die Gemeinde Apen davon aus, dass die vorliegende Planung an dieser Stelle mit den Belangen des Hochwasserschutzes vereinbar ist. Die Gemeinde Apen geht ebenso davon aus, dass bauliche Maßnahmen mit den Anforderungen des Hochwasserschutzes vereinbar sind und die Hochwasserrückhaltung nicht beeinträchtigen.

Nach den Gefahrenkarten des Niedersächsischen Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (Stand 18.03.2022) liegt das Plangebiet innerhalb der Grenze eines der Risikogebiete HQ extrem. Das Plangebiet befindet sich in einem geschützten Bereich, Hochwasserschutzanlagen sind vorhanden und sollen künftig ausgebaut werden. Gemäß § 9 Abs. 6 a Satz 2 BauGB werden die Flächen im Änderungsbereich als Risikogebiet im Sinne des § 73 Absatz 1 Satz 1 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) vermerkt.

Auf Genehmigungsebene ist sicherzustellen, dass die Vorhaben die Belange des Hochwasserschutzes nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt. Im Rahmen der Objektplanung ist eine hochwasserangepasste Bauweise zur Vermeidung von erheblichen Sachschäden oder zum Schutz von Leben und Gesundheit zu berücksichtigen. Gebäude sollten hochwasserangepasst geplant und gebaut werden. Aspekte, die hier in Frage kommen, sind: Die Anpassung der Höhenlage im Hinblick auf die zu erwartenden Hochwasserspiegel und die Wahl geeigneter Baumaterialien. Auch eine hochwasserangepasste Gründung und Gebäudeausstattung, die Abdichtung von Ver- und Entsorgungswegen und die Sicherung der Installationen sollen dazu beitragen, spätere Schäden und Gefahren zu vermeiden. Die Gemeinde Apen geht davon aus, dass Belange des Hochwasserschutzes der Planung nicht entgegenstehen. Auf Genehmigungsebene wird sichergestellt, dass das Vorhaben die Belange des Hochwasserschutzes nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt.

### **3.2.10 Belange der Landwirtschaft**

Innerhalb des Plangebietes befindet sich eine landwirtschaftliche Hofstelle, auf welcher keine Tierhaltung mehr betrieben wird. In nordöstlicher sowie südöstlicher und südlicher Lage befinden sich in einer Entfernung von 780 m, 1,23 km und 600 m landwirtschaftlich aktive Hofstellen mit z.T. Tierhaltung. Aufgrund der Entfernung zum Plangebiet und der angrenzenden Siedlungsstrukturen kann davon ausgegangen werden, dass im Plangebiet keine Geruchsmissionen einwirken werden. Die vorhandene landwirtschaftliche Hofstelle genießt im Plangebiet selbst Bestandsschutz, hierbei wird darauf hingewiesen, dass sie aufgrund der bereits vorhandenen umliegenden wohnbaulichen Nutzung in der Umgebung mit vorliegender Planung nicht erstmals in ihrer Entwicklungsmöglichkeit eingeschränkt wird.

Die Flächen des Plangebietes werden derzeit landwirtschaftlich genutzt. Mit der vorliegenden Planung wird der Landwirtschaft ein geringer Flächenanteil entzogen, sodass noch ausreichend landwirtschaftliche Bewirtschaftungsflächen im Gemeindegebiet verbleiben. Es wird an dieser Stelle ebenso darauf hingewiesen, dass es sich im vorliegenden Fall um eine freiwillige Flächenaufgabe handelt. Auf Kapitel 3.2.2 wird verwiesen.

Von der Bewirtschaftung der umliegenden landwirtschaftlichen Flächen gehen Geruchs-, Geräusch- und Staubemissionen aus, welche für den ländlichen Raum typisch und im Plangebiet als Vorbelastung einzustufen sind. Entschädigungsansprüche bestehen nicht.

### **3.2.11 Belange der Rohstoffsicherung**

Gemäß der Auskunft des NIBIS Kartenservers befindet sich das Plangebiet im Bergwerksfeld „Oldenburg“, in welchem Kohlenwasserstoffe als Bodenschätze gelten. Die OEG ist Rechtsinhaberin des Bergwerksfeldes. Die Lage des Plangebietes innerhalb des Bergwerksfeldes steht der Planung nicht entgegen. Es wird an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass die gesamte Gemeinde Apen innerhalb des Bergwerksfeldes liegt.

### **3.2.12 Belange des Personen- und Güterverkehrs**

Südlich des Plangebiets verläuft die Bahnstrecke 1520 Oldenburg - Leer, Bahn-km 28,290 - 28,550. Es sind daher die folgenden Auflagen / Bedingungen und Hinweise zu beachten:

Es dürfen die Sicherheit und der Betrieb des Eisenbahnverkehrs auf der planfestgestellten und gewidmeten Bahnstrecke 1520 nicht gefährdet oder gestört werden. Die Standsicherheit und Funktionstüchtigkeit der Bahnanlagen (insbesondere Bahndamm, Kabel- und Leitungsanlagen, Signale, Oberleitungsmasten, Gleise etc.) sind stets zu gewährleisten.

Dach-, Oberflächen- und sonstige Abwässer dürfen nicht auf oder über Bahngrund abgeleitet werden. Bahneigene Durchlässe und Entwässerungsanlagen dürfen in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt werden (DB Konzernrichtlinie 836.4601 ff.). Ferner dürfen die Vorflutverhältnisse (Bahnseitengraben und Mulden) durch die Planung nicht verändert werden. Den Bahndurchlässen und dem Bahnkörper darf von geplanten Baugebieten nicht mehr Oberflächenwasser als bisher zugeführt werden. Die Entwässerung des Bahnkörpers muss weiterhin jederzeit gewährleistet sein.

Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Abgase, Funkenflug, Abriebe z.B. durch Bremsstäube, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.), die zu Immissionen an benachbarter Bebauung führen können.

In unmittelbarer Nähe unserer elektrifizierten Bahnstrecke oder Bahnstromleitungen ist mit der Beeinflussung von Monitoren, medizinischen Untersuchungsgeräten und anderen auf magnetische Felder empfindlichen Geräten zu rechnen. Es obliegt dem Bauherrn, für entsprechende Schutzvorkehrungen zu sorgen.

Alle Neuanpflanzungen im Nachbarbereich von Bahnanlagen, insbesondere Gleisen, müssen den Belangen der Sicherheit des Eisenbahnbetriebes entsprechen. Für Bepflanzungen an Bahnstrecken gelten folgende Rahmenbedingungen:

An Streckenabschnitten, die mit Geschwindigkeiten bis 160 km/h befahren werden:

- Mindestabstände zur Gleismitte des äußersten Gleises gemäß Ril 882.0300 für klein- und mittelwüchsige Sträucher 8 m, für hochwüchsige Sträucher 10 m und für Bäume 12 m.

- Keine Pflanzungen innerhalb der in Modul 882.0001, 882.0200 genauer definierten Rückschnittzone (hierdurch können sich im Einzelfall die o.g. Mindestabstände beträchtlich erhöhen). Die Rückschnittzone dient der Freihaltung von Sicherheitsräumen, Ingenieurbauwerken, Oberleitungsabständen, Signalsichten etc. gemäß den anerkannten Regeln der Technik.
- Ausschließlich Pflanzung geeigneter Gehölze, wie in den Modulen 882.0300, 882.0300A01, 882.0300A02 beschrieben.

An Streckenabschnitten, die mit Geschwindigkeiten über 160 km/h befahren werden (Schnellfahrstrecken) gemäß Ril 882.0300:

- Mindestabstand zum Lichtraumprofil (Profil = 2,50 m ab Gleismitte des äußersten Gleises) entspricht der maximal erreichbaren Wuchshöhe der Gehölze im Alter.
- Mindestabstand auch für kleinwüchsige Gehölze 8 m von der Gleismitte des äußersten Gleises.
- Zusätzlich gegebenenfalls Beachtung der Vorgaben aus den Modulen 882.0001 und 882.0200 zur Rückschnittzone.

Abstand und Art von Bepflanzungen müssen so gewählt werden, dass diese z.B. bei Windbruch nicht in die Gleisanlagen fallen können. Diese Abstände sind durch geeignete Maßnahmen (Rückschnitt u.a.) ständig zu gewährleisten. Der Pflanzabstand zum Bahnbetriebsgelände ist entsprechend der Endwuchshöhe zu wählen. Soweit von bestehenden Anpflanzungen Beeinträchtigungen des Eisenbahnbetriebes und der Verkehrssicherheit ausgehen können, müssen diese entsprechend angepasst oder beseitigt werden. Bei Gefahr in Verzug behält sich die Deutsche Bahn das Recht vor, die Bepflanzung auf Kosten des Eigentümers zurückzuschneiden bzw. zu entfernen. Wir bitten deshalb, entsprechende Neuanpflanzungen in unmittelbarer Bahnnähe von vornherein auszuschließen.

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und auf Umsetzungsebene beachtet. Der Planung liegt ein Entwässerungskonzept zugrunde, das die schadlose Ableitung des Oberflächenwasser sicherstellt und Auswirkungen auf den Bahnkörper vermeidet.

Der Planung liegt zudem ein Lärmschutzgutachten zugrunde, das die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sicherstellt. Hierzu wurde seitens der Bahn angemerkt, dass die Errichtung eines Lärmschutzwalls an der Grundstücksgrenze aufgrund negativer Einflüsse der Auflast zum Gleiskörper nicht zugelassen werden kann. Es kann nur eine zugelassene Lärmschutzwand genehmigt werden. Die Lärmschutzanlage muss einen Räumstreifen von mind. 4 m zum parallel verlaufenden Bahngraben einhalten. Ferner sind die Abstandsflächen gemäß NBauO sowie sonstige baurechtliche und nachbarrechtliche Bestimmungen einzuhalten. Genauere Angaben können erst nach Vorlage von detaillierten Plänen sowie Querschnitten, aus denen die genaue Lage und Höhe der Lärmschutzanlage zur Gleisanlage ersichtlich ist, bestimmt werden. Wir bitten diese der DB AG im Rahmen eines separaten Baugenehmigungsverfahrens vorzulegen. Die Hinweise zu den Lärmschutzmaßnahmen werden beachtet. Es wird eine Lärmschutzwand entlang der künftigen Grundstücksgrenze festgesetzt und kein Wall. Die Lärmschutzwand hält mit mindestens 5 m einen ausreichenden Abstand zum Bahngraben ein. Die 4m hohe Lärmschutzwand fordert einen Abstand von  $\frac{1}{2} h = 2\text{m}$  und mindestens 3 m. Der Abstand wird zur bahnseitigen Grundstücksgrenze eingehalten.

### 3.2.13 Belange des Denkmalschutzes

#### **Bodendenkmale**

Im unmittelbaren Plangebiet liegen keine archäologischen Fundstellen vor. Allerdings weist das Areal aufgrund seiner topografischen Lage und des vorherrschenden Plaggeneschs ein sehr hohes archäologisches Potenzial auf. Die zumeist im Mittelalter entstandenen sind Auftragsböden aus Dung und Plaggen von unterschiedlicher Mächtigkeit. Darunter sind erfahrungsgemäß oft bisher unbekannte ältere archäologische Fundstellen anzutreffen. Diese sind durch das Nieders. Denkmalschutzgesetz geschützt. Sämtliche Erdarbeiten in diesen Bereichen bedürfen einer denkmalrechtlichen Genehmigung (§13 NDSchG), diese kann verwehrt werden oder mit Auflagen verbunden sein. Daraus ergeben sich folgende denkmalpflegerische Notwendigkeiten: Ausreichend im Vorfeld jeglicher Bau- und Erschließungsarbeiten ist durch ein entsprechendes Raster von Suchschnitten auf dem Areal durch entsprechende Fachleute zu klären, wo weitere Denkmalsubstanz vorhanden ist. Dabei sind für eine verlässliche Prognose zu Befunddichte und Erhaltungszustand mind. 15% der Fläche zu öffnen. Mind. 10% der angetroffenen Befunde sind exemplarisch zu schneiden, Bodenprofile sind anzulegen. In befundfreien Flächen ist zudem ein Geoprofil anzulegen, dessen Sohle etwa 1 m unter dem Planum liegen sollte. Abhängig von diesem Untersuchungsergebnis ist ggf. eine fach- und sachgerechte archäologische Ausgrabung notwendig, deren Umfang und Dauer von der Befundsituation abhängig ist.

Eine Rasteruntersuchung wurde durch die Vorhabenträger bei der Firma DENKMAL 3D beauftragt und mit Bericht vom 28.08.2023 dokumentiert. Bei der Untersuchung wurden 9 Befunde als archäologisch relevant angesprochen. Als datierendes Material konnte während der Grabung 1 Fundgebilde magaziniert werden. Hierbei handelte es sich um eine Keramikscherbe. Die Ergebnisse lassen keine eindeutige Interpretation der Fundstelle zu. Bei der Prospektion konnte zudem festgestellt werden, dass das Untersuchungsgebiet stark modern überprägt ist. Dies wirkt sich negativ auf den Erhaltungszustand der Fundstelle aus, wodurch die Qualität der Fundstelle nicht belastbar einzuschätzen ist. Grundsätzlich obliegt die Abwägung über das weitere Vorgehen den Denkmalschutzbehörden, die über das Ergebnis der Prospektion informiert wurde.

#### **Baudenkmale**

Aus denkmalfachlicher Sicht wird darauf hingewiesen, dass sich auf der gegenüberliegenden Straßenseite ein Baudenkmal (Osterende 38, Gulfhaus) befindet. Die Hinweise zum Umgebungsschutz sind zu beachten.

### 3.2.14 Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung

Gemäß § 32a NBauO sind bei der Errichtung von Gebäuden, die mindestens eine Dachfläche von 50 m<sup>2</sup> aufweisen, mindestens 50 Prozent der Dachfläche mit Photovoltaikanlagen auszustatten. Dieses gilt bereits ab dem 31.12.2022 für gewerbliche Gebäude. Für Wohngebäude gilt dieses, wenn Antragsunterlagen oder die Mitteilung nach dem 31. Dezember 2024 übermittelt wird. Bei der Errichtung von Wohngebäuden, die mindestens eine Dachfläche von 50 m<sup>2</sup> aufweisen und bei denen die Antragsunterlagen oder die Mitteilung nach dem 31. Dezember 2022 übermittelt wird, ist die Tragkonstruktion des Gebäudes so zu bemessen, dass auf allen Dachflächen Photovoltaikanlagen zur Stromerzeugung aus solarer Strahlungsenergie errichtet werden können. Somit sind durch die gesetzlichen Grundlagen der Niedersächsischen Bauordnung bereits die Voraussetzungen für den Klimaschutz geschaffen. Festsetzungen sind daher nicht zwingend erforderlich.

## **4. INHALTE DES BEBAUUNGSPLANES**

### **4.1 Art der baulichen Nutzung**

Entsprechend eingangs erläuterten Zielsetzung des Bebauungsplanes werden im Plangebiet Allgemeine Wohngebiete (WA1, WA2 und WA3) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Es wird gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO festgesetzt, dass in den Allgemeinen Wohngebieten (WA1, WA2 und WA3) Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Gartenbaubetriebe sowie Tankstellen als Ausnahmen des § 4 der BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplanes werden.

Zur Bestandssicherung und um die Möglichkeit der Ansiedlung nicht störenden Gewerbes in geringem Umfang zu eröffnen, wird im Nordwesten des Plangebietes ein Mischgebiet (MI) gemäß § 6 BauNVO festgesetzt. Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO wird festgesetzt, dass Gartenbaubetriebe, Tankstellen und Vergnügungsstätten als allgemein zulässigen Nutzungen in einem Mischgebiet nicht zulässig sind. Weiterhin wird gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO festgesetzt, dass Vergnügungsstätten gemäß § 6 Abs. 3 BauNVO in dem Mischgebiet (MI) auch ausnahmsweise nicht zugelassen werden können.

Die vorgenannten Nutzungen wären aufgrund ihres Flächenbedarfs sowie der mit der Nutzung einhergehenden, umfangreichen Kfz-Belastung, Geruchsimmissionen und des möglichen Betriebes auch in den Abend- und Nachtstunden (insbesondere bei Tankstellen) mit der geplanten Nutzung nicht verträglich. Zudem lassen sich für die vorgenannten Nutzungen in dem betreffenden Geltungsbereich keine offensichtlichen Standortvorteile erkennen. Für solche Anlagen stehen im Gemeindegebiet andere Flächen zur Verfügung.

### **4.2 Maß der baulichen Nutzung**

In den Allgemeinen Wohngebieten WA1 und WA2 sind Gebäude mit einem Vollgeschoss zulässig. Diese Festsetzung wird gemäß § 16 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO getroffen und orientiert sich an der städtebaulichen Zielsetzung der Realisierung von Einfamilien- und Doppelhäusern in diesem Bereich des Plangebietes und wird in Anlehnung an die Bestandsgebiete nördlich des Plangebietes getroffen. In dem Allgemeinen Wohngebiet WA1 ist eine gelockerte Einfamilienhausbebauung vorgesehen, weshalb die GRZ mit 0,3 festgesetzt wird. In dem Allgemeinen Wohngebiet WA2 sollen überwiegend Doppelhausstrukturen entstehen, weshalb die GRZ mit 0,4 festgesetzt wird.

In dem Allgemeinen Wohngebiet WA3 soll entsprechend dem Dichtekonzept die Errichtung von Mehrfamilienhäusern möglich sein. Dies bietet sich hier in der Randlage des Gebietes und aufgrund der städtebaulichen Struktur der Nachbarschaft westlich der Godensholter Straße optimal an. Aus diesem Grund werden für das Allgemeine Wohngebiet (WA3) maximal zwei Vollgeschosse festgesetzt. Hier wird im Hinblick auf den geplanten Bau der Mehrfamilienhäuser eine GRZ von 0,4 zugelassen, wodurch eine höhere Ausnutzung der Fläche im Plangebiet erreicht werden kann. Gleichzeitig orientiert sich der Wert vor dem Hintergrund der Flächensparziele der Kommune an den gesetzlich bestimmten Orientierungswerten für das Maß der baulichen Nutzung gemäß § 17 BauNVO.

Um die Entstehung von überdimensionierten Baukörpern zu verhindern und ein Einfügen in die Umgebungsstruktur zu gewährleisten, werden für die Allgemeinen Wohngebiete (WA1, WA2 und WA3) Festsetzungen zur maximalen Höhe baulicher Anlagen getroffen. Gemäß § 16 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO wird die Firsthöhe im WA1 und WA2 auf maximal 9,00 m begrenzt. Für Gebäude mit einem Dachgeschoss (mit oder ohne Drempe) in den Allgemeinen Wohngebieten WA1 und WA2 darf die Traufhöhe von 4,80 m nicht überschritten werden.

Für Anbauten, Zwerch- oder Eingangsgiebel und ähnliches bis zu 25 % der Grundfläche ist eine Überschreitung bis zu einer Traufhöhe von maximal 6,50 m zulässig. Die maximale Traufhöhe von 6,50 m gilt auch für Gebäude mit eingerücktem Obergeschoss in den Allgemeinen Wohngebieten WA1 und WA2. In dem Mischgebiet MI und dem Allgemeinen Wohngebiet WA3 wird die Firsthöhe auf maximal 10,00 m begrenzt, die Traufhöhe von maximal 6,50 m darf nicht überschritten werden.

Der untere Bezugspunkt der Trauf- und Firsthöhe ist die Oberkante der Fahrbahn in der jeweils nächstgelegenen Erschließungsstraße, jeweils mittig vor dem Grundstück in der Fahrbahnmittig gemessen. Der obere Bezugspunkt der Firsthöhe ist der oberste Punkt des Daches (gemessen in der Fahrbahnmittig). Als Traufhöhe gilt das Maß zwischen dem unteren Bezugspunkt und den äußeren Schnittlinien von Dachhaut und Außenwand.

#### **4.4 Bauweise / Baugrenzen / überbaubare Grundstücksflächen**

Im Mischgebiet (MI) gilt eine offene Bauweise gemäß §§ 22 Abs. 2 BauNVO mit Gebäudelängen bis 50 m. Gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO gilt in den Allgemeinen Wohngebieten WA1, WA2 und WA3 eine abweichende Bauweise, wobei sich diese in den Allgemeinen Wohngebieten WA1 und WA2 durch eine Längenbeschränkung der Gebäudelängen von 18,00 m bei Einzelhäusern und 10,00 m je Doppelhaushälfte definiert. In dem WA3 darf die Gebäudelänge von Einzelhäusern maximal 25,00 m betragen und die Gebäudelänge von Doppelhäusern wird auf 10,00 m je Doppelhaushälfte beschränkt. Die Begrenzung der Gebäudelängen orientiert sich an der Zielsetzung eines aufgelockerten Wohngebietes sowie an den Bestandsstrukturen der nördlichen Siedlungsumgebung des Plangebietes.

Die Baugrenzen sind innerhalb des WA1 und WA2 mit einem Abstand von 5,00 m bzw. 3,00 m zu den öffentlichen Straßenverkehrsflächen festgesetzt. Die Festsetzung der Baugrenzen im WA1 an der nordöstlichen Plangebietsgrenze orientiert sich an den vorhandenen Bestandsgebäuden. Der Abstand zwischen der Baugrenze und der Lärmschutzwand im Süden des Plangebietes beträgt 5,00 m.

Die Baugrenzen innerhalb des MI und des WA3 sind mit einem Abstand von 5,00 m zur Planstraße sowie zur Straße „Osterende“ festgesetzt. Entlang der K 121 sind zwei unterschiedliche Baugrenzen festgesetzt, welche in Abhängigkeit zur straßenrechtlichen Ortsdurchfahrt steht. Gemäß § 9 Abs. 2 BauGB gilt Baugrenze mit der Bezeichnung (1) und einem Abstand von 20,00 m zur K 121 nur so lange, wie die Straße außerhalb der straßenrechtlichen Ortsdurchfahrt liegt und die Bauverbotszone zur K 121 gilt. Nach Verlängerung der Ortsdurchfahrt gilt die Baugrenze mit der Bezeichnung (2), welche sich an der Isolinie von 70 – 75 dB(A) orientiert.

Garagen und überdachte Stellplätze gemäß § 12 BauNVO sowie Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO sind in den nicht überbaubaren Flächen zwischen den straßenseitigen Baugrenzen und den Straßenbegrenzungslinien der Planstraßen sowie der Gemeindestraße „Osterende“ und der Kreisstraße K 121 nicht zulässig. Hierdurch soll ein erlebbarer Straßenrandbereich gesichert werden.

In der nicht überbaubaren Fläche mit den Kennzeichnung RS = Räumstreifen sind Garagen und überdachte Stellplätze gemäß § 12 BauNVO, Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO sowie bauliche Anlagen jeglicher Art nicht zulässig. Hierdurch soll die Gewässerunterhaltung gesichert werden.

### **4.3 Anzahl der Wohnungen**

Die Anzahl der Wohnungen wird gemäß § 9 Absatz 1 Nr. 6 BauGB im Allgemeinen Wohngebiet WA1 und WA2 auf zwei Wohnungen pro Einzelhaus und Doppelhaushälfte begrenzt, um einer zu dichten Bebauung am Siedlungsrand entgegenzuwirken und den Zielen eines Siedlungsgebietes mit Einfamilien- und Doppelhäusern gerecht zu werden. Je volle 300 m<sup>2</sup> Baugrundstücksfläche ist eine Wohnung zulässig.

Diese Festsetzung wird getroffen, um eine zu kleinteilige Struktur im Plangebiet zu verhindern und eine aufgelockerte Siedlung entstehen zu lassen. In dem Allgemeinen Wohngebiet WA3 wird die Anzahl der Wohnungen auf 8 Wohnungen pro Wohngebäude begrenzt. Je volle 200 m<sup>2</sup> Baugrundstücksfläche ist eine Wohnung zulässig. Hierdurch soll ein überdimensionierter Baukörper und mögliche verkehrliche Problemsituationen durch einen Mangel an Stellplätzen verhindert werden. Das Wohngebiet soll sich in die umgebene Nutzungsstruktur einfügen und dabei auch die Kapazitäten der vorhandenen Erschließungsinfrastruktur berücksichtigen. Die Festsetzung zur Begrenzung der Wohnungsanzahl trägt dem Dichtekonzept Rechnung.

### **4.5 Straßenverkehrsfläche, Bereich ohne Ein- und Ausfahrt**

Die Kreisstraße Osterende (K 121) sowie die gleichnamige Gemeindestraße „Osterende“ werden in den Geltungsbereich mit aufgenommen. An der Gemeindestraße im Norden des Plangebietes sollen verkehrliche Maßnahmen durchgeführt werden, die unter anderem den Ausbau eines Gehweges beinhalten.

Im Plangebiet selbst werden 7,00 m breite öffentliche Straßenverkehrsflächen festgesetzt, welche eine verkehrliche Erschließung im Plangebiet sichern sollen. Ferner ist eine Wendeanlage mit einem Durchmesser von 22 m im Südosten des Plangebietes vorgesehen, sodass größere Fahrzeuge wie Müll- und Rettungsfahrzeuge im Plangebiet rangieren können. Von diesem Wendehammer ist eine 4,00 m breite Wegeverbindung nach Osten festgesetzt, um das Plangebiet zukünftig eventuell noch erweitern zu können.

Aufgrund der derzeitigen Lage des Plangebietes an der K 121 außerhalb der straßenrechtlichen Ortsdurchfahrt ist die Festsetzung einer Bauverbotszone und somit auch die Festsetzung eines Bereiches ohne Ein- und Ausfahrt notwendig. Die Gemeinde Apen hat jedoch die Absicht, einen Antrag auf Verlegung der Ortsdurchfahrt zu stellen. Daher wird gemäß § 9 Abs. 2 BauGB bestimmt, dass die Festsetzung für den Bereich ohne Ein- und Ausfahrt entlang der K 121 nur solange gilt, wie die Straße außerhalb der straßenrechtlichen Ortsdurchfahrt liegt.

### **4.6 Fläche für Versorgungsanlagen**

Entsprechend der Ergebnisse des ausgearbeiteten Oberflächenentwässerungskonzeptes für den vorliegenden Bebauungsplan wird im Einmündungsbereich von der Gemeindestraße „Osterende“ in die Planstraße gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB eine Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Pumpstation“ festgesetzt.

### **4.7 Grünordnerische Maßnahmen**

Durch folgende textliche Festsetzungen wird die innere Durchgrünung des Plangebietes gesichert:

Pro 200 m<sup>2</sup> neu versiegelter Grundstücksfläche ist innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete WA1, WA2 und WA3 zwecks einer Eingrünung und inneren Durchgrünung des Plangebietes auf den Baugrundstücken gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB ein standortgerechter Laubbaum oder Obstbaum zu pflanzen. Bei Abgang der Gehölze sind Nachpflanzungen vorzunehmen.

Innerhalb der in der Planzeichnung gemäß § 9 (1) Nr. 25 a BauGB als Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern gekennzeichneten Flächen ist eine Bepflanzung aus standortgerechten, heimischen Laubgehölzen anzulegen. In einem Pflanzabstand von etwa 10 m sind Laubbäume als Hochstämme zu verwenden, die Zwischenräume sind mit Sträuchern zu bepflanzen. Bei Abgang der Gehölze sind Nachpflanzungen vorzunehmen.

Innerhalb der Grünflächen mit Erhaltungsgeboten gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB sind zum Schutz des Wurzelbereiches des Baumbestandes jegliche baulichen Anlagen, Versiegelungen, Materialablagerungen (auch Kompost), Aufschüttungen, Abgrabungen sowie Auffüllungen und gärtnerische Nutzungen unzulässig. Innerhalb der Grünfläche mit Erhaltungsgebot und gleichzeitiger Festsetzung einer Lärmschutzwand ist die Wand in den vorhandenen Gehölzbestand zu integrieren.

Großkronige Einzelbäume werden zum Erhalt festgesetzt, soweit dies mit der optimalen Ausnutzung der Fläche in Einklang gebracht werden kann.

Innerhalb der gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB gekennzeichneten Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (M1) ist ein Regenrückhaltebecken herzustellen. Das Regenrückhaltebecken ist ausreichend dimensioniert und umfasst einen umlaufenden 5 m breiten Unterhaltungstreifen. Die Aufweitungsbereiche und der Unterhaltungstreifen sind naturnah mit wechselnden Böschungslinien und unterschiedlichen Böschungsneigungen anzulegen und mit einer artenreichen RegioSaatgutmischung einzusäen. Durch die Festsetzung kann eine schadlose Oberflächenentwässerung im Plangebiet gewährleistet werden.

Als Teilausgleich für den versiegelungsbedingten Eingriff wird gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB eine private Grünfläche (M2) im Plangebiet erhalten und wird als Obstwiese entwickelt. Sie ist mit einer artenreichen Grünlandmischung anzusäen und extensiv zu pflegen (max. zweischürige Mahd). Für die Bepflanzung sind die Obstgehölze der nachfolgenden Pflanzliste geeignet.

#### **4.8 Maßnahmen zum Lärmschutz**

Südlich des Plangebietes verläuft eine Eisenbahnstrecke, von welcher Lärmemissionen ausgehen. Zudem ist Verkehrslärm von der K 121 „Osterende“ zu berücksichtigen. Um die Lärmimmissionen im Plangebiet zu regulieren und die Schutzansprüche für Allgemeine Wohngebiete einhalten zu können, wird als aktiver Schallschutz entlang des südlichen Plangebietsrandes eine mindestens 4,00 m hohe Lärmschutzwand, gemessen über der Geländeoberkante) zur Bahnlinie errichtet. Die Lärmschutzwand hat in Anlehnung an die VDI-Richtlinie 2720 „Schallschutz durch Abschirmung im Freien“ die flächenbezogene Masse von > 18 kg/m<sup>2</sup> aufzuweisen. Undichtigkeiten in der Wandkonstruktion (z.B. mangelnder Bodenanschluss) müssen vermieden werden. Die Lärmschutzwand ist beidseitig hochabsorbierend (Absorptionsverlust  $\geq$  dB) auszuführen. Hierfür wird im Bebauungsplan eine Fläche für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes mit der Zweckbestimmung Lärmschutzwand gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB festgesetzt. Die Wand verläuft überwiegend innerhalb der privaten Grünflächen parallel zur Bahn. Im Südosten verläuft die Wand am Rande des zu erhaltenden Siedlungsgehölzes und soll teilweise in die Gehölzpflanzung integriert werden. Im Westen verläuft die Wand auf der nicht überbaubaren Fläche des WA 3.

Weiterhin sind innerhalb des Bebauungsplanes die maßgeblichen Außenlärmpegel eingezeichnet. Diese resultieren aus den Ergebnissen des erstellten Schallgutachtens zu Sicherung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen. Künftige Neubauten im Plangebiet müssen mit ihren Außenbauteilen von schutzbedürftigen Räumen die entsprechenden Anforderungen an die Luftschalldämmung erfüllen.

In Schlafräumen mit nächtlichen Beurteilungspegeln von 45 dB(A) und mehr ist durch den Einbau schallgedämpfter Lüftungseinrichtungen eine ausreichende Belüftung der Räumlichkeiten bei geschlossenen Fenstern sicherzustellen.

Die Freiräume zum Aufenthalt von Menschen (Terrassen, Balkone, Loggien) innerhalb des gesamten allgemeinen Wohngebietes WA3 sind auf der der Kreisstraße 121 (Godensholter Straße) abgewandten Gebäudefront anzuordnen oder durch massive bauliche Anlagen (Nebengebäude, Lärmschutzwände) gegen den Verkehrslärm zu schützen. Diese Festsetzung gilt auch für den gekennzeichneten Teilflächen (A) des Mischgebietes und für die Obergeschosse der gekennzeichneten Teilflächen (A) in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2.

## 5. ERGÄNZENDE ANGABEN

### 5.1 Städtebauliche Übersichtsdaten

<b>Gesamtfläche</b>	<b>51.625 m<sup>2</sup></b>
Allgemeine Wohngebiete (WA)	29.780 m <sup>2</sup>
davon Allgemeines Wohngebiet WA1	20.078 m <sup>2</sup>
davon Allgemeines Wohngebiet WA2	5.277 m <sup>2</sup>
davon Allgemeines Wohngebiet WA3	4.425 m <sup>2</sup>
Mischgebiet (MI)	5.793 m <sup>2</sup>
Fläche für Versorgungsanlagen	58 m <sup>2</sup>
Öffentliche Straßenverkehrsflächen	9.171 m <sup>2</sup>
öffentliche Grünflächen	2.573 m <sup>2</sup>
private Grünflächen	4.251 m <sup>2</sup>

## 5.2 Ver- und Entsorgung

Die **Wasserversorgung** erfolgt durch den bestehenden Anschluss an das Wasserversorgungsnetz des Oldenburgisch-Ostfriesischen Wasserverbandes (OOWV).

Das Plangebiet kann im Rahmen einer Rohrnetzerweiterung an das **Trinkwasserversorgungsnetz** des OOWV angeschlossen werden. Es ist davon auszugehen, dass im Plangebiet eine Bebauung mit maximal zwei Vollgeschossen (EG+1OG) entsprechend der DVGW 400-1 im Regelfall druckgerecht mit Trinkwasser aus dem Versorgungsnetz des OOWV versorgt werden kann. Falls die Anforderungen des Kunden an den Wasserdruck, den in der Regel vorherrschenden Mindestdruck an der Abzweigstelle der Anschlussleitung von der Versorgungsleitung von 2,6 bar überschreiten, obliegt es ihm eine entsprechende Druckerhöhungsanlage in seiner Trinkwasserinstallation vorzusehen.

Die **Löschwasserversorgung** kann anteilig über den Einbau entsprechender Unterflurhydranten an das Wassernetz des OOWV angebunden werden.

Für die Löschwasserversorgung ist die Gemeinde Apen zuständig. Laut DVGW W405 umfasst der Löschbereich sämtliche Löschwasserentnahmemöglichkeiten in einem Umkreis von 300m um das Brandobjekt. Bestandshydranten in diesem Umkreis um das Plangebiet können bei Einzelentnahme je nach Lage 48 m<sup>3</sup>/h bzw. 72 m<sup>3</sup>/h Löschwasser aus der Trinkwasserversorgung für den Grundschutz des Plangebietes bereitstellen. Neue Hydranten im Plangebiet können, falls gewünscht, voraussichtlich 24 m<sup>3</sup>/h Löschwasser für den Grundschutz des Plangebietes bereitstellen.

Die **Strom- und Gasversorgung** des Plangebietes erfolgt durch die Energieversorgung Weser-Ems-AG (EWE).

Die Versorgung mit **Telekommunikationsleitungen** erfolgt durch die Deutsche Telekom AG, Niederlassung Oldenburg oder andere private Anbieter.

Auf das der Gemeinde vorliegende Prüfkonzept zur Sicherstellungsverpflichtung gemäß Telekommunikationsgesetz (TKG) sowie auf die der Gemeinde ebenfalls vorliegende Handreichung für Materialkonzept zur Umsetzung wird hingewiesen. Aktuell ist die Rechtsgrundlage der § 146 Absatz 2 Satz 1 TKG n. F.

Die bestehende **Schmutzwasserkanalisation** in der Gemeindestraße „Osterende“ ist eine Druckentwässerung. An der Einmündung „Am Strodacker“ / „Osterende“ befindet sich eine zentrale Hebeanlage, deren Druckrohrleitung im Freispiegelkanal in der Kornstraße entwässert. Die Schmutzwasserentwässerung im geplanten Wohngebiet ist nur mittels einer Hebeanlage zu realisieren. Im Einmündungsbereich der geplanten Erschließungsstraße in die Gemeindestraße „Osterende“ ist eine Fläche von ca. 60 m<sup>2</sup> für eine Schmutzwasserhebeanlage vorgesehen. Gemäß Vorabsprache mit der EWE, Abteilung Schmutzentwässerung, soll die Druckrohrleitung von der geplanten Hebeanlage in das bestehende Pumpwerk an der Straße „Am Strodacker“ entwässern. Im Zuge der Herstellung des östlichen Gehweges entlang der Gemeindestraße „Osterende“ soll die Druckrohrleitung bis zum bestehenden Pumpwerk geführt werden.

### 5.3 Daten zum Verfahrensablauf

Aufstellungsbeschluss:

Beschluss über den Entwurf und die Öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB der Planung:

Ortsübliche Bekanntmachung des Auslegungsbeschlusses

Öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB  
und Beteiligung der Fachbehörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB

Satzungsbeschluss durch den Rat

Ausarbeitung des Bebauungsplanes Nr. 143

NWP Planungsgesellschaft mbH, Escherweg 1, 26121 Oldenburg

Oldenburg, den

---

Die Begründung ist dem Bebauungsplan Nr. 143 beigelegt.

Apen, den

---

Bürgermeister

## TEIL II: UMWELTBERICHT

### 1. Einleitung

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes, insbesondere die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen, im Rahmen einer Umweltprüfung zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Hierbei sind vor allem die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgeführten Belange zu berücksichtigen und die in § 1 a BauGB genannten Vorschriften anzuwenden. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind im Aufstellungsverfahren des Bauleitplanes in die Abwägung einzustellen.

Der Umweltbericht bildet gemäß § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung. Die nachfolgende Gliederung des Umweltberichtes orientiert sich an der Anlage 1 des BauGB.

Im Anhang ist eine tabellarische Übersicht über die in der Umweltprüfung untersuchten und ermittelten Umweltauswirkungen dargelegt. Vertiefende Angaben sind den folgenden Kapiteln zu entnehmen.

#### 1.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplanes

Die Gemeinde Apen stellt den Bebauungsplan Nr. 143 „Südlich Osterende“ auf, um die Siedlungsentwicklung fortzuführen und der anhaltenden Nachfrage nach Bauland nachzukommen. Der Geltungsbereich umfasst ca. 51.625 m<sup>2</sup>.

- Allgemeines Wohngebiet 29.780 m<sup>2</sup>
- Mischgebiet 5.793 m<sup>2</sup>
- Öffentliche Straßenverkehrsfläche 9.171 m<sup>2</sup>
- Fläche für Ver- und Entsorgung 58 m<sup>2</sup>
- Öffentliche Grünfläche 2.573
  - davon Räumstreifen 625 m<sup>2</sup>
  - davon RRB / Fläche für Maßnahmen (M 1) 1.948 m<sup>2</sup>
- Private Grünfläche 4.251 m<sup>2</sup>
  - davon Anpflanzfläche 277 m<sup>2</sup>
  - davon Erhalt 1.488 m<sup>2</sup>
  - davon Fläche für Maßnahmen (M 2) 1.208 m<sup>2</sup>
  - davon Abstandsfläche (A) 1.278 m<sup>2</sup>

#### 1.2 Ziele des Umweltschutzes

Nachfolgend werden gemäß Anlage 1 des BauGB die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgesetzten Ziele des Umweltschutzes, soweit sie für den vorliegenden Bauleitplan von Bedeutung sind, dargestellt.

Weiterhin wird aufgeführt, inwieweit diese Ziele im Rahmen der vorliegenden Planung berücksichtigt werden.

### **Baugesetzbuch (BauGB)**

*Die Bauleitpläne ... sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Hierzu soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen. [§ 1 Abs. 5 BauGB]*

Mit der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes wird die Neuausweisung für Allgemeines Wohngebiet und Mischgebiet vorbereitet, um der steigenden Nachfrage nach Baugrundstücken Rechnung zu tragen. Es handelt sich um eine Siedlungsergänzung an bestehende Strukturen, so dass die Infrastruktur genutzt werden kann und ein neuer Siedlungsansatz vermieden wird.

*Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen ... die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung ... [§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB]*

Die genannten Anforderungen werden bei der vorliegenden Planung berücksichtigt. Für die Fläche wurde ein städtebaulicher Entwurf erarbeitet. Im Plangebiet können 34 Baugrundstücke entstehen. Der Entwurf umfasst zudem die bestehenden Wohngrundstücke mit Einzelhausbebauung im östlichen Bereich des Geltungsbereiches sowie eine ehemalige landwirtschaftliche Hofstelle, die als Mischgebiet festgesetzt wird. Durch die zusätzliche Bebauung ist von einer Erhöhung von An- und Abfahrtsverkehren auszugehen.

*Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen ... die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes ... [§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB]*

Kulturdenkmäler (Bau- und Bodendenkmale) sind innerhalb des Geltungsbereiches und der unmittelbaren Umgebung nicht bekannt.

*Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen ... die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes ... [§ 1 Abs. 6 Nr. 7. b) und § 1a Abs. 4 BauGB]*

Erhaltungsziele und Schutzzwecke von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung oder von Europäischen Vogelschutzgebieten werden durch die Planung nicht berührt. Entsprechende Schutzgebiete finden sich nur in über 4 km Entfernung zum Plangebiet.

*Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. [§ 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB] (Bodenschutzklausel)*

Mit der Planung sind Bodenversiegelungen verbunden. Die Flächeninanspruchnahme ist für die Verwirklichung der Ziele der Planung erforderlich und deshalb unvermeidbar.

*Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. [§ 1a Abs. 2 Satz 2 BauGB] (Umwidmungssperrklausel)*

Es werden überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen überplant. Als Wald genutzte Flächen werden nicht in Anspruch genommen. Die Flächeninanspruchnahme ist für die Verwirklichung der Ziele der Planung erforderlich und deshalb unvermeidbar.

*Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. [§ 1 a Abs. 5 BauGB]*

Es werden keine Maßnahmen zur Anpassung an Folgen des Klimawandels getroffen. Die Nutzung der Dachflächen für Photovoltaikanlagen ist jedoch möglich, auch eine Begrünung der Dächer kann in Betracht gezogen werden.

### **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)**

*Natur und Landschaft sind aufgrund 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. [§ 1 Abs. 1 BNatSchG]*

Die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes lässt sich in neu besiedelten Gebieten - besonders durch die Versiegelung - i. d. R. nicht im gleichen Maß aufrecht erhalten werden wie in der landwirtschaftlich genutzten Landschaft. Von den Flächeninanspruchnahmen sind hauptsächlich Biotopstrukturen geringer bis mittlerer Bedeutung betroffen (Acker, Extensivgrünland, kleinräumig Gehölze). Unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft werden entsprechend den Maßgaben der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung behandelt.

### **Schutzgebiete und geschützte Objekte nach Naturschutzrecht**

Schutzgebiete und geschützte Objekte gemäß §§ 23 – 30 BNatSchG sind im Plangebiet gemäß Umweltkarten Niedersachsen<sup>4</sup> nicht vorhanden. Die nächstgelegenen geschützten Objekte sind Wallhecken südlich in ca. 80 m Entfernung sowie östlich in ca. 200 m Entfernung zum Plangebiet gelegen (geschützt nach § 22 Absatz 3 NNatSchG) sowie zwei Naturdenkmale westlich in ca. 500 m Entfernung an der St.-Nikolai Kirche. Das Naturschutzgebiet Aper Tief liegt ca. 1,1 km westlich des Plangebietes. Schutzgebiete und geschützte Objekte werden durch die Planung nicht berührt.

### **Landesweite Naturschutzprogramme**

#### Aktionsprogramm Niedersächsische Gewässerlandschaften

Die Große Süderbäke verläuft in ca. 180 m Entfernung südöstlich des Plangebietes. Sie ist ein WRRL-Prioritätsgewässer (Wasserkörpernummer 04062). Für alle WRRL-Prioritätsgewässer

<sup>4</sup> Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (2022): Umweltkarten Niedersachsen. Themenkarten Natur. Zugriff zuletzt am 11.01.2022

wurden vom NLWKN auentypischen Bereiche anhand der BK50 und der vorhandenen Überschwemmungsgebiete bestimmt. Gemäß Umweltkarten Niedersachsen ragt der Auenbereich bis an das Plangebiet heran.

### Moorschutzprogramm

Der Geltungsbereich liegt weder innerhalb noch in näherer Umgebung zu den Flächen des Moorschutzprogramms.

### **Ziele des speziellen Artenschutzes**

Aufgrund der Komplexität der artenschutzrechtlichen Vorgaben wird die Vereinbarkeit der Planung mit den Zielen des speziellen Artenschutzes in einem gesonderten Kapitel (s. Kap. 1.3 des Umweltberichtes) dargestellt.

### **Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)**

*Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sollen vor schädlichen Umwelteinwirkungen geschützt werden. [vgl. § 1 Abs. 1 BImSchG]*

Es sind keine Faktoren bekannt, die im Geltungsbereich selber sowie in dessen nahem Umfeld schädliche Umwelteinwirkungen darstellen könnten.

### **Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)**

*Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen (Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen; Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen aufgrund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers) sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden. [vgl. § 1 und § 2 Abs. 2 BBodSchG]*

Durch die Planung ergibt sich zusätzliche Neuversiegelung. Großflächig ist mit Plaggenesch ein Bodentyp mit kulturgeschichtlicher Bedeutung betroffen. Durch Versiegelungen verliert der Boden vollständig seine Funktionen im Naturhaushalt als Lebensraum und Lebensgrundlage, Bestandteil von Stoff- und Wasserkreisläufen sowie als Filter-, Puffer- und Umwandlungsmedium für Schadstoffe. Daher sind die Beeinträchtigungen als erheblich im Sinne der Eingriffsregelung zu werten. Die Ziele der Planung können jedoch ohne Inanspruchnahme von Böden nicht umgesetzt werden. Die Beeinträchtigungen werden im Zuge der Eingriffsregelung bilanziert und ausgeglichen.

### **Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Niedersächsisches Wassergesetz (NWG)**

*Die Gewässer (oberirdische Gewässer, Küstengewässer und Grundwasser) sollen durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung als Bestandteile des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut geschützt werden. [vgl. § 1 WHG]*

Am westlichen, südlichen und östlichen Rand des Plangebietes verlaufen Entwässerungsgräben. Die Gräben werden nahezu vollständig erhalten und zum östlich angrenzenden Graben wird ein Räumstreifen von 10 m Breite festgesetzt. Die Große Süderbäke verläuft südöstlich des Plangebietes in einem Abstand von ca. 180 m. Sie ist ein Prioritätsgewässer der Wasserrahmenrichtlinie (Wasserkörpernummer 04062).

## Landschaftsplanung

In der Fortschreibung des Landschaftsrahmenplanes 2021<sup>5</sup> ist für den Änderungsbereich das Zielkonzept *Umweltverträgliche Nutzung in allen übrigen Gebieten mit aktuell sehr geringer bis mittlerer Bedeutung für alle Schutzgüter* im Biotop-/Nutzungskomplex Acker-Grünlandgebiete vorgesehen (s. Landschaftsrahmenplan, Karte 5.1).

Durch die Planung entsteht im Änderungsbereich ein neues Wohngebiet. Den Zielen des Landschaftsrahmenplanes wird nicht entsprochen, die Gemeinde gewichtet für diese Fläche die Belange der Siedlungserweiterung höher als den Erhalt eines Gebietes mit aktuell sehr geringer bis mittlerer Bedeutung für alle Schutzgüter.

### Zu beachtende Ziele und Vorgaben der Raumordnung

Der Landkreis Ammerland beabsichtigt die Neuaufstellung des RROP. Durch die Bekanntmachung behält das Regionale Raumordnungsprogramm 1996 für die Dauer der Neuaufstellung seine Gültigkeit. Das Plangebiet selbst wird dem Siedlungsbereich zugeordnet. Östlich grenzen aufgrund des hohen, natürlichen und standortgebunden landwirtschaftlichen Ertragspotenzials Vorsorgegebiete für die Landwirtschaft an. Nördlich des Plangebietes, entlang der Straße Osterende, verläuft ein regional bedeutsamer Radwanderweg.

### 1.3 Ziele des speziellen Artenschutzes

Gemäß § 44 BNatSchG bestehen bestimmte Schutzvorschriften für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten. Diese Verbote richten sich nicht an die Planungsebene, sondern untersagen konkrete Handlungen. Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ist allerdings zu prüfen, ob die artenschutzrechtlichen Vorgaben die Umsetzung der Planung dauerhaft hindern.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG sind die Verbote des speziellen Artenschutzes für zulässige Vorhaben innerhalb von Bebauungsplan-Gebieten nur anzuwenden, sofern und soweit Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäische Vogelarten betroffen sind<sup>6</sup>. Die nachfolgenden Ausführungen beschränken sich deshalb auf diese Artenvorkommen.

Die Anforderungen zum speziellen Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG beziehen sich auf die konkrete Handlung und auf konkret betroffene Individuen. Sie gelten unabhängig von den Festsetzungen des Bebauungsplanes. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung wird jedoch bereits geprüft, ob artenschutzrechtliche Belange der Realisierung der Planung entgegenstehen können und ob Vermeidungs- oder (vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen sind.

Gemäß § 44 Absatz 1 BNatSchG ist es verboten,

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

<sup>5</sup> Landkreis Ammerland (2021): Fortschreibung Landschaftsrahmenplan des Landkreises Ammerland 2021

<sup>6</sup> Darüber hinaus sind solche Arten zu berücksichtigen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind. Eine Rechtsverordnung auf dieser Ermächtigungsgrundlage wurde bislang nicht erlassen.

3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
4. *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).*

Da es sich bei dem geplanten Vorhaben um die Umsetzung eines nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhabens im Sinne von § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG handelt, gilt gemäß § 44 Abs.5 Satz 2 BNatSchG (neue Fassung)<sup>7</sup>: *Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten und solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind<sup>8</sup>, liegt ein Verstoß gegen*

1. *das Tötungs- und Verletzungsverbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,*
2. *das Verbot des Nachstellens und Fanges wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind*
3. *das Verbot nach Abs. 1 Nr. 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Arten gelten diese Maßgaben entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- oder Vermarktungsverbote nicht vor.

### **1.3.1 Artenschutzrechtlich relevante Arten im Plangebiet**

Zunächst gilt es zu prüfen, ob im Plangebiet bzw. im funktionalen Zusammenhang mit dem Plangebiet artenschutzrechtlich relevante Tier- und/oder Pflanzenarten vorkommen (können). Ein faunistisches Gutachten wurde nicht erstellt. Allerdings lassen sich anhand der im Untersuchungsgebiet ausgeprägten Biotoptypen Rückschlüsse hinsichtlich eines möglichen Vorkommens verschiedener Tierarten ableiten. Der Geltungsbereich umfasst Acker und Grünlandbereiche, die durch Feld- und Siedlungsgehölze gegliedert werden, randlich bestehen Gräben. Bei Umsetzung der Planung entfallen Gehölzbestände im Geltungsbereich, einige Einzelbäume insbesondere am Rand des Geltungsbereiches werden erhalten, die Grabenstrukturen werden weitgehend erhalten.

<sup>7</sup> in der am 29.09.2017 geltenden Fassung durch Artikel 1 G. v. 15.09.2017 BGBl. I S. 3434

<sup>8</sup> Eine Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, in der ebenfalls berücksichtigungspflichtige „nationale verantwortungsarten“ definiert wären, liegt bisher nicht vor.

### Europäische Vogelarten

Innerhalb des Plangebietes ist v. a. mit siedlungstoleranten, weit verbreiteten und ungefährdeten Arten zu rechnen. Der Geltungsbereich bietet Lebensraum für gehölzbrütende Arten sowie Arten der Halboffenlandschaft. Vorkommen von potenziellen Höhlenbewohnern können nicht ausgeschlossen werden, da innerhalb des Plangebietes auch Altbäume vorhanden sind.

Die landwirtschaftliche Fläche ist für Offenlandarten wie Kiebitz und Feldlerche vermutlich zu stark gegliedert. Artenschutzrechtlich relevante Nahrungshabitate oder Rastflächen sind im Plangebiet nicht zu erwarten<sup>9</sup>.

### Fledermäuse

Alle Fledermausarten sind aufgrund ihrer Nennung in Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt. Das Plangebiet bietet mit den Gehölzstrukturen und Gräben und dem damit einhergehenden Insektenangebot ein Nahrungshabitat für Fledermäuse. Bei einer Inaugenscheinnahme der Bäume wurden keine Höhlungen oder Risse festgestellt, welche baumbewohnenden Fledermausarten als größere Quartiere dienen könnten.

### Amphibien

Die Gräben randlich des Plangebietes können von Amphibien genutzt werden. Möglich sind ggf. Vorkommen von Arten wie Erdkröte und Teichfrosch. Diese Amphibienarten sind jedoch nicht in Anhang IV der FFH-Liste aufgeführt, so dass sie nicht unter die Schutzbestimmungen des § 44 BNatSchG fallen. Aufgrund der Habitatausstattung werden ökologisch anspruchsvolle Arten nicht erwartet.

### Sonstige Artgruppen

Vorkommen von Artengruppen gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie, z. B. Säugetiere (ausgenommen Fledermäuse), Libellen oder Heuschrecken, sind aufgrund der Standortausprägungen und der Habitatausstattung einerseits und der Lebensraumansprüche seltener Arten andererseits nicht zu erwarten. Artenschutzrechtlich relevante Pflanzenarten aus Anhang IV der FFH-Richtlinie wurden im Rahmen der Kartierung nicht festgestellt und sind anhand der Standortbedingungen nicht zu erwarten.

## **1.3.2 Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG**

Geprüft werden die Verbotstatbestände der Verletzung und Tötung, der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie der erheblichen Störungen.

### Tötungen (Verbotstatbestand gemäß § 44 [1] Nr. 1 BNatSchG)

Sofern im Zuge von Baumaßnahmen Gehölze entfernt werden, kann ein Betroffenheit von Vogel- und Fledermausarten durch Baumaßnahmen außerhalb der Vogelbrutzeit (z. B. in den Wintermonaten von Oktober bis Ende Februar) bzw. außerhalb der Quartiersnutzung vermieden werden.

Unter Berücksichtigung der zeitlichen Vermeidungsmaßnahmen ist ein Verstoß gegen das Tötungsverbot somit grundsätzlich vermeidbar, so dass die Umsetzung der Planung hierdurch nicht dauerhaft gehindert wird.

---

<sup>9</sup> Nahrungshabitate wären artenschutzrechtlich nur dann von Belang, wenn es sich um sogenannte essentielle Nahrungshabitate handelte, z. B. die einzige geeignete Nahrungsfläche im Aktionsraum eines Brutvorkommens. Der Verlust eines essentiellen Nahrungshabitates würde zugleich die Aufgabe eines Brutplatzes bedeuten. Dies ist im vorliegenden Fall nicht zu erwarten, da in der unmittelbaren Umgebung weitere Grünlandflächen vorhanden sind. Aufgrund der unmittelbaren Lage am Siedlungsrand sind Vorkommen störanfälliger Rastvögel nicht zu erwarten.

### Störungen (Verbotstatbestand gemäß § 44 [1] Nr. 2) BNatSchG)

Nach den gesetzlichen Vorgaben liegt eine erhebliche Störung vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

Vorkommen von störempfindlichen Arten sind aufgrund der Lage des Geltungsbereiches randlich des Siedlungszusammenhangs nicht zu erwarten. Östlich des Geltungsbereiches und südlich der Bahnlinie befinden sich weitere landwirtschaftliche Flächen sowie Gehölzbestände, auf die ein Ausweichen der Arten möglich ist, so dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass die Planung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

### Verlust der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 [1] Nr. 3 BNatSchG in Verbindung mit § 44 [5] BNatSchG)

Betroffenheiten aktuell genutzter Lebensstätten sind nicht ersichtlich. Sofern im Zuge von Baumaßnahmen Gehölze entfernt werden müssen, kann eine Betroffenheit von Vogel- und Fledermausarten durch Baumaßnahmen außerhalb der Vogelbrutzeit (z. B. in den Wintermonaten von Oktober bis Ende Februar) bzw. außerhalb der Quartiersnutzung vermieden werden.

#### **1.3.3 Artenschutzrechtliches Fazit**

Im Hinblick auf den Artenschutz sind aktuell keine artenschutzrechtlichen Konflikte ersichtlich, die der Umsetzung der Planung dauerhaft entgegenstehen würden. Auf Umsetzungsebene werden ggf. Maßnahmen wie bauzeitliche Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

## **2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELT-AUSWIRKUNGEN**

Im Folgenden werden für die einzelnen Umweltschutzgüter die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung prognostiziert, wobei der Fokus insbesondere auf solche Auswirkungen gerichtet wird, die ein erhebliches (positives oder negatives) Ausmaß erreichen oder erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung darstellen.

Die Prognose der Auswirkungen setzt dabei zunächst eine Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) voraus. Weiterhin ist die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung in der Übersicht aufzuzeigen, soweit diese zumutbar abgeschätzt werden kann. Auch bei der Darstellung des Basisszenarios und der voraussichtlichen Entwicklung ohne Planung wird bereits auf die voraussichtlich erheblich beeinflussten Umweltmerkmale fokussiert.

### **2.1 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Basisszenario)**

#### **2.1.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Stellvertretend für die vorkommenden Tiere, Pflanzen und für die biologische Vielfalt wurden bei einer Begehung im November 2022 die Biotoptypen nach Drachenfels<sup>10</sup> erfasst, s. Biotoptypenkarte im Anhang. Hinweise auf ein Vorkommen seltener oder gefährdeter Arten innerhalb des Plangebietes liegen nicht vor.

<sup>10</sup> Drachenfels, O. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Stand März 2021.

## □ **Derzeitiger Zustand**

### Pflanzen

Eine Lebensgemeinschaft aus Pflanzen und Tieren, die eine gewisse Mindestgröße und eine einheitliche, gegenüber der Umgebung abgrenzbare Beschaffenheit aufweist, ist als Biotop (Lebensraum) definiert. Es handelt sich demnach um einen vegetationskundlich oder landschaftsökologisch definierten und im Gelände wieder erkennbaren Landschaftsausschnitt. Diese Einheiten werden abstrakt zu Biotoptypen zusammengefasst und für die Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes verwendet.

Das Plangebiet umfasst großflächig landwirtschaftlich als Acker (Sonstiger Acker AZ) oder als Extensivgrünland (GE) genutzte Fläche.

Die Nutzungen werden von einer in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten (Fichte, HSE) geteilt. Ein größerer Gehölzbestand befindet sich am südöstlichen Rand des Plangebietes. Das Naturnahe Feldgehölz (HN) setzt sich aus einer Vielzahl jüngerer Baumarten wie Bergahorn, Eiche, Schwarz-Erle, Birke und Hasel zusammen sowie aus älterem Baumbestand von Esche und Rotbuche. Randlich wie auch innerhalb des Plangebietes befinden sich mehrere Einzelbäume bzw. Baumgruppen des Siedlungsbereiches (HEB), überwiegend alte Eichen, Eschen, Erlen und Pappeln, am westlichen Rand des Plangebietes auch Birken und Linden jüngerer Alters.

Im nördlichen Plangebiet sind Siedlungsstrukturen vorhanden, es handelt sich um Ländlich geprägtes Dorfgebiet/ Gehöft (ODL) bzw. Locker bebautes Einzelhausgebiet (OEL) mit Neuzeitlichem Ziergarten (PHZ). Die Hofstelle im Nordwesten wird durch ein Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten (HSE) nach Süden eingefasst. Nördlich schließen weitere bestehende Siedlungsstrukturen an.

In westlicher, östlicher und südlicher Richtung ist das Plangebiet durch nährstoffreiche Gräben (FGR) begrenzt.

Nördlich des Plangebietes verläuft die Straße (OVS) Osterende, westlich die Godensholter Straße K121 und südlich die Bahnlinie Oldenburg-Leer.

### Tiere

Ein faunistisches Gutachten wurde nicht erstellt. Allerdings lassen sich anhand der im Untersuchungsgebiet ausgeprägten Biotoptypen Rückschlüsse hinsichtlich eines möglichen Vorkommens verschiedener Tierarten ableiten.

Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung im Plangebiet einerseits, der extensiven Grünlandnutzung und den Gehölz- und Grabenstrukturen andererseits bieten sich geringe bis mittlere Lebensraumpotentiale für Tierarten. Offenlandarten wie Kiebitz und Feldlerche werden nicht erwartet, da die landwirtschaftlichen Flächen zu stark gegliedert ist und zudem aus nördlicher wie südlicher Richtung durch die angrenzende Bebauung und den Bahnverkehr ggf. Störwirkungen ausgehen. Die Siedlungs- und Feldgehölze innerhalb des Geltungsbereiches bieten ein Habitatpotenzial für höhlenbauende bzw. -bewohnende Vogelarten, für Gebüschbrüter, Fledermausarten, Kleinsäuger und Insekten.

Die Gräben randlich des Geltungsbereiches sowie die angrenzenden Biotopstrukturen können Lebensräume für Amphibien darstellen.

### Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt gilt als eine der Grundvoraussetzungen für die Stabilität von Ökosystemen. Deutschland hat sich als Mitunterzeichner der Biodiversitäts-Konvention verpflichtet,

die Artenvielfalt im eigenen Land zu schützen und ist diesem Auftrag u. a. durch die Berücksichtigung der biologischen Vielfalt im BauGB § 1 nachgekommen.

Im Zuge der Biotoptypenkartierung wurden überwiegend Biotoptypen erfasst, die durch eine anthropogene Nutzung geprägt sind. Das Extensivgrünland und die Gehölz- und Grabenstrukturen stellen wertvolle Lebensräume dar. Insgesamt wird die biologische Vielfalt als gering bis mittel eingestuft.

#### ❑ **Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung ist mit einem Fortdauern der bestehenden Nutzungen der Fläche zu rechnen. Abweichende Entwicklungen drängen sich nicht auf.

### **2.1.2 Fläche und Boden**

#### ❑ **Derzeitiger Zustand**

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von insgesamt rd. 5,2 ha und liegt im planungsrechtlichen Außenbereich. Sie wird derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt und stellt sich im Bestand als großflächig unversiegelt dar.

Nach Angaben des LBEG liegt das Plangebiet großteils im Bodentyp mittlerer Plaggenesch unterlagert von Podsol, im östlich Randbereich besteht mittlerer Braunerde-Podsol.<sup>11</sup> Der Plaggenesch ist ein Boden mit kulturgeschichtlicher Bedeutung und gilt somit als Dokument der menschlichen Bodenkultivierung mit Archivcharakter. Kulturgeschichtlich bedeutsame Böden sind beispielsweise durch ackerbauliche Maßnahmen entstanden, die heute nicht mehr gebräuchlich sind.<sup>12</sup>

Kohlenstoffreiche Böden oder sulfatsaure Böden liegen nicht vor.

Die natürlichen Bodenfunktionen mit der Lebensraumfunktion für Menschen, Tiere und Pflanzen, der Funktion als Bestandteil des Naturhaushalts (im Bodenwasser-, Stoff- und Nährstoffhaushalt) sowie als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium werden aus dem im Folgenden ermittelten Kriterien wie Bodenfruchtbarkeit, Verdichtungsempfindlichkeit, Versiegelungsgrad, Grundwasserneubildungsrate, Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung etc., sowie der Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte ermittelt und bewertet.

Die Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit) wird für den Geltungsbereich als mittel angegeben. Die Gefährdung der Bodenfunktionen durch Bodenverdichtung ist gering und auch die standortabhängige Verdichtungsempfindlichkeit ist sehr gering.<sup>13</sup>

Für den Bereich des Plangebietes sind keine Altlasten bekannt. In der näheren Umgebung, etwa 300 m östlich befindet sich die Standortnummer: 4510014010 Standort: Osterende.<sup>14</sup>

#### ❑ **Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung ist mit einem Fortdauern der landwirtschaftlichen Nutzung der Flächen zu rechnen. Der Anteil an unversiegelten Freiflächen bleibe bestehen.

<sup>11</sup> NIBIS® Kartenserver (2022): Bodenkunde, Bodenkarte von Niedersachsen 1:50.000 (BK50). - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover.

<sup>12</sup> NIBIS® Kartenserver (2022): Suchräume für schutzwürdige Böden (BK50). - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover.

<sup>13</sup> NIBIS® Kartenserver (2022): Bodenfruchtbarkeit, Bodenfruchtbarkeit (Auswertung BK50). - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover.

<sup>14</sup> NIBIS® Kartenserver (2022): Altlasten. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover.

### 2.1.3 Wasser

#### □ *Derzeitiger Zustand*

Das Schutzpotenzial der Grundwasser überdeckenden Schichten wird als hoch angegeben d. h. es liegt eine geringe Gefährdung vor. Die Angaben zur Grundwasserneubildung (30-jährige Jahresmittelwerte 1981 - 2010) liegen bei Stufe 7: >300 - 350 mm/a.<sup>15</sup>

Am östlichen, südlichen und westlichen Rand des Plangebietes verlaufen Entwässerungsgräben. Die Große Süderbäke verläuft in ca. 180 m Entfernung südöstlich des Plangebietes. Sie ist ein WRRL-Prioritätsgewässer (Wasserkörpernummer 04062). Für alle WRRL-Prioritätsgewässer wurden vom NLWKN auentypischen Bereiche anhand der BK50 und der vorhandenen Überschwemmungsgebiete bestimmt. Gemäß Umweltkarten Niedersachsen ragt der Auenbereich bis an das Plangebiet heran. Der Status des Wasserkörpers ist erheblich verändert durch Landwirtschaft, Landentwässerung und Hochwasserschutz. Der chemische Zustand wird insgesamt als nicht gut bewertet.<sup>16</sup>

Das Plangebiet liegt außerhalb von Trinkwassergewinnungs-, Trinkwasserschutz- und Überschwemmungsgebieten.<sup>17</sup>

#### □ *Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung*

Bei Nichtdurchführung der Planung ist keiner Änderung des Wasserhaushaltes zu rechnen.

### 2.1.4 Klima und Luft

#### □ *Derzeitiger Zustand*

Die Gemeinde Apen liegt in der Zone des atlantischen Klimas mit mild-feuchten Sommern und milden Wintern. Die Luftqualität im Ammerland ist generell als geringfügig belastet anzusehen.

Kleinräumig wird das Klima durch die Vegetation und Nutzung bestimmt. Das Plangebiet ist dem Siedlungsrandklima zuzuordnen. Die landwirtschaftlichen Flächen prägen das Klima und wirken als klimatisch günstiges Kalt- und Frischluftentstehungsgebiet.

#### □ *Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung*

Bei Nichtdurchführung der Planung ist mit einem Fortdauern der bestehenden Nutzung der Flächen zu rechnen. Im Rahmen des Klimawandels werden u. a. eine Erhöhung der Durchschnittstemperaturen und eine Zunahme von klimatischen Extremereignissen (z. B. Starkregen, Starkwinde) prognostiziert. Wie sich die Bedingungen im Plangebiet selbst verändern werden, ist nicht zumutbar bzw. belastbar zu prognostizieren. Es ist allerdings darauf hinzuweisen, dass hier vielfältige Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern bestehen, so dass sich die klimatischen Änderungen auch auf z. B. Wasserhaushalt, Luftqualität und biologische Vielfalt auswirken können.

### 2.1.5 Landschaft

#### □ *Derzeitiger Zustand*

In dem Schutzgut Landschaft werden die Elemente des Landschaftsbildes, d. h. das optische Erscheinungsbild im Sinne der Vielfalt, Eigenart und Schönheit, bewertet.

<sup>15</sup> NIBIS® Kartenserver (2022): Hydrogeologie, Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung, Grundwasserneubildung. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover.

<sup>16</sup> Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (2022): Umweltkarten Niedersachsen. Fließgewässer (WRRL).

<sup>17</sup> Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (2022): Umweltkarten Niedersachsen. Trinkwasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete

Das Plangebiet liegt in der naturräumlichen Region Ostfriesisch-Oldenburgische Geest. Es schließt südlich an die Siedlungslage von Apen an. Es gehört zu einer eher kleinteilig strukturierten Acker-Grünland-Landschaft mit Gräben, Feldgehölzen und Wallhecken unweit der Großen Süderbäke.

Als Vorbelastungen sind die südlich angrenzende Bahnlinie und die westlich verlaufende Kreisstraße zu nennen.

#### □ **Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung ist zunächst mit einem Fortbestand der aktuellen Situation und somit des aktuellen Landschaftsbildes zu rechnen.

### 2.1.6 Mensch

#### □ **Derzeitiger Zustand**

Für die Betrachtung des Schutzgutes Mensch sind zum einen gesundheitliche Aspekte, in der Bauleitplanung vorwiegend Lärm und andere Immissionen, zum anderen regenerative Aspekte, z. B. Erholungs-, Freizeitfunktionen und Wohnqualität, von Bedeutung.<sup>18</sup>

Nördlich des Plangebietes schließt der Siedlungsbereich von Apen an. Westlich des Plangebietes verläuft die Godensholter Straße K121 und südlich die Bahnlinie Oldenburg-Leer. Um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet sicherzustellen, wurde eine schalltechnische Stellungnahme<sup>19</sup> zur vorliegenden Bauleitplanung erarbeitet (s. auch Teil 1 der Begründung, Kap. 3.2.3). Die Verkehrslärberechnung kam zu dem Ergebnis, dass die zulässigen Orientierungswerte der DIN 18005-1 für Verkehrslärm für die Tageszeiten von 55 dB(A) (WA) und 60 dB(A) (MI) in den Teilflächen WA1 und MI größtenteils eingehalten bzw. unterschritten werden. Im Nahbereich der K 121 und der Bahnlinie befinden sich schmale Bereiche mit berechneten Überschreitungen. Innerhalb des WA2 wird der Orientierungswert von 55 dB(A) für die Tageszeit größtenteils überschritten.

Das Plangebiet selber ist nicht durch Wege erschlossen. In der direkten Umgebung bestehen Straßen und Wege die zur Naherholung genutzt werden. Nördlich des Plangebietes, entlang der Straße Osterende, verläuft ein regional bedeutsamer Radwanderweg.

#### □ **Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung ist zunächst mit einem Fortbestand der aktuellen Situation zu rechnen.

### 2.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

#### □ **Derzeitiger Zustand**

Im Plangebiet sind keine Baudenkmäler vorhanden. Auf der gegenüberliegenden Straßenseite befindet sich ein Baudenkmal (Osterende 38, Gulfhäus).

Im unmittelbaren Plangebiet liegen keine archäologischen Fundstellen vor. Allerdings weist das Areal aufgrund seiner topografischen Lage und des vorherrschenden Plaggeneschs ein sehr hohes archäologisches Potenzial auf. Die zumeist im Mittelalter entstandenen sind Auf-

<sup>18</sup> Schrödter, W., Habermann-Nieße, K., Lehmborg, F.: Umweltbericht in der Bauleitplanung, Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen, Niedersächsischer Städtetag (Hrsg.), Bonn 2004

<sup>19</sup> IEL (2022): Schalltechnische Stellungnahme im Rahmen der Bauleitplanung für den Bebauungsplan Nr. 143 „Südlich Osterende“ in Apen.

tragsböden aus Dung und Plaggen von unterschiedlicher Mächtigkeit. Darunter sind erfahrungsgemäß oft bisher unbekannte ältere archäologische Fundstellen anzutreffen. Daher wurde im August 2023 eine Rasteruntersuchung durch die Firma Denkmal 3D durchgeführt. Im Abschlussbericht der Prospektion wurden neun Befunde als archäologisch relevant angesprochen. Als datierendes Material konnte während der Grabung eine Keramikscherbe magaziniert werden. Die Ergebnisse lassen keine eindeutige Interpretation der Fundstelle zu. Bei der Prospektion konnte zudem festgestellt werden, dass das Untersuchungsgebiet stark modern überprägt ist. Dies wirkt sich negativ auf den Erhaltungszustand der Fundstelle aus, wodurch die Qualität der Fundstelle nicht belastbar einzuschätzen ist.

Die Wohnbebauung, die Hofstelle, die landwirtschaftlichen Flächen, die Gehölze und Grabenstrukturen im Plangebiet sind als Sachgüter zu benennen.

#### ❑ **Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die Sachgüter erhalten. Ggf. ist mit einer Umnutzung bzw. Neuordnung der ehemaligen Hofstelle im westlichen Plangebiet zu rechnen.

### **2.1.8 Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern**

#### ❑ **Derzeitiger Zustand**

Zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern bestehen umfangreiche funktionale Wechselwirkungen. So bedingen z. B. die Boden- und Klimaverhältnisse sowie die menschliche Nutzung die Ausprägung der Vegetation, diese wiederum prägt stark die Eignung als Tier-Lebensraum sowie die landschaftliche Eigenart und Erholungseignung. Eine hiervon unbeeinflusste Bestandsbeschreibung ist insofern nicht möglich, so dass die bestehenden Wechselwirkungen bereits in den vorstehenden Kapiteln Berücksichtigung finden.

Im Geltungsbereich sind keine besonderen Wechselwirkungen zu erwarten, denen über das bisher beschriebene Maß eine besondere Bedeutung beizumessen wäre.

#### ❑ **Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung**

Besondere Wechselwirkungen sind nicht ersichtlich. Allgemeine Wechselwirkungen sowie die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung sind bereits in den vorstehenden Kapiteln integriert.

## **2.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

Im Anhang ist eine tabellarische Übersicht über die in der Umweltprüfung untersuchten und ermittelten Umweltauswirkungen, die bei Durchführung der Planung zu erwarten sind, dargestellt. Dabei werden die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase in die Umweltprüfung einbezogen. Allerdings wird insbesondere auf die Auswirkungen abgestellt, welche möglicherweise ein erhebliches Ausmaß erreichen. Die nachfolgenden Kapitel enthalten vertiefende Erläuterungen zu den Aspekten, die im vorliegenden Planfall eine besondere Relevanz erreichen.

Als Grundlage für die Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung werden zunächst Angaben zu den geplanten Vorhaben bzw. zu den bauleitplanerisch vorbereiteten baulichen und sonstigen Nutzungen zusammengestellt (vgl. auch tabellarische

Übersicht im Anhang). Dabei ist zu berücksichtigen, dass auf Ebene der Bauleitplanung regelmäßig keine Kenntnisse zu Gestaltungsdetails, Realisierungszeitpunkt o. ä. der künftigen Bebauung feststehen.

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen werden insbesondere durch folgende Charakteristika der geplanten Nutzung bestimmt: Festsetzung von Allgemeinem Wohngebiet, Mischgebiet, Straßenverkehrsfläche und Fläche für die Ver- und Entsorgung, wodurch bisher unversiegelte Flächen neuversiegelt werden. Weiterhin werden mit der Planung private Grünflächen festgesetzt, u. a. ein Regenrückhaltebecken.

In die nachfolgenden Darstellungen zu den Auswirkungen der Planung werden Angaben zur Eingriffsregelung integriert, d. h. die Identifizierung erheblicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes.

Bezüglich der Auswirkungen auf die Umweltschutzziele, welche auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegt sind, sei auf Kapitel 1.2 des Umweltberichtes verwiesen.

### **2.2.1 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Die derzeit landwirtschaftlich genutzte Fläche sowie Anteile von Siedlungsgehölz und Feldgehölz werden z. T. großflächig versiegelt, diese Flächen stehen somit Pflanzen und Tieren dauerhaft nicht mehr als Lebensraum zur Verfügung. Die Anlegung eines Fußweges an der Straße Osterende geht mit der Rodung von einer Eiche und zwei Eschen einher.

Feld- und Siedlungsgehölze sowie Einzelbäume im Plangebiet werden nach Möglichkeit erhalten und durch Neuanpflanzungen gefördert. Der Verlauf der Lärmschutzwand wird abschnittsweise in das Naturnahe Feldgehölz integriert und berücksichtigt die bestehenden Bäume, um den Eingriff möglichst zu minimieren.

Auch die randlichen Grabenstrukturen werden erhalten. Es werden zwei Bereiche als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Das geplante Regenrückhaltebecken wird in den Randbereichen naturnah gestaltet (M1) und im zentralen Plangebiet wird eine Obstwiese angelegt (M2).

Durch die Überplanung der Freiflächen und vor allem durch die Versiegelung entstehen erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt.

### **2.2.2 Auswirkungen auf Fläche und Boden**

Mit der Planung werden Neuversiegelungen ermöglicht. Zudem ist mit geringfügigem Bodenab- oder -auftrag zu rechnen. Auf diesen Flächen verliert der Boden vollständig seine Funktionen im Naturhaushalt als Lebensraum und Lebensgrundlage, Bestandteil von Stoff- und Wasserkreisläufen sowie als Filter-, Puffer- und Umwandlungsmedium für Schadstoffe.

Mit der Überplanung von Plaggenesch geht ein Boden mit kulturgeschichtlicher Bedeutung dauerhaft verloren. Die Neuversiegelung ist als erhebliche Beeinträchtigung zu bewerten.

### **2.2.3 Auswirkungen auf Wasser**

Durch die Neuversiegelung im Plangebiet entstehen Bereiche, auf denen keine Grundwasserneubildung mehr stattfindet. Gemäß eines Baugrundgutachtens ist eine Versickerung von Oberflächenwasser in den anstehenden Feinsanden bedingt möglich, es wird jedoch aufgrund

des relativ hoch anstehenden Grundwasserstandes von einer Versickerungsanlage abgeraten. Für den Bebauungsplan wurde ein Entwässerungskonzept<sup>20</sup> erarbeitet (s. auch Teil I Kap. 3.2.7). Über das Verbandsgewässer (Gewässer II. Ordnung) am östlichen Rand des Plangebietes soll die Entwässerung des Plangebietes erfolgen. Auf der Ostseite der Godensholter Straße (K 121), am westlichen Plangebietsrand, verläuft ein Straßenseitengraben, welcher in den Bahnseitengraben entwässert. Dieser Bahnseitengraben mündet an der Ostseite des Baugebietes in das Verbandsgewässer II. Ordnung. Das innerhalb des Plangebietes anfallende Niederschlagswasser soll einem geplanten Regenwasserrückhaltebecken im Osten des Plangebietes über Regenwasserkanäle zugeleitet werden. Dabei ist eine gedrosselte Ableitung in das Verbandsgewässer mit einer Reduzierung des direkten Abflusses vorgesehen. Der Bau des Regenrückhaltebeckens ist mit einem umlaufenden Unterhaltungstreifen von 5,00 m Breite, einer Böschungsneigung von 1:1,5 und als Nassbecken mit einem Dauerwasserstand von 1,0 m vorgesehen. Die Dimensionierung des RRB erlaubt eine naturnahe Gestaltung der Randbereiche.

#### **2.2.4 Auswirkungen auf Klima und Luft**

Aufgrund der Neuversiegelung ist mit deutlichen Veränderungen auf Ebene des Lokalklimas zu rechnen. Hinsichtlich Regionalklima und Luftqualität ist jedoch nicht von erheblichen Beeinträchtigungen auszugehen.

Die Emissionen verkehrsbürtiger Luftschadstoffe sowie durch Hausbrand wird sich durch den die zusätzlichen Wohngebäude gegenüber der aktuellen Nutzung minimal erhöhen. Allerdings handelt es sich bei dem Betrieb der Fahrzeuge generell um zulässige Nutzungen, deren Regulierung nicht im Rahmen der Bauleitplanung erfolgt.

#### **2.2.5 Auswirkungen auf die Landschaft**

Mit der Planung werden derzeit landwirtschaftlich genutzte Flächen des Außenbereiches bebaut. Der Geltungsbereich hat eine Siedlungsrandlage, durch die Erweiterung der nördlich angrenzenden Wohngebiete wird an bereits anthropogen genutzte Flächen angeknüpft. Die Fläche wird in westlicher Richtung durch die Godensholter Straße K121, südlich durch die Bahnlinie und in östlicher Richtung durch einen Graben gerahmt. Die geplante Wohnbebauung fügt sich in die nördlich angrenzende Siedlungsstruktur ein.

Das Landschaftsbild wird durch die bauliche Neugestaltung verändert, die Beeinträchtigungen bleiben jedoch örtlich beschränkt und werden als nicht erheblich eingestuft.

#### **2.2.6 Auswirkungen auf den Menschen**

Gemäß Verkehrslärberechnung werden die zulässigen Orientierungswerte größtenteils eingehalten bzw. unterschritten. Im Nahbereich der K 121 und der Bahnlinie befinden sich jedoch schmale Bereiche mit berechneten Überschreitungen. Als aktive Schallschutzmaßnahme wurde im Rahmen der vorliegenden Planung die Errichtung einer 4,00 m hohen Lärmschutzwand berücksichtigt. Um gesunde Wohnverhältnisse sicherzustellen, werden aufgrund der zu erwartenden Überschreitungen der Orientierungswerte passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt. Unter Einhaltung der Festsetzungen zum Schutz vor Immissionen sind die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt.

Es sind keine nachteiligen Auswirkungen durch Geruchsimmissionen zu erwarten.

---

<sup>20</sup> K & R Ingenieure (2022): Gemeinde Apen Bebauungsplan Nr. 143 „Südlich Osterende“: Entwässerungskonzept Oberflächenentwässerung.

Der Anliegerverkehr wird sich durch die neuen Baugrundstücke entsprechend erhöhen, jedoch werden die Schutzansprüche durch die Wohnbebauung nicht relevant verändert.

Im Gegenzug sind mit der Planung auch positive Auswirkungen, nämlich die Schaffung von Wohnraum und die Entstehung neuer Nachbarschaften, verbunden. Insgesamt wird durch die Planung keine erhebliche Beeinträchtigung auf das Schutzgut Mensch erwartet.

### **2.2.7 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter**

Baudenkmale innerhalb des Geltungsbereiches sind nicht bekannt. Bezüglich des Baudenkmal Osterende ist der Umgebungsschutz zu beachten.

Bei der Prospektion bezüglich möglicher Bodendenkmäler wurde festgestellt, dass das Untersuchungsgebiet stark modern überprägt ist und dass eine dort gefundene Scherbe keine eindeutige Interpretation zulässt. Grundsätzlich obliegt die Abwägung über das weitere Vorgehen der Denkmalschutzbehörde, die über die Untersuchung informiert ist. Betroffenheiten durch die Planung ergeben sich nach Kenntnislage nicht.<sup>21</sup>

Landwirtschaftlich genutzte Flächen und Gehölzbestände gehen als Sachgüter verloren. Die Bebauung landwirtschaftlicher Fläche stellt jedoch eine Umnutzung dar, da durch die Planung neue Sachgüter (Wohnhäuser, Gärten) geschaffen werden.

### **2.2.8 Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern**

Zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern bestehen umfangreiche funktionale Wechselwirkungen. So führen beispielsweise die Versiegelungen von Böden zugleich zu Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung und der Eignung als Pflanzen-Standort. Eine separate Wirkungsprognose ist insofern nicht möglich, so dass die bestehenden Wechselwirkungen bereits in den vorstehenden Kapiteln Berücksichtigung finden.

Da im Plangebiet keine besonderen Wechselwirkungen gegeben sind, werden auch keine erheblichen Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern erwartet.

## **2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen sowie Überwachungsmaßnahmen**

### **2.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen**

Durch die folgenden Maßnahmen wird im Rahmen der vorliegenden Planung zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen beigetragen:

- Zur inneren Begrünung des Wohngebietes ist pro 200 m<sup>2</sup> neu versiegelter Grundstücksfläche auf den Baugrundstücken ein standortgerechter Laub- oder Obstbaum zu pflanzen. Bei Abgang der Gehölze sind Nachpflanzungen vorzunehmen. Geeignete Arten sind z. B.:

---

<sup>21</sup> Hinweis: Sollten sich Hinweise bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten auf ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) ergeben, sind diese gemäß § 14 (1) des Nds. Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen dem Nds. Landesamt für Denkmalpflege unverzüglich gemeldet werden.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Wuchsform
Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>	Baum
Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>	Baum
Faulbaum	<i>Frangula alnus</i>	Strauch
Moorbirke	<i>Betula pubescens</i>	Baum
Schwarzerle	<i>Alnus glutinosa</i>	Baum
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>	Baum
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>	Strauch
Weißdorn	<i>Crataegus monogyna, C. laevigata</i>	Strauch

- Innerhalb der in der Planzeichnung gemäß § 9 (1) Nr. 25 a BauGB als Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern gekennzeichneten Flächen ist eine Bepflanzung aus standortgerechten, heimischen Laubgehölzen anzulegen. In einem Pflanzabstand von etwa 10 m sind Laubbäume als Hochstämme zu verwenden, die Zwischenräume sind mit Sträuchern zu bepflanzen. Bei Abgang der Gehölze sind Nachpflanzungen vorzunehmen. Geeignete Pflanzen sind der folgenden Pflanzliste zu entnehmen.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Wuchsform
Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>	Baum
Schwarzerle	<i>Alnus glutinosa</i>	Baum
Feldahorn	<i>Acer campestre</i>	Baum
Wildapfel	<i>Malus sylvestris</i>	Baum
Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>	Baum
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>	Baum
Hundsrose	<i>Rosa canina</i>	Strauch
Kornelkirsche	<i>Cornus mas</i>	Strauch
Faulbaum	<i>Frangula alnus</i>	Strauch
Gemeiner Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>	Strauch
Hasel	<i>Corylus avellana</i>	Strauch
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>	Strauch
Kreuzdorn	<i>Rhamnus cathartica</i>	Strauch
Weißdorn	<i>Crataegus monogyna, C. laevigata</i>	Strauch

- Innerhalb der Grünflächen mit Erhaltungsgebot gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB sind zum Schutz des Wurzelbereiches des Baumbestandes jegliche baulichen Anlagen, Versiegelungen, Materialablagerungen (auch Kompost), Aufschüttungen, Abgrabungen sowie Auffüllungen und gärtnerische Nutzungen unzulässig.
- Innerhalb der Grünfläche mit Erhaltungsgebot und gleichzeitiger Festsetzung einer Lärmschutzwand ist die Wand in den vorhandenen Gehölzbestand zu integrieren. Der Verlauf der Lärmschutzwand berücksichtigt die bestehenden Bäume, um den Eingriff möglichst zu minimieren.
- Innerhalb der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (M1) wird ein Regenrückhaltebecken hergestellt. Das Regenrückhaltebecken ist ausreichend dimensioniert und umfasst einen umlaufenden 5 m breiten Unterhaltungstreifen. Die Aufweitungsbereiche und der Unterhaltungs-

streifen sind naturnah mit wechselnden Böschungslinien und unterschiedlichen Böschungsneigungen anzulegen und mit einer artenreichen Regiosaatgutmischung einzusäen. Durch die Festsetzung kann eine schadlose Oberflächenentwässerung im Plangebiet gewährleistet werden.

- Großkronige Einzelbäume werden zum Erhalt festgesetzt, soweit dies mit der optimalen Ausnutzung der Fläche in Einklang gebracht werden kann.
- Die private Grünfläche (M2) wird gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB als Obstwiese entwickelt. Sie ist mit einer artenreichen Grünlandmischung anzusäen und extensiv zu pflegen (max. zweischürige Mahd). Für die Bepflanzung sind die Obstgehölze der nachfolgenden Pflanzliste geeignet.

<b>Apfelsorten</b>	<b>Birnen</b>	<b>Pflaumen/Zwetschgen</b>
Boikenapfel	Gellerts Butterbirne	Hauszwetschge
Boskoop	Gräfin Paris	Borsumer
Dülmener Rosenapfel	Gute Graue	Wangenheimer Frühzwetschge
Grahams Jubiläumsapfel	Holländische Zuckerbirne	The Czar
Gelber Münsterländer	Honigbirne	Nancymirabelle
Gestreifte Winterrenette	Nordhäuser Winterforelle	Renecode
Jakob Lebel	Speckbirne	
Roter Borsdorfer		<b>Süßkirschen</b>
Schöner aus Herrenhut		Oktavia
Schöner aus Lutten		Regina
Stern von Bühren		Hedelfinger Riesenkirsche
Westfälischer Gulderling		Kassins Frühe
Wildeshauser Renette		

Darüber hinaus sind weitere Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen möglich und anzustreben, die jedoch auf Ebene der vorliegenden Planung nicht geregelt werden. Hierzu zählen nach gegenwärtigem Stand insbesondere folgende Maßnahmen:

- Soweit die Baumaßnahmen und insbesondere die Baufeldfreimachung und vergleichbare Eingriffe in Vegetation und Bodenoberfläche während der Vogelbrutzeit stattfinden, sollte zeitnah vorher durch eine fachkundige Person überprüft werden, ob aktuell genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten artenschutzrechtlich relevanter Tiere in den Baufeldern oder an / in den Gehölzen vorhanden sind. Sofern solche Fortpflanzungs- und Ruhestätten festgestellt werden, sollten die erforderlichen Schutzmaßnahmen vor Aufnahme der Baumaßnahmen mit der zuständigen Naturschutzbehörde abgestimmt und entsprechend der Abstimmung umgesetzt werden. Analog sollte auch bei Wiederaufnahme des Baubetriebes nach längerer Unterbrechung vorgegangen werden.
- Die im Gebiet unversiegelt verbleibenden Grundflächen sollten während der Bauphase vor Bodenverdichtungen infolge von Befahren, Materialablagerung u. ä. geschützt werden.
- Durch ordnungsgemäßen und sorgsamem Umgang mit Maschinen, Baustoffen etc. sollten Verunreinigungen von Boden und Wasser vermieden werden.
- Die vorhandenen Randgräben sollten während der Bauphase durch Auszäunung vor Beeinträchtigungen geschützt werden.

- Sollten sich Hinweise bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten auf ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen u. Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) ergeben, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Nds. Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege - Referat Archäologie - Stützpunkt Oldenburg Ofener Straße 15, 26121 Oldenburg, unverzüglich gemeldet werden.
- Sollten sich bei den erforderlichen Bau- und Erdarbeiten Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten ergeben, wird unverzüglich die zuständige Untere Boden-schutzbehörde benachrichtigt.

### **2.3.2 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**

Wie in Kap. 2.2.1 – 2.2.5 ausgeführt, entstehen bei der Umsetzung der Planung erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts im Sinne der Eingriffsregelung.

#### Plangebietsinterne Ausgleichsmaßnahmen

Zur inneren Begrünung des Wohngebietes ist pro 200 m<sup>2</sup> neu versiegelter Grundstücksfläche auf den Baugrundstücken ein standortgerechter Laub- oder Obstbaum zu pflanzen (s. o.).

Das Regenrückhaltebecken innerhalb der privaten Grünfläche ist naturnah anzulegen. Die Ausgestaltung des Beckens und der umgebenden Flächen soll möglichst naturnah geschehen, mit Ansaat von artenreichem Regiosaatgut und extensiver Pflege.

Der Räumstreifen zum östlich angrenzenden Gewässerrand mit einer Breite von 5 m wird mit einer artenreichen Regiosaatgutmischung eingesät.

Der Gehölzbestand innerhalb des Räumstreifens wird zum Erhalt festgesetzt.

Für den Abschnitt ohne Gehölzbestand südlich des geplanten RRB ist zur Eingrünung ein dem Räumstreifen vorgelagerter 5 m breiter Pflanzstreifen vorgesehen.

Großkronige Einzelbäume werden zum Erhalt festgesetzt, soweit dies mit der optimalen Ausnutzung der Fläche in Einklang gebracht werden kann.

#### Ermittlung des externen Ausgleichsbedarfs

Zur rechnerischen Ermittlung der Eingriffsintensität wird mit Hilfe des Bewertungsmodells des Niedersächsischen Städtetages<sup>22</sup> eine Bilanzierung durchgeführt.

Um zu ermitteln, inwieweit mit der Planung erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft verbunden sind, wird der Zustand der Fläche vor dem Eingriff dem Zustand nach dem Eingriff gegenübergestellt. Für die Bilanzierung werden den betroffenen und den entstehenden Biotoptypen Wertfaktoren zugeordnet. Durch Multiplikation mit der jeweiligen Flächen-größe ergeben sich Werteinheiten (WE), die zur Gesamtwertigkeit des Plangebietes im Ist- bzw. im Planzustand addiert werden. Aus der Differenz dieser beiden Wertigkeiten ergibt sich der verbleibende Kompensationsbedarf. Die vorkommenden Biotoptypen (vor dem Eingriff) mit ihrer Flächengröße und Wertstufe werden in der folgenden Tabelle dargestellt.

<sup>22</sup> Niedersächsischer Städtetag (2013): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung

**Tab. 1: Bewertung des Plangebiets im Ist-Zustand**

Bestand / Biotoptyp	Kürzel	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Wertfaktor [WF]	Werteinheiten [WE]
Naturnahes Feldgehölz	HN	1.256	3	3.768
Extensivgrünland	GE	6.659	3	19.977
Sonstiger Acker	AZ	23.400	1	23.400
Siedlungsgehölz	HSE/HBE	1.563	3	4.689
Einzelhausgebiet	OEL	1.243	0	-
Ländliches Gehöft	ODL	5.514	0	-
Ziergarten	PHZ	6.559	1	6.559
K 121, Straße Osterende mit Randbereichen (Graben, Scherrasen, Garten, Baumbestand)		5.431	nicht eingriffsrelevant	
<b>SUMME</b>		<b>51.625</b>		<b>58.393</b>

**Tab. 2: Bewertung des Plangebiets nach Umsetzung der Planung**

Planung	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Wertfaktor [Wf]	Werteinheiten [WE]
Allgemeines Wohngebiet WA1 (GRZ 0,3)	20.078		
davon max. 45 % versiegelbar	9.035	0	0
davon min. 55 % unversiegelt (z. B. Ziergarten)	11.043	1	11.043
Allg. Wohngebiet WA2, WA3 (GRZ 0,4)	9.702		
davon max. 60 % versiegelbar	5.821	0	0
davon min. 40 % unversiegelt	3.881	1	3.881
Mischgebiet (GRZ 0,4)	5.793		
davon max. 60 % versiegelbar	3.476	0	0
davon min. 40 % unversiegelt	2.317	1	2.317
Öffentliche Straßenverkehrsfläche (K 121 und Osterende mit Randbereichen)	5.431	nicht eingriffsrelevant	
Öffentliche Straßenverkehrsfläche (innere Erschließung)	3.740		
davon max. 90 % versiegelbar	3.366	0	0
davon min. 10 % unversiegelt (z. B. Scherrasen)	374	1	374
Fläche für die Ver- und Entsorgung	58	0	0
Öffentliche Grünfläche	2.573		
Zb. Räumstreifen	625	2	1.250
Zb. RRB / Fläche für Maßnahmen (M 1)	(1.948)		
davon Becken und Überlauf	950	1	950
davon naturnaher Randbereich	998	2	1.996
Private Grünfläche	4.251		
Zb. Anpflanzfläche	277	2	554
Zb. Erhalt	1.488	3	4.464
Zb. Fläche für Maßnahmen (M 2)	1.208	3	3.624
Zb. Abstandsfläche	1.278	1	1.278
<b>SUMME</b>		<b>51.625</b>	<b>31.731</b>

Aus der Bilanzierung ergibt sich ein Kompensationsdefizit von **26.662 Werteinheiten**. Hinzu kommt der Verlust von drei Einzelbäumen an der Straße Osterende. Aufgrund des Stammdurchmessers von 0,8 m ist Wertfaktor 4 für die Kronentrauffläche von insgesamt rd. 140 m<sup>2</sup> anzusetzen, entsprechend **560 Werteinheiten**.

Das Kompensationsdefizit wird auf zwei externen Kompensationsflächen ausgeglichen; die Flächen sind im Eigentum des Vorhabenträgers. Die Kompensationsverpflichtungen werden grundbuchlich gesichert.

### Kompensationsfläche am Godensholter Tief

Die Lage der Fläche am Godensholter Tief ist der nachfolgenden Abbildung zu entnehmen. Es handelt sich um das Flurstück 69, Flur 96, Gemarkung Apen, Landkreis Ammerland, mit einer Größe von ca. 5.739 m<sup>2</sup>.

Es handelt sich um einen feuchten Grünlandstandort an der Aue Godensholter Tief, gemäß BK50<sup>23</sup> besteht im Bereich der Kompensationsfläche Mittlerer Gley-Podsol. Die Fläche wurde Anfang Mai 2023 begutachtet und aufgrund der Artenzusammensetzung als Intensivgrünland eingestuft:



Abbildung 10: Kompensationsfläche am Godensholter Tief, Übersicht DTK 25

<sup>23</sup> NIBIS® Kartenserver (2023): Bodenkunde, Bodenkarte von Niedersachsen 1:50.000 (BK50). - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover.



Abbildung 11: Kompensationsfläche am Godensholter Tief, Luftbild

Als Zielbiotop ist Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte anzustreben, wodurch die Aufwertung von 1 Werteinheit/ m<sup>2</sup> generiert werden kann, entsprechend insgesamt 5.739 Werteinheiten. Folgende Bewirtschaftungsmaßnahmen sind vorzusehen, wobei die Bestimmungen des Niedersächsischen Wassergesetzes (NWG) und der Düngeverordnung (DüV) zu beachten sind:

#### Erstinstandsetzung

Zur Einleitung der Entwicklung des mesophilen Grünlandes mäßig feuchter Standorte werden folgende Herstellungsmaßnahmen vorgesehen:

- Über einen Zeitraum von 1 – 3 Jahren soll zur Aushagerung eine Fortführung der aktuellen Grünlandnutzung erfolgen. Dabei erfolgen 3 – 4 Schnitte mit vollständiger Abfuhr des Mahdgutes. Düngung und Nutzung von Pflanzenschutzmitteln sind ausgeschlossen.
- Nach einem Zeitraum von max. drei Jahren soll die Entwicklung zu einem mesophilen Grünland begonnen werden. Sollte eine Überprüfung von Bodenparametern bereits zu einem früheren Zeitpunkt das Erreichen geeigneter Werte anzeigen, kann die Entwicklung schon früher initiiert werden.
- Fräsen des vorhandenen Intensivgrünlandbewuchses
- Einsaat mit der Regiosaatgutmischung Feuchtwiese der Firma Saaten Zeller (70 % Gräser/ 30 % Kräuter und Leguminosen HK 1/ UG 1 – Nordwestdeutsches Tiefland; vgl. Anhang) oder vergleichbar mit einer Saatstärke von 4 g/ m<sup>2</sup>

#### Pflegekonzept

Als Bewirtschaftungsauflagen- und Nutzungsauflagen (die Auflagen können bedarfsweise angepasst werden, um das Zielbiotop zu erreichen) werden für die Flächen vorgesehen:

- Einmalige Übersaat mit Regiosaatgut zur Ausweitung des Artenspektrums, die Zusammensetzung des Saatgutes ist mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen
- Nach Übersaat: zwei- bis dreimalige Mahd zur Aushagerung, ggf. auch vor dem 20. Juni zur Förderung konkurrenzschwacher Kräuter (Zeitraum: 3-4 Jahre nach Übersaat), Abtransport des Mahdgutes
- Bewirtschaftungs- und Nutzungsaufgaben nach Aushagerung des Standortes (die Auflagen können im Verlauf des Monitorings bedarfsweise angepasst werden, um das Zielbiotop zu erreichen):
  - Verbot der Umwandlung in Intensivgrünland oder Acker sowie Einebnung/ Planierung
  - Keine Grünlanderneuerung durch Neueinsaat/ Übersaat
  - Kein Striegeln
  - Keine maschinelle Bodenbearbeitung (Walzen, Schleppen, Mahd, Düngung) in der Zeit vom 01. März bis 20. Juni
  - Mahd einseitig oder von innen nach außen, das Mähgut ist abzufahren
  - Ein- bis zweimalige Mahd pro Jahr ab 20. Juni
  - Keine chemischen Pflanzenschutzmittel
  - Keine Kalkung
  - Eine Erhaltungsdüngung ist nur in Abstimmung mit der UNB möglich
  - Keine Veränderung des Wasserregimes (Drainage, neue Gräben etc.)
  - Keine Errichtung von Mieten, die Lagerung von Silage oder Heu sowie das Abstellen von Maschinen und Geräten ist nicht zulässig

Ergänzende Auflagen bei Weidenutzung:

- Beweidung mit maximal 1,5 GVE/ha vom 21. Juni bis zum Ende der Weideperiode
- Keine Zufütterung auf der Weide
- Nachsaat (falls erforderlich) nur mit regionalem Saatgut in Abstimmung mit der UNB
- Keine Portionsbeweidung
- Bei reiner Mähweidenutzung ist eine Erhaltungsdüngung erforderlich; zulässig sind 40 kg/N/, 20 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> und 40 kg K<sub>2</sub>O pro ha/a

Abweichungen von den Bewirtschaftungsauflagen im Einzelfall sowie grundsätzliche Änderungen sind nach vorheriger Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde möglich (beispielsweise in Zusammenhang mit untypischem Witterungsverlauf oder zur Optimierung des Maßnahmenenerfolges).



## 2.4 Geplante Maßnahmen zur Überwachung

Gemäß § 4c BauGB haben die Kommunen erhebliche Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten (Monitoring) können, zu überwachen.

Zur Überwachung der Auswirkungen der vorliegenden Planung sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Die Gemeinde wird 3 – 5 Jahre nach Beginn der Baumaßnahmen eine Ortsbegehung des Plangebietes durchführen oder veranlassen und dies dokumentieren. So können eventuelle unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen ermittelt und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergriffen werden.
- Die Gemeinde wird 3 – 5 Jahre nach Beginn der Baumaßnahmen eine Ortsbegehung der Ausgleichsflächen durch einen Fachgutachter veranlassen und dies dokumentieren. So kann überprüft werden, ob die prognostizierte Entwicklung eingetreten ist bzw. eingesetzt hat und ob ggf. weitere Maßnahmen zum Erreichen des Zielzustandes erforderlich sind.
- Die Gemeinde wird Hinweisen von den Fachbehörden und aus der Bevölkerung über unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen der Planung nachgehen und dies dokumentieren.

Weitere Überwachungsmaßnahmen können auf Umsetzungsebene erforderlich werden (z. B. eine ökologische Baubegleitung).

## 2.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Nachfolgend werden in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten dargelegt, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans Berücksichtigung finden müssen. Ebenfalls werden die wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl benannt.

Die interne Erschließung und die Lage der Baufelder wurden im Rahmen des Städtebaulichen Konzeptes in Alternativen geprüft.

Alternative Flächen stehen derzeit im Gebiet der Gemeinde Apen nicht zur Verfügung. Weiterhin eignet sich die vorliegende Fläche aufgrund ihrer Lage und der damit einhergehenden Arrondierung des Siedlungsgebietes sowie aufgrund der bereits vorhandenen Bebauung im Nordosten und Nordwesten des Plangebietes für die Ausweisung eines neuen Wohngebietes gut.

## 2.6 Schwere Unfälle und Katastrophen

Nachfolgend werden die erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen dargelegt, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bauleitplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind.

Im Plangebiet und in der Umgebung liegen keine Besonderheiten vor, die eine besondere Anfälligkeit gegenüber schweren Unfällen oder Katastrophen erwarten lassen. Auch liegen nach aktuellem Kenntnisstand der Planung im Allgemeinen Wohngebiet keine besonderen Gefährdungen der Umwelt vor.

### 3. ZUSÄTZLICHE ANGABEN

#### 3.1 Verfahren und Schwierigkeiten

Bei der Durchführung der Umweltprüfung kamen folgende Verfahren zur Anwendung:

- Biotoptypen-Erfassung nach Drachenfels (2021)
- Die Ausführungen zum Artenschutz sind als Potenzialanalyse konzipiert.
- Hinsichtlich der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Luft, Mensch sowie Kultur- und Sachgüter wurde das Datenmaterial des NIBIS Kartenservers, des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz und des Landschaftsrahmenplans des Landkreises Ammerland ausgewertet.
- Schallgutachten, Entwässerungskonzept, Archäologische Prospektion

Relevante Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben ergaben sich nicht.<sup>25</sup>

#### 3.2 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Apen stellt den Bebauungsplan Nr. 143 „Südlich Osterende“ auf, um die Siedlungsentwicklung fortzuführen und der anhaltenden Nachfrage nach Bauland nachzukommen. Der Bebauungsplan setzt auf ca. 5,2 ha Allgemeines Wohngebiet, Mischgebiet, Straßenverkehrsfläche, Fläche für die Ver- und Entsorgung und Private Grünfläche fest. Der vorliegende Bebauungsplan kann aus den aktuellen Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt werden.

Das Plangebiet umfasst großflächig landwirtschaftlich als Acker (Sonstiger Acker AZ) oder als Extensivgrünland genutzte Fläche. Die Nutzungen werden von einer in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten geteilt. Ein naturnahes Feldgehölz befindet sich am südöstlichen Rand des Plangebietes. Randlich wie auch innerhalb des Plangebietes befinden sich mehrere Einzelbäume bzw. Baumgruppen des Siedlungsbereiches, überwiegend alte Eichen, Eschen, Erlen und Pappeln, am westlichen Rand des Plangebietes auch Birken und Linden jüngeren Alters. Im nördlichen Plangebiet sind Siedlungsstrukturen vorhanden mit Ziergärten. Die Hofstelle im Nordwesten wird durch ein Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten nach Süden eingefasst. Nördlich schließen weitere bestehende Siedlungsstrukturen an. In westlicher, östlicher und südlicher Richtung ist das Plangebiet durch nährstoffreiche Gräben begrenzt. Nördlich des Plangebietes verläuft die Straße Osterende, westlich die Godensholter Straße K121 und südlich die Bahnlinie Oldenburg-Leer.

Es bestehen geringe bis mittlere Lebensraumpotentiale für Tierarten. Offenlandarten wie Kiebitz und Feldlerche werden nicht erwartet, da die landwirtschaftlichen Flächen zu stark gegliedert ist und zudem aus nördlicher wie südlicher Richtung durch die angrenzende Bebauung und den Bahnverkehr ggf. Störwirkungen ausgehen. Die Siedlungs- und Feldgehölze innerhalb des Geltungsbereiches bieten ein Habitatpotenzial für höhlenbauende bzw. -bewohnende

---

<sup>25</sup> *Hinweis zum Umweltschadensrecht:* Auf Grundlage der aktuell vorliegenden Kenntnisse sind nicht alle zukünftigen Auswirkungen der Planung auf Arten und natürliche Lebensräume im Sinne des § 19 Abs. 2 und 3 BNatSchG abschließend prognostizierbar. Es können nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustandes der genannten Arten oder Lebensräume verursacht werden, deren Vorkommen im Einwirkungsbereich der Planung bisher nicht bekannt ist oder die sich künftig im Einwirkungsbereich der Planung ansiedeln bzw. entwickeln. Eine vollständige Freistellung nachteiliger Auswirkungen gemäß § 19 Abs. 1 BNatSchG kann deshalb planerisch und gutachterlich nicht gewährleistet werden.

Vogelarten, für Gebüschbrüter, Fledermausarten, Kleinsäuger und Insekten. Die Gräben randlich des Geltungsbereiches sowie die angrenzenden Biotopstrukturen können Lebensräume für Amphibien darstellen.

Das Plangebiet liegt großteils im Bodentyp mittlerer Plaggenesch unterlagert von Podsol, im östlich Randbereich besteht mittlerer Braunerde-Podsol. Für den Bereich des Plangebietes sind keine Altlasten bekannt. Das Plangebiet liegt außerhalb von Trinkwassergewinnungs-, Trinkwasserschutz- und Überschwemmungsgebieten. Das Plangebiet liegt in der naturräumlichen Region Ostfriesisch-Oldenburgische Geest. Es schließt südlich an die Siedlungslage von Apen an. Es gehört zu einer eher kleinteilig strukturierten Acker-Grünland-Landschaft mit Gräben, Feldgehölzen und Wallhecken unweit der Großen Süderbäke.

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen ergeben sich aus der Neuversiegelung von derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen und Rodung von Gehölzen. Hierdurch sind erhebliche Beeinträchtigungen der Vegetations- und Biotopstrukturen sowie der Lebensraumstrukturen, als auch der Bodenfunktionen zu erwarten. Es entsteht ein Lebensraumverlust für Tiere und Pflanzen, einschließlich Rückgang der biologischen Vielfalt. Dieser ist als langfristige und direkte, erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt in die Eingriffsregelung einzustellen.

Obwohl Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen vorgesehen sind, kommt es zu erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt, Boden und Fläche, die im Sinne der Eingriffsregelung zu kompensieren sind. Insgesamt wird nach dem Modell des Niedersächsischen Städtetags ein Kompensationsdefizit von 26.662 Werteinheiten ermittelt. Das Defizit wird auf externen Kompensationsflächen ausgeglichen.

Im Hinblick auf den Artenschutz sind aktuell keine artenschutzrechtlichen Konflikte ersichtlich, die der Umsetzung der Planung dauerhaft entgegenstehen würden. Auf Umsetzungsebene sind artenschutzrechtliche Vorgaben zu beachten, die bei erforderlichen Gehölzfällungen auftreten können (z. B. Beachtung der Brut- und Quartierszeiten).

Um gesunde Wohnverhältnisse sicherzustellen, werden aufgrund der zu erwartenden Überschreitungen der Orientierungswerte passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt. Auswirkungen auf die schadlose Oberflächenentwässerung werden durch Umsetzung des Entwässerungskonzeptes mit Anlage eines Regenrückhaltebeckens vermieden. Geruchsimmissionen sind nicht zu erwarten.

Schutzgebiete und geschützte Objekte gemäß §§ 23 – 30 BNatSchG sind im Plangebiet nicht vorhanden. Die nächstgelegenen geschützten Objekte sind Wallhecken südlich in ca. 80 m Entfernung sowie östlich in ca. 200 m Entfernung zum Plangebiet gelegen (geschützt nach § 22 Absatz 3 NNatSchG) sowie zwei Naturdenkmale westlich in ca. 500 m Entfernung an der St.-Nikolai Kirche. Das Naturschutzgebiet Aper Tief liegt ca. 1,1 km westlich des Plangebietes. Schutzgebiete und geschützte Objekte werden durch die Planung nicht berührt.

Die nächstgelegenen Natura 2000-Gebiete weisen mindestens 5 km Entfernung zum Plangebiet auf und sind durch Siedlungs- und gegliederte Nutzflächen auch funktional vom Plangebiet abgegrenzt. Erhebliche Beeinträchtigungen auf Natura-2000-Gebiete werden durch die Planung nicht begründet.

### 3.3 Referenzliste der herangezogenen Quellen

- Denkmal 3D (2023): Apen, FstNr. 69 NLD\_OL\_2023-065 Abschlussbericht der Prospektion. 17.08.-22.08.2023
- Drachenfels, O. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen A/4; NLWKN. Stand März 2021
- IEL (2022): Schalltechnische Stellungnahme im Rahmen der Bauleitplanung für den Bebauungsplan Nr. 143 „Südlich Osterende“ in Apen.
- K & R Ingenieure (2022): Gemeinde Apen Bebauungsplan Nr. 143 „Südlich Osterende“: Entwässerungskonzept Oberflächenentwässerung.
- NIBIS® Kartenserver (2022) Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover:
  - Bodenkunde, Bodenkarte von Niedersachsen 1:50.000 (BK50)
  - Suchräume für schutzwürdige Böden (BK50)
  - Bodenfruchtbarkeit, Bodenfruchtbarkeit (Auswertung BK50)
  - Altlasten
  - Hydrogeologie, Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung, Grundwasserneubildung
- Niedersächsischer Städtetag (2013): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung
- Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (2022): Umweltkarten Niedersachsen.
  - Fließgewässer (WRRL),
  - Trinkwasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete
- Landkreis Ammerland (2021): Fortschreibung Landschaftsrahmenplan des Landkreises Ammerland 2021
- Schrödter, W., Habermann-Nieß, K., Lehberg, F.: Umweltbericht in der Bauleitplanung, Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen, Niedersächsischer Städtetag (Hrsg.), Bonn 2004

### ANHANG ZUM UMWELTBERICHT

<b>Mögliche erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase gemäß BauGB, Anlage 1, Nr. 2.b) Ziffer aa) bis hh) infolge</b>		
aa)	Bau und Vorhandensein der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten:	Durch die Planung werden bisher unversiegelte Bereiche neu versiegelt, die somit Pflanzen und Tieren dauerhaft nicht mehr als Lebensraum zur Verfügung stehen. Hierdurch entsteht eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt, Fläche, Boden.
bb)	Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist:	Mit der Neuversiegelung von Boden gehen die Bodenfunktionen verloren und gleichermaßen auch Lebensraum für Pflanzen und Tiere.
cc)	Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen:	Baubedingt sind Lärm, Staub und Erschütterungen in der Bauphase zu erwarten. Über die Bauphase hinaus sind aber keine Emissionen anzunehmen, die die Emissionsrichtwerte überschreiten.
dd)	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung:	Angaben über Art und Menge von Abfällen liegen nicht vor, sind aber aufgrund der geplanten Nutzung nicht in besonderem Maße zu erwarten. Die anfallenden Abfälle und Abwässer werden ordnungsgemäß entsorgt und abgeführt.
ee)	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle und Katastrophen):	Mit der Umsetzung der Planung sind keine besonderen Risiken zu erwarten, da mit der zulässigen Wohnnutzung keine Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen verbunden ist.
ff)	Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen:	Auf angrenzenden Flächen sind bereits Wohnnutzungen ausgeprägt. Kumulierungseffekte benachbarter Plangebiete sind standortbedingt nicht bekannt und auch Gebiete besonderer Umweltrelevanz sind nicht ausgeprägt.
gg)	Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels:	Es ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung des Regionalklimas und der Luftqualität auszugehen. Des Weiteren ist keine besondere Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ersichtlich.
hh)	Eingesetzte Techniken und Stoffe:	Während der Bau- und Betriebsphase eingesetzte Techniken und Stoffe, die besondere Belastungen erwarten lassen, sind nicht bekannt.

Nachfolgend ist eine tabellarische Übersicht über die in der Umweltprüfung untersuchten und ermittelten Umweltauswirkungen dargelegt. Vertiefende Angaben insbesondere zu erheblichen Umweltauswirkungen sind den jeweiligen Kapiteln des Umweltberichtes näher erläutert.

Die Angaben zu den geplanten Vorhaben bzw. zu den bauleitplanerisch vorbereiteten baulichen und sonstigen Nutzungen, welche für die Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung in die Umweltprüfung eingestellt wurden, sind in Kap. 2.2 des Umweltberichtes dargestellt.

Vorab werden einige Erläuterungen zu der nachfolgenden tabellarischen Übersicht der Umweltauswirkungen aufgeführt.

<b>Erläuterungen zur tabellarischen Übersicht der Umweltauswirkungen</b>	
die Beurteilung der Umweltauswirkungen wird wie folgt vorgenommen	
o	keine bedeutsamen Umweltauswirkungen ersichtlich/ zu erwarten
x	Umweltauswirkungen zu erwarten, aber unerheblich
<b>X</b>	Umweltauswirkungen von einiger Relevanz zu erwarten, nähere Erläuterungen in Kap. 2.2 ff. des Umweltberichtes
kurzfristig	vorliegend definiert als < 3 Jahre andauernd/ innerhalb von 3 Jahren nach Umsetzung der geplanten Vorhaben einsetzend
mittelfristig	vorliegend definiert als 3 – 15 Jahre, generell überschaubare Perspektive der Bauleitplanung
langfristig	vorliegend definiert als 15 Jahre, danach ggf. bauleitplanerische Überprüfung, Anpassung



Insbesondere zu berücksichtigende Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase										Kurz-Erläuterungen		
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschreitend	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend		positiv	negativ
c) umweltbezogene Auswirkungen auf Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	x	o	o	o	o	o	o	x	x	x	x	x	von einer Verträglichkeit der Planung mit den Erhaltungs- und Schutzzielen der Natura 2000-Gebiete ausgegangen. Während der Baumaßnahmen kommt es zu Lärm- und Staubimmissionen.
d) umweltbezogene Auswirkungen auf ...													
Kulturgüter	o	o	o	o	o	o	o	x	x	o	o	o	Kulturdenkmal (Bau- und Bodendenkmale) sind im Plangebiet nicht bekannt.
sonstige Sachgüter	x	o	o	o	o	o	o	x	x	x	x	x	Verlust von Landwirtschaftsfläche, Neubau von Gebäuden.
e) Vermeidung von Emissionen	x	o	o	o	o	o	o	o	x	x	o	o	Zufahrt über das bestehende Straßennetz.
sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Während der Bau- und Betriebsphase anfallende Abfälle und Abwässer werden ordnungsgemäß entsorgt.
f) Nutzung erneuerbarer Energien	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Hinweise liegen nicht vor.
sparsame und effiziente Nutzung von Energie	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Bei Umsetzung der Planung sind die Vorgaben der Energieeinsparverordnung anzuwenden.
g) Darstellungen von Landschaftsplänen	x	o	o	o	o	o	o	x	x	o	o	o	Den Zielen des LRP wird nicht entsprochen, jedoch können ggf. die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen auf die Entwicklung von Grünlandlebensräumen hinwirken.
sonstigen Plänen (Wasser-, Abfall-, Immissions-schutzrecht u.a.)	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Es sind keine sonstigen Pläne bekannt.
Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen EU-festgelegte Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Keine Betroffenheit derartiger Gebiete.
Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes (Buchstaben a bis d)	x	x	x	x	o	x	x	x	x	x	x	x	Über die allgemeinen Wechselbeziehungen hinaus sind keine besonderen Beziehungen ersichtlich.