

# BEGRÜNDUNG

## ZUR 29. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES

### DER GEMEINDE LANGENHORN

#### 'REDLINGSWEG'

#### ENTWURF

---

VERFAHRENSSTAND:

- AUFSTELLUNGSBESCHLUSS (§ 2 (1) BauGB)
- FRÜHZEITIGE BEHÖRDENBETEILIGUNG (§ 4 (1) BauGB)
- FRÜHZEITIGE BÜRGERBETEILIGUNG (§ 3 (1) BauGB)
- BETEILIGUNG DER TÖB UND GEMEINDEN (§ 4 (2) UND § 2 (2) BauGB)
- ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG (§ 3 (2) BauGB)
- ERNEUTE ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG (§ 4a (3) BauGB)
- BESCHLUSS UND GENEHMIGUNG (§ 6 (1) BauGB)

AUFGESTELLT:

PLANUNGSBÜRO SPRINGER  
ALTE LANDSTRAÙE 7, 24866 BUSDORF

TEL: 04621 / 9396-0  
INFO@LA-SPRINGER.DE

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>TEIL 1 BEGRÜNDUNG .....</b>	<b>1</b>
<b>1 AUSGANGSSITUATION .....</b>	<b>1</b>
1.1 Lage des Plangebietes.....	1
1.2 Bestand.....	1
1.3 Grundlage des Verfahrens .....	2
1.4 Rechtliche Bindungen .....	2
1.4.1 Landesentwicklungsplan 2021 .....	2
1.4.2 Regionalplan 2002 .....	2
1.4.3 Landschaftsrahmenplan 2020 .....	3
1.4.4 Landschaftsplanung .....	3
1.4.5 Schutzverordnungen .....	3
1.4.6 Abstimmung mit dem zentralen Ort .....	3
<b>2 ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG.....</b>	<b>4</b>
2.1 Allgemeine Ziele der Planung.....	4
2.2 Standortalternativen .....	5
<b>3 PLANINHALT UND FESTSETZUNGEN.....</b>	<b>6</b>
3.1 Art der baulichen Nutzung.....	6
3.2 Verkehrliche Erschließung .....	7
3.3 Ver- und Entsorgung .....	7
3.4 Immissionsschutz.....	8
3.5 Umweltbericht .....	9
3.6 Auswirkungen auf Natur und Landschaft.....	10
3.7 Hinweise .....	12
<b>4 FLÄCHENVERTEILUNG .....</b>	<b>13</b>
<b>TEIL 2 UMWELTBERICHT .....</b>	<b>14</b>
<b>1 EINLEITUNG .....</b>	<b>14</b>
1.1 Beschreibung des Plangebietes.....	14
<b>1.2 Inhalte und Ziele der Bauleitplanung.....</b>	<b>15</b>
1.3 Ziele der übergeordneten Fachgesetze und Fachplanungen.....	16
1.3.1 Fachgesetze .....	16
1.3.2 Fachplanungen .....	18
1.3.3 Schutzverordnungen .....	19
<b>2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....</b>	<b>20</b>

2.1	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose.....	20
2.1.1	Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit .....	20
2.1.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt .....	22
2.1.3	Schutzgut Fläche .....	26
2.1.4	Schutzgut Boden.....	27
2.1.5	Schutzgut Wasser .....	28
2.1.6	Schutzgut Klima/ Luft .....	29
2.1.7	Schutzgut Landschaft.....	31
2.1.8	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.....	32
2.1.9	Wechselwirkungen .....	32
2.2	Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern .....	33
2.3	Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie .....	34
2.4	Risiken für die menschliche Gesundheit, Kulturgüter oder die Umwelt durch Unfälle oder Katastrophen.....	34
2.5	Auswirkungen der Planung auf das Klima und Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels .....	34
2.6	Kumulative Wirkung von Planungen in einem engen räumlichen Zusammenhang .....	34
2.7	Beschreibung der eingesetzten Techniken und Stoffe.....	34
2.8	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	35
<b>3</b>	<b>SCHUTZ-, MINIMIERUNGS-, AUSGLEICHS- UND ERSATZMAßNAHMEN ....</b>	<b>35</b>
3.1	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen .....	35
3.2	Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich .....	36
<b>4</b>	<b>PLANUNGSAALTERNATIVEN.....</b>	<b>37</b>
4.1	Standortalternativen .....	37
4.2	Planungsalternativen.....	37
<b>5</b>	<b>ZUSÄTZLICHE ANGABEN .....</b>	<b>37</b>
5.1	Verwendete Verfahren bei der Umweltprüfung und Hinweise auf Schwierigkeiten .....	37
5.2	Maßnahmen zur Überwachung .....	38
<b>5.3</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG .....</b>	<b>39</b>
<b>6</b>	<b>LITERATUR- UND QUELLENANGABEN .....</b>	<b>40</b>

Anlagen:

- Untersuchung zur Ermittlung von Innenentwicklungspotenzialen und potenziellen Wohnbauflächen in der Gemeinde Langenhorn; Planungsbüro Springer, Oktober 2023

## TEIL 1 BEGRÜNDUNG

**zur 29. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Langenhorn, Kreis Nordfriesland**

**für ein Gebiet östlich des Redlingsweges, nördlich des Holmweges und südlich des Hooger Weges**

### 1 AUSGANGSSITUATION

#### 1.1 Lage des Plangebietes

Das Plangebiet liegt am südlichen Ortsrand des Ortsteiles Ost-Langenhorn, östlich des Redlingsweges, nördlich des Holmweges und südlich des Hooger Weges in südwestlicher Anbindung an die bestehenden Siedlungsstrukturen des B-Planes Nr. 12. Der Plangeltungsbereich umfasst das Flurstück 543 der Flur 28, Gemarkung Langenhorn.

Der ca. 12.890 m<sup>2</sup> große Geltungsbereich wird wie folgt begrenzt:

- Im Norden durch eine Grünfläche mit Rückhaltebecken am Hooger Weg,
- im Osten durch bebaute Grundstücke am Olandweg,
- im Süden durch den Holmweg und
- im Westen durch den Redlingsweg (Kreisstraße 38).

Die genaue Abgrenzung ist dem zeichnerischen Teil des Planentwurfes im Maßstab 1:5.000 zu entnehmen.

#### 1.2 Bestand

Das Plangebiet stellt sich derzeit als intensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche dar. An den nördlichen und östlichen Randbereichen des Plangebietes befinden sich außerhalb des Plangeltungsbereiches Knicks, die den Bestimmungen des § 30 Abs. 1 BNatSchG / § 21 Abs. 1 LNatSchG unterliegen. Diese wurden im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 12 per Anpflanzgebot festgesetzt.



Das Gelände im Plangebiet ist sehr eben mit Höhen zwischen 5 und 6 m über NHN.

## 1.3 Grundlage des Verfahrens

Grundlage des Verfahrens ist das Baugesetzbuch (BauGB) vom 03.11.2017 (BGBl. I, S. 3634) in der derzeit gültigen Fassung.

Die Gemeinde Langenhorn hat am 30.08.2023 die Aufstellung der 29. Flächennutzungsplanänderung beschlossen.

## 1.4 Rechtliche Bindungen

### 1.4.1 Landesentwicklungsplan 2021

Gemäß Landesentwicklungsplan (LEP-Fortschreibung 2021) befindet sich die Gemeinde Langenhorn innerhalb eines Entwicklungsbereiches für Tourismus und Erholung sowie entlang einer Landesentwicklungsachse.

### 1.4.2 Regionalplan 2002

Der **Regionalplan** für den Planungsraum V (2002) weist der Gemeinde Langenhorn den Status einer ergänzenden, überörtlichen Versorgungsfunktion zu. Diese Versorgungsfunktion bezieht sich auch und insbesondere auf die Deckung des Wohnbedarfes.

Im Hinblick auf die Wohnungsbauentwicklung in Gemeinden ist grundsätzlich Folgendes geregelt:

- Grundsätzlich können in allen Gemeinden im Land neue Wohnungen gebaut werden (Ziffer 2.5.2 Abs. 1 LEP / Ziffer 3.6.1 Abs. 1 2. Fortschreibung LEP 2021).
- Der Umfang der erforderlichen Flächenneuausweisungen hängt maßgeblich von den Bebauungsmöglichkeiten im Innenbereich ab (Ziffer 2.5.2 Abs. 1 LEP / Ziffer 3.6.1 Abs. 1 Fortschreibung LEP 2021).
- Die Innenentwicklung hat Vorrang vor der Außenentwicklung (Ziffer 2.5.2 Abs. 6 LEP / Ziffer 3.9. Abs. 4 Fortschreibung LEP 2021).
- Die Ausweisung und Erschließung von Bauflächen sowie der Bau von Wohnungen sollen zeitlich angemessen über den Planungszeitraum verteilt erfolgen (Ziffer 2.5.2 Abs. 1 LEP / Ziffer 3.6.1 Abs. 1 Fortschreibung LEP 2021).

Aufgrund der auf Ebene des Regionalplanes zugewiesenen überörtlichen Versorgungsfunktion ist die Gemeinde Langenhorn auch nicht unmittelbar an den für ländliche Gemeinden ohne besondere Funktion geltenden 10%-Entwicklungsrahmen gebunden.

Das Plangebiet befindet sich zudem in einem Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung.

Im **Entwurf zur Neuaufstellung des Regionalplanes** für den neuen Planungsraum I (2023) finden sich für die Ortslage von Langenhorn keine vom Regionalplan 2002 abweichenden Darstellungen. Als Gemeinde mit einer ergänzenden, überörtlichen Versorgungsfunktion gilt die Gemeinde Langenhorn als Schwerpunkt für Wohnungsbau und Gewerbe.

Die im Planungsraum festgelegten Gemeinden mit einer ergänzenden überörtlichen Versorgungsfunktion heben sich durch ihr überörtliches Infrastruktur- und Arbeitsplatzangebot deutlich von anderen ländlichen Gemeinden ab und sind für diese Funktion auch raumstrukturell geeignet. Sie sind zur Sicherstellung einer bedarfsgerechten Versorgung in den ländlichen Räumen außerhalb der Stadt- und Umlandbereiche und der Schwerpunkträume für Tourismus

und Erholung festgelegt. Diese Gemeinden sollen Versorgungslücken zwischen den Zentralen Orten schließen und damit zur Stärkung der ländlichen Räume beitragen. Als ergänzende Schwerpunkte für Wohnungsbau und Gewerbe können sie sich stärker entwickeln als andere Gemeinden, die den örtlichen Bedarf decken.

Gem. **Teilfortschreibung des Regionalplanes Sachthema Windenergie an Land (2020)** befindet sich das nächstgelegene Vorranggebiet für Windenergieanlagen PR1\_NFL\_073 in einer Entfernung von mind. 3,6 km westlich des Planbereiches. Die nächstgelegenen bestehenden Windenergieanlagen befinden sich ca. 3,6 km westlich bzw. 3,7 km nordöstlich des Plangebietes.

### 1.4.3 Landschaftsrahmenplan 2020

Die Karten 1 und 3 des Landschaftsrahmenplanes für den Planungsraum I (2020) enthalten für das Plangebiet keine besonderen Darstellungen. Gem. Karte 2 ist der südliche Teil des Geltungsbereiches in einem Bereich mit besonderer Erholungseignung dargestellt und die Bereiche südlich des Plangebietes sind als Gebiet, das die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung nach § 26 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. § 15 LNatSchG als Landschaftsschutzgebiet erfüllt, dargestellt.

### 1.4.4 Landschaftsplanung

Die Gemeinde Langenhorn verfügt über einen Landschaftsplan aus dem Jahre 2000, der das Plangebiet als Erweiterungsfläche für Wohngebiete darstellt. Der Bebauungsplan Nr. 27 entwickelt sich demnach aus den Zielen des Landschaftsplanes.

### 1.4.5 Schutzverordnungen

Ausweisungen nach §§ 23 bis 29 BNatSchG liegen für das Plangebiet oder angrenzend dazu nicht vor. Flächen des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems des Landes Schleswig-Holstein sind ebenso wenig betroffen wie Waldflächen.

Flächen des **europäischen Netzes Natura 2000** sind von der Planung nicht betroffen. Die nächstgelegenen Natura 2000-Gebiete liegen südlich von Langenhorn in einer Entfernung von mind. 1,9 km zum Plangebiet (FFH 1319-301 „NSG Bordelumer Heide und Langenhorner Heide mit Umgebung“) sowie östlich mit einer Entfernung von mind. 3,0 km (FFH 1320-302 „Lütjenholmer und Bargumer Heide“). Aufgrund der großen Entfernungen und der zu erwartenden Wirkfaktoren ist nicht von Auswirkungen auf die Natura 2000-Gebiete auszugehen.

**Geschützte Biotope** sind mit den Knicks (§ 21 Abs. 1 Nr. 4 LNatSchG) am Rand des Plangebietes vorhanden.

### 1.4.6 Abstimmung mit dem zentralen Ort

Die Abstimmung mit dem zentralen Ort Bredstedt bzgl. des im Bebauungsplan Nr. 27 geplanten Wohngebietes erfolgte im Rahmen einer Sitzung des Bauausschusses der Stadt Bredstedt am .....

Die Zustimmung zur Planung der Gemeinde Langenhorn erfolgte .....

## **2 ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG**

### **2.1 Allgemeine Ziele der Planung**

Zur Ordnung der städtebaulichen Entwicklung im Rahmen der baulichen und sonstigen Nutzung wird für das o.g. Plangebiet die 29. Änderung des Flächennutzungsplanes aufgestellt. Sie stellt innerhalb ihres räumlichen Geltungsbereiches die Grundlagen für die städtebauliche Entwicklung entsprechend den kommunalen Zielsetzungen dar.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes wurde notwendig, um in dem Planbereich auf einer Gesamtfläche von ca. 1,29 ha eine den Funktionsbedürfnissen der Gemeinde Langenhorn entsprechende bauliche Entwicklung zu ermöglichen.

Die Gemeinde Langenhorn beabsichtigt die Aufstellung der 29. F-Plan-Änderung und des parallel aufgestellten Bebauungsplanes Nr. 27 „Redlingsweg“ zur Schaffung bedarfsgerechter Wohnbauflächen in Anbindung an vorhandene Siedlungsstrukturen. Mit der Planung verfolgt die Gemeinde das Ziel, bedarfsgerechte Wohnbauflächen zu schaffen. Die Gemeinde Langenhorn verzeichnet aufgrund ihrer vorhandenen Infrastruktur und der bestehenden überörtlichen Versorgungsfunktion auf regionalplanerischer Ebene eine stetig hohe Nachfrage nach Baugrundstücken. Um diesem Bedarf gerecht werden zu können, ist eine stetige und bedarfsgerechte Entwicklung der Gemeindestrukturen erforderlich.

Hierbei wird anhand der Bautätigkeit in den letzten Jahren deutlich, dass insbesondere kleinteiliger (Miet-)Wohnraum in Langenhorn stark nachgefragt wird und durch das bestehende Angebot nicht ausreichend abgedeckt werden kann. Hierbei besteht die Nachfrage nicht nur durch ortsansässige junge Menschen, die in die erste eigene Wohnung ziehen sowie älteren Menschen, die ihre großen Häuser verkaufen und in kleinere Wohnungen umziehen möchten, sondern insbesondere auch durch Pendler, die auf der Insel Sylt keine bezahlbaren Wohnungen finden und in Langenhorn die gute verkehrliche Anbindung an die Insel nutzen und hier ein angenehmes dörfliches Wohnumfeld genießen können.

Mit der vorliegenden Planung sollen bedarfsgerechte Wohnbauflächen geschaffen werden, die zur Deckung des o.g. Bedarfes beitragen sollen.

Aktuell finden Vorgespräche mit Investoren statt, die den Standort als ausreichend zukunftsfähig und finanziell tragfähig erachten, um auf den ausgewiesenen Baugrundstücken kleinteiligen, teilweise barrierefreien Wohnraum zu errichten. In Teilen der Wohnungen ist zudem die Schaffung von sozialem Wohnungsbau vorgesehen. Konkrete Abstimmungsergebnisse zwischen den Investoren und der Gemeinde werden ggf. im parallel aufgestellten Bebauungsplan Nr. 27 berücksichtigt.

Das Plangebiet stellt sich als von den umgebenen Siedlungsstrukturen des Bebauungsplanes Nr. 12 geprägte landwirtschaftliche Fläche dar. Durch die unmittelbar angrenzenden Verkehrswege und den vorhandenen Versorgungseinrichtungen ist die Erschließung des Plangebietes bereits gesichert.

Durch die Inanspruchnahme der vorliegenden Plangebietsfläche wird die bestehende Siedlungsstruktur des Bebauungsplanes Nr. 12 (7. Änderung des F-Planes) um die verbleibenden Restflächen bis zur Kreisstraße 38 („Redlingsweg“) ergänzt.

Zudem erfüllt die Planung die unter Ziffer 3.9 Abs. 2 der LEP-Fortschreibung 2021 dargelegten Ziele:

*„Neue Bauflächen sollen nur in guter räumlicher und verkehrsmäßiger Anbindung an vorhandene, im baulichen Zusammenhang bebaute, tragfähige und zukunftsfähige Ortsteile und in Form behutsamer Siedlungsabrundungen ausgewiesen werden. Eine Erweiterung von Siedlungssplittern soll vermieden werden.“*

Die Kriterien einer guten räumlichen und verkehrsmäßigen Anbindung werden durch den unmittelbar angrenzenden Verkehrsweg und die bereits vorhandene prägende Bebauung in der Umgebung des Plangebietes erfüllt. Durch die vorliegende Planung werden weitestgehend vollständig erschlossene landwirtschaftliche Flächen einer wohnbaulichen Entwicklung in bedarfsgerechtem Umfang zugeführt. Die Standortwahl der Gemeinde Langenhorn entspricht daher einer geeigneten und nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung. Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 27 handelt es sich um eine Arrondierung und Schließung des bestehenden Siedlungsrandes.

Die Planung entspricht zudem den in Ziffer 3.6 des Landesentwicklungsplanes dargelegten Grundsätzen, wonach in allen Teilräumen des Landes eine bedarfsgerechte Versorgung der Bevölkerung mit Dauerwohnraum sichergestellt werden soll. Das Angebot soll den Umfang des künftigen Wohnungsbedarfs decken, demographische, soziale und gesellschaftliche Veränderungen berücksichtigen und hinsichtlich Größe, Ausstattung, Lage, Gestaltung des Wohnumfelds und Preis den unterschiedlichen Ansprüchen der Nachfragerinnen und Nachfrager Rechnung tragen. Insbesondere für kleine Haushalte und für ältere Menschen sollen mehr Angebote geschaffen werden. Verbessert werden soll außerdem das Wohnungsangebot für Familien mit Kindern. Dem Bedarf an bezahlbaren Mietwohnungen für mittlere und untere Einkommensgruppen soll durch geeignete Maßnahmen, insbesondere auch für sozial geförderten Wohnraum, Rechnung getragen werden. Dafür sollen nicht nur die Schwerpunkte für den Wohnungsbau sorgen, sondern auch andere geeignete Gemeinden, insbesondere in den Ordnungsräumen, den Stadt- und Umlandbereichen und in den Schwerpunkträumen für Tourismus und Erholung.

Der parallel aufgestellte Bebauungsplan enthält rechtsverbindliche Festsetzungen hinsichtlich Art und Maß der baulichen Nutzung und setzt für das Plangebiet ein Allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO fest. Die Darstellung in Aussicht genommener Grundstücksflächen sieht vorrangig eine konventionelle Einfamilienhausbebauung. Im Planbereich sind zudem vier größere Grundstücksflächen vorgesehen, innerhalb derer kleinteiligerer Wohnraum in Form bedarfsgerechter und barrierearmer Reihenhäuser entstehen kann. Somit wird auch den Aspekten des demographischen Wandels Rechnung getragen.

## 2.2 Standortalternativen

Die Gemeinde Langenhorn hat die Aufstellung der 29. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen. Parallel zu diesem Bauleitplanverfahren wurde im Jahr 2023 eine Innenentwicklungs- und Siedlungsentwicklungsanalyse erarbeitet, die nach Aktualisierung der Daten in Bezug auf die Fortschreibung des Landesentwicklungsplanes 2021 einen als Orientierungswert zu betrachtenden wohnbaulichen Entwicklungsrahmen für die Gemeinde Langenhorn von ca. 127 Wohneinheiten bis zum Jahr 2036 ergibt.



Die Analyse kommt für den Plangeltungsbereich der 29. F-Plan-Änderung zusammenfassend zu folgenden Ergebnissen (der Plangeltungsbereich entspricht der Fläche E7 der Untersuchung):

*„In der Gemeinde Langenhorn wurden neben den unter Kap. 3 [der Untersuchung] betrachteten Potenzialflächen in den Innenbereichen weitere zwölf Flächen für eine potenzielle Siedlungserweiterung in den an die Siedlungsbereiche angrenzenden Außenbereichen untersucht, die in unterschiedlicher Ausprägung für eine Wohnbebauung geeignet sind.*

*Augenscheinlich sind die Flächen E1, E7, E10 und E11 aus städtebaulicher Sicht besonders gut für die zukünftige Siedlungsentwicklung geeignet. Die Vorteile und Nachteile sowie evtl. Hinderungsgründe, die gegen eine Bebauung der einzelnen Flächen sprechen, wurden ausführlich dargelegt und dienen als Grundlage für die gemeindliche Abwägung. [...]*

*Im Zuge der weiteren Überlegungen gilt es, die Bedarfe der Gemeinde darzustellen und diese mit der Eignung der Flächen abzugleichen. So kann beispielsweise eine Fläche für verdichteten, ebenerdigen, seniorenrechtlichen oder kleinteiligen Wohnraum an anderer Stelle besser geeignet sein als das klassische Neubaugebiet mit Einzelhäusern für junge Familien.*

*Die untersuchten Flächen können bei der späteren Überplanung auch nur zu Teilen überplant, geteilt oder zusammengefasst werden, sofern dies durch den tatsächlichen Bedarf erforderlich wird.*

*In diesem Rahmen ist zu berücksichtigen, dass geeignete Flächen teilweise derzeit nicht für eine Bebauung zur Verfügung stehen. Weiterhin gilt es zu beachten, dass gem. Landesentwicklungsplan (LEP 2021) und BauGB diejenigen Potenzialflächen, die einer Nachverdichtung im Innenbereich dienen, einer Erschließung weiterer Bauflächen im Außenbereich grundsätzlich vorzuziehen sind.“*

Mit der Umsetzung der Planung zur 29. Änd. des F-Planes und zum parallel aufgestellten Bebauungsplan Nr. 27 kann die Gemeinde Langenhorn einen Teil der aktuellen Baulandnachfrage bedienen. Auf vier der zehn geplanten Baugrundstücke ist die Errichtung von bedarfsgerichtetem, kleinteiligem Wohnraum geplant, um insbesondere die hierfür hohe Nachfrage zentrumsnah abzudecken.

Obwohl die Fläche im Außenbereich der Gemeinde liegt, grenzt sie doch unmittelbar an den im Zusammenhang bebauten Siedlungsbereich an, ist durch die bestehenden Strukturen (Straßen, Knicks und angrenzende Bebauung) gut eingebunden und bietet die Möglichkeit, in unmittelbarer Nähe zu Schule, Kindergarten und Ortskern neue Bauflächen zu schaffen. Die bestehende Siedlungsstruktur des Bebauungsplanes Nr. 12 wird durch das Plangebiet um die verbleibenden Restflächen bis zur Kreisstraße 38 sinnvoll und arrondierend ergänzt.

Alternative Flächen sind im Innenbereich der Ortsteile Ost-Langenhorn und Loheide nicht vorhanden.

### **3 PLANINHALT UND FESTSETZUNGEN**

#### **3.1 Art der baulichen Nutzung**

Die Bauflächen werden entsprechend der zugeordneten Nutzung gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO als Wohnbauflächen (W) dargestellt. Diese Darstellung erfolgt vor dem Hintergrund der unter Punkt 2 angestrebten Bebauung sowie der östlich angrenzenden Wohngebiete.

## 3.2 Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet ist über die bestehenden Verkehrswege „Redlingsweg“ und „Holmweg“ erschlossen. Die innere Erschließung erfolgt über zwei Stichwege in Anbindung an den „Redlingsweg“ sowie eine private Erschließungsstraße, die an den Holmweg angebunden wird.

Aktuell gilt auf dem Redlingsweg entlang des Plangebietes eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h. Im Zuge der Erschließung soll jedoch die Ortstafel versetzt werden, so dass für diesen Streckenabschnitt künftig eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h gilt. Diese Maßnahme erscheint sowohl aus Gründen der Verkehrssicherheit als auch aus Gründen des Immissionsschutzes sinnvoll und erforderlich. Der für den Versatz der Ortstafel erforderliche Genehmigungsantrag wird parallel zum Bauleitplanverfahren gestellt.

Gemäß § 29 Abs. 1 des Straßen- und Wegegesetzes des Landes Schleswig-Holstein (StrWG) dürfen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrt Hochbauten jeder Art an Kreisstraßen in einer Entfernung bis zu 15 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten, für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, nicht errichtet werden. Die Anbauverbotszone wurde nachrichtlich in die Planzeichnung des Bebauungsplanes übernommen.

Direkte Zufahrten und Zugänge dürfen zur freien Strecke der Kreisstraße 38 nicht angelegt werden. Die Erschließung des Plangebietes zu der Straße des überörtlichen Verkehrs hat ausschließlich über die beiden geplanten Erschließungsstraßen zu erfolgen.

Alle baulichen Veränderungen an der Kreisstraße 38 sind mit dem Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV-SH), Flensburg, abzustimmen. Außerdem dürfen für den Straßenbaulastträger der Landesstraße keine zusätzlichen Kosten entstehen.

Sofern beeinträchtigende Maßnahmen an der K38 anstehen, sind diese im Vorwege mit der Baustellenkoordinierung des LBV.SH abzustimmen. Die Überschneidung von Baumaßnahmen des LBV.SH mit den Bauarbeiten zur Erschließung des Bebauungsplans soll vermieden werden.

## 3.3 Ver- und Entsorgung

### Wasserversorgung

Die Bauflächen werden an das Wasserversorgungsnetz des Wasserverbandes Nord angeschlossen.

### Abwasserbeseitigung

Die im Plangebiet anfallenden Schmutzwässer werden gesammelt und dem gemeindlichen Schmutzwassernetz zugeführt.

Zur Abwasserbeseitigung werden jeweils im Einmündungsbereich der geplanten Stichwege auf den „Redlingsweg“ Standorte für Schmutzwasserpumpstationen festgesetzt.

### Regenwasser

Gemäß „A-RW 1 – Wasserrechtliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser - Teil 1: Mengenbewirtschaftung“ sind bei der Schaffung neuer Bauflächen die Aspekte der Versickerung und Verdunstung in besonderem Maße zu berücksichtigen. Durch ein Ingenieurbüro

wurde ein Regenwasserbeseitigungskonzept erstellt, das den Anforderungen des Erlasses entspricht. Die Ergebnisse werden im Rahmen des parallel aufgestellten Bebauungsplanes Nr. 27 berücksichtigt.

#### Elektrische Energie

Das Plangebiet wird durch die Schleswig-Holstein Netz AG mit elektrischer Energie versorgt.

#### Telekommunikation

Das Plangebiet wird über die Deutsche Telekom AG mit Telekommunikationsmitteln versorgt. Zudem ist der Anschluss an das Netz der Breitbandnetz GmbH & Co. KG geplant.

#### Abfallbeseitigung

Der anfallende Abfall aus dem Gebiet wird entsprechend der Satzung des Kreises Nordfriesland getrennt erfasst und der Wiederverwertung oder der Abfallbehandlung zugeführt.

#### Brandschutz

Die Gemeinde Langenhorn verfügt über eine anforderungsgerecht ausgestattete Freiwillige Feuerwehr. Die Gemeindefeuerwehr Langenhorn ist an drei Standorten mit vier Ortswehren vertreten.

Die Löschwasserversorgung wird durch Hydranten sichergestellt. Die Entfernung der Hydranten untereinander darf 150 m nicht überschreiten. Es wird vorsorglich auf das Arbeitsblatt W 405 zur Löschwasserversorgung hingewiesen.

Gemäß Information zur Löschwasserversorgung des AGBF-Bund soll die Löschwasserversorgung (z. B. durch Hydranten) zur Brandbekämpfung und zur Rettung von Personen in einer Entfernung von 75 m Lauflinie bis zum Zugang des Grundstücks von der Verkehrsfläche aus sichergestellt sein. Hierauf wird vorsorglich hingewiesen.

Ferner sind im Rahmen der Erschließung die Vorgaben der Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr zu berücksichtigen. Dies gilt insbesondere für Fahr- und Wenderadien sowie Bewegungsflächen. Die Flächen für die Feuerwehr müssen den Vorgaben der Muster-Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr sowie der DIN 14090 entsprechen.

### **3.4 Immissionsschutz**

Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB auf Ebene der Bauleitplanung zu berücksichtigen.

Das Plangebiet ist im Norden und Osten bereits durch die umgebene Wohnbebauung geprägt. Südlich und westlich befinden sich hingegen Straßenverkehrswege, wobei es sich bei dem Verkehrsweg „Redlingsweg“ um eine klassifizierte Kreisstraße (K 38) handelt. Aktuell befindet sich das Plangebiet außerhalb der Ortstafel. Für den Streckenabschnitt gilt derzeit eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h. Im Zuge der Erschließung soll jedoch die Ortstafel versetzt werden, sodass für diesen Streckenabschnitt künftig eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h gilt. Diese Maßnahme erscheint sowohl aus Gründen der Verkehrssicherheit als auch aus Gründen des Immissionsschutzes sinnvoll und erforderlich.

Aufgrund dieser geplanten Maßnahme wurde im Rahmen der erstellten Schallimmissionsprognose (Dörries Schalltechnische Beratung GmbH (06.12.2022): Schallimmissionsprognose zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 27 „Redlingsweg“ der Gemeinde Langenhorn) bereits der Ansatz der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h berücksichtigt.

Die Berechnungen zeigen, dass tagsüber der schalltechnische Orientierungswert der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete (WA) ab einer Entfernung von etwa 25 m von der Straßenachse eingehalten oder unterschritten wird. Der Immissionsgrenzwert wird innerhalb der festgesetzten Baugrenzen unterschritten. Nachts wird der schalltechnische Orientierungswert ab einer Entfernung von etwa 35,00 m von der Straßenachse eingehalten oder unterschritten. In diesem Bereich wird damit der in der DIN 18005 angegebene Aufweckpegel überschritten.

Zum Schutz von Aufenthaltsräumen gegen Verkehrslärm und Außenlärm sind geeignete Maßnahmen zum Schallschutz notwendig. Entsprechende Festsetzungen werden in die Satzung des parallel aufgestellten Bebauungsplanes übernommen. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden somit sichergestellt.

### **3.5 Umweltbericht**

Zur 29. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Langenhorn wird eine Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt. In ihr werden die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und nach § 1a BauGB die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelt und in einem Umweltbericht (siehe Teil 2 der Begründung) beschrieben und bewertet.

Zusammenfassend werden die durch die Planung möglichen und zu erwartenden Auswirkungen auf die Umweltbelange aufgeführt:

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit: Im Plangebiet ist die Ausweisung von Wohngrundstücken vorgesehen. Immissionen können durch den Verkehr des Redlingsweges auf das Plangebiet einwirken. Im Rahmen der Planung wurde ein Schallgutachten erstellt, dessen Ergebnisse in der Bauleitplanung berücksichtigt werden. Bei Einhaltung der vorgesehenen Maßnahmen zum Schutz von Aufenthaltsräumen gegen Verkehrslärm und Außenlärm sind keine erheblichen Belästigungen zu besorgen.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Das Plangebiet umfasst eine derzeit als Acker genutzte Fläche. Besondere Maßnahmen sind nicht zu ergreifen. Die außerhalb der Planfläche angrenzenden Knicks werden in der verbindlichen Bauleitplanung berücksichtigt.

Schutzgut Fläche: Der Planbereich ist bislang landwirtschaftlich genutzt und wird durch die geplante Bebauung dauerhaft der Nutzung entzogen. Der Flächenverbrauch ist im öffentlichen Interesse an geeignetem Wohnraum begründet und an dieser Stelle nicht zu vermeiden.

Schutzgut Boden: Im Plangebiet ist die Darstellung einer Wohnbaufläche vorgesehen. Entsprechend der überschlägigen Bilanzierung werden Ausgleichsflächen von ca. 0,34 ha Größe für die Neuversiegelung von Bodenfläche notwendig. Der Ausgleich wird in der verbindlichen Bauleitplanung konkret bilanziert und die Ausgleichsfläche benannt.

Schutzgut Wasser: Oberflächengewässer sind von der Planung nicht direkt betroffen. Zum Umgang mit dem anfallenden Niederschlagswasser wird in der verbindlichen Bauleitplanung ein Konzept nach A-RW 1 berücksichtigt. Die Rohrleitung des „Süder-Redlings-Graben/123“ wird in der verbindlichen Bauleitplanung berücksichtigt.

Schutzgut Klima/Luft: Durch die Ausweisung der zusätzlichen Bauflächen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Einen vorteilhaften Einfluss nehmen die geplanten Baumpflanzungen.

Schutzgut Landschaft: Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden durch die Festsetzungen der Geschosshöhen und die Höhenfestsetzungen gemindert. Eine zusätzliche Minderung erfolgt durch die umliegende Bebauung.

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Kulturdenkmale sind im Bereich des Plangebietes nicht bekannt. Auswirkungen auf Sachgüter an der Planung Unbeteiligter erfolgen nicht.

Auswirkungen auf FFH-Gebiete oder Schutzgebiete nach der EU-Vogelschutzrichtlinie sind aufgrund der Entfernung und der durch die Planung zu erwartenden Wirkfaktoren auszuschließen.

### **3.6 Auswirkungen auf Natur und Landschaft**

#### Knicks

Nördlich und östlich angrenzend an das Plangebiet befinden sich Knickstrukturen, welche den Bestimmungen des § 30 Abs. 2 BNatSchG / § 21 Abs. 1 LNatSchG unterliegen und entsprechend als gesetzlich geschützte Biotope gelten. Diese sind Teil des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 12 und wurden seinerzeit per Anpflanzgebot festgesetzt.

Es wird vorsorglich darauf hingewiesen, dass Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotope führen können, verboten sind. Die Knickstrukturen befinden sich außerhalb des Geltungsbereiches der vorliegenden Planung und sind nicht Bestandteil des Änderungsbereichs. Die Grenze des Plangeltungsbereiches ist jedoch mit einem Mindestabstand von 3,00 m zum Knickfuß geplant.

Auf die Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz gemäß Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein – V 534-531.04 wird an dieser Stelle hingewiesen.

#### Beleuchtung

Durch das 'Gesetz zum Schutz der Insektenvielfalt in Deutschland und zur Änderung weiterer Vorschriften' wurde mit Artikel 1 - Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes - Nr. 13 der § 41a 'Schutz von Tieren und Pflanzen vor nachteiligen Auswirkungen von Beleuchtungen' ergänzt. Danach sind neu zu errichtende Beleuchtungen an Straßen und Wegen, Außenbeleuchtungen baulicher Anlagen und Grundstücke sowie beleuchtete oder lichtemittierende Werbeanlagen technisch und konstruktiv so anzubringen, mit Leuchtmitteln zu versehen und so zu betreiben, dass Tiere und Pflanzen wildlebender Arten vor nachteiligen Auswirkungen

durch Lichtimmissionen geschützt sind. Daher wird folgende Festsetzung in den parallel aufgestellten Bebauungsplan mit aufgenommen:

Für die Außenanlagen sind fledermaus- und insektenfreundliche Leuchtmittel mit ausschließlich warm-weißem Licht bis maximal 3.000 Kelvin und geringen UV- und Blaulichtanteilen zu verwenden. Die Beleuchtung ist in möglichst geringer Höhe anzubringen und nach unten abstrahlend auszurichten.

#### Klimaschutz

Um den neuen Siedlungsbereich nachhaltiger zu gestalten und an die bevorstehenden Klimaveränderungen anzupassen (§ 1a (5) BauGB), werden im parallel aufgestellten Bebauungsplan Nr. 27 folgende Maßnahmen umgesetzt:

Grünordnerische Festsetzungen:

- Stellplätze und Zufahrten sind mit offenen Fugen und mit wasserdurchlässigem Aufbau herzustellen (z.B. Schotterrasen, Betongrassteine, Rasengittersteine, Pflaster mit offenen Fugen).

Diese Festsetzung dient auf allen Baugrundstücken der Vermeidung von großen versiegelten Flächen. Hierdurch soll erreicht werden, dass die Stellplätze und Zufahrten sich insbesondere in heißen Sommermonaten nicht übermäßig erhitzen und über die ganzjährig das anfallende Niederschlagswasser vor Ort versickern kann.

- Innerhalb der festgesetzten Fläche für Nebenanlagen gem. § 9 Abs. 1 Nrn. 4 und 22 (Stellplätze) sind mind. 5 heimische Laubgehölze I. oder II. Ordnung, Pflanzqualität Hochstamm, 3x verpflanzt, Stammumfang mind. 12-14 cm oder Obstbäume, Pflanzqualität Hochstamm, Stammumfang mind. 8-10 cm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Diese Festsetzung dient der Beschattung der ca. 1.600 m<sup>2</sup> großen Stellplatzfläche. Auch hierdurch soll ein übermäßiges Erhitzen der Fläche in den Sommermonaten vermieden werden. Bäume dienen zudem der Erhöhung der Verdunstungsrate und haben einen ausgleichenden Einfluss auf das Klima.

Gestalterische Festsetzungen:

- Bei einer Eindeckung als Gründach sind auch geringere Dachneigungen als für die restlichen Dächer zulässig.

Diese Festsetzung erlaubt für Gebäude mit besser klimaverträglichen Gründächern einen größeren Gestaltungsspielraum.

- Solarthermie- und Photovoltaikanlagen auf Dachflächen sind zulässig.

Diese Festsetzung dient der Förderung der Nutzung regenerativer Energiequellen, hier: Sonnenenergie.

Die Gemeinde Langenhorn geht davon aus, dass aufgrund der ortsüblichen GRZ von 0,25 bis 0,30 und den hierdurch entstehenden großen privaten Gartenflächen eine übermäßige Auswirkung auf das Klima ausgeschlossen werden kann.

Der Bau von energiesparenden Gebäuden und die Nutzung nachhaltiger Wärmequellen sind durch die bestehende Gesetzgebung bereits vorgegeben und sollten aus Sicht der Gemeinde zur Realisierung individueller Bauungsmöglichkeiten für die Bauherren und mögliche Investoren für den Bau von dringend benötigtem kleinteiligem Wohnraum nicht weiter begrenzt werden.

### 3.7 Hinweise

#### Denkmalschutz

Der Plangeltungsbereich liegt nicht in einem archäologischen Interessengebiet.

Gemäß § 15 DSchG gilt: Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung.

Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

#### Immissionsschutz

Das Plangebiet grenzt an landwirtschaftliche Flächen an. Die aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung resultierenden Immissionen (Lärm, Staub und Gerüche) können zeitlich begrenzt auf das Plangebiet einwirken.

#### Bodenschutz

Allgemein:

- Beachtung der DIN 19731 'Verwertung von Bodenmaterial'
- Der Beginn der Arbeiten ist der unteren Bodenschutzbehörde spätestens 1 Woche vorab mitzuteilen.

Vorsorgender Bodenschutz

- Die Häufigkeit der Fahrzeugeinsätze ist zu minimieren und soweit möglich an dem zukünftigen Verkehrsnetz zu orientieren.
- Bei wassergesättigten Böden (breiig/flüssige Konsistenz) sind die Arbeiten einzustellen.

Bodenmanagement

- Oberboden und Unterboden sind bei Aushub, Transport, Zwischenlagerung und Verwertung sauber getrennt zu halten. Dies gilt gleichermaßen für den Wiederauftrag / Wiedereinbau.
- Bei den Bodenlagerflächen sind getrennte Bereiche für Ober- und Unterboden einzurichten. Eine Bodenvermischung ist grundsätzlich nicht zulässig.
- Oberboden ist ausschließlich wieder als Oberboden zu verwenden. Eine Verwertung als Füllmaterial ist nicht zulässig.
- Überschüssiger Oberboden ist möglichst ortsnah einer sinnvollen Verwertung zuzuführen.

Hinweis:

Für eine gegebenenfalls notwendige Verwertung von Boden auf landwirtschaftlichen Flächen ist ein Antrag auf naturschutzrechtliche Genehmigung (Aufschüttung) bei der Unteren Naturschutzbehörde zu stellen.

Kampfmittel:

Gemäß der Anlage der Kampfmittelverordnung (KampfmV SH 2012) gehört die Gemeinde Langenhorn nicht zu den Gemeinden mit bekannten Bombenabwurfgebieten. Zufallsfunde von Munition sind jedoch nicht gänzlich auszuschließen und unverzüglich der Polizei zu melden.

## **4 FLÄCHENVERTEILUNG**

Das Plangebiet beinhaltet eine Fläche von ca. 12.890 m<sup>2</sup>, die vollständig als Wohnbaufläche gem. § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO dargestellt wird.



## **TEIL 2 UMWELTBERICHT**

### **1 EINLEITUNG**

Zu der Verpflichtung, die Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme in nationales Recht umzusetzen, zählt, seit Inkraftsetzung des Europarechtsanpassungsgesetzes Bau (EAG Bau) und der anschließenden Änderung des Baugesetzbuches (BauGB) 2004, die Durchführung einer Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB. Durch sie sollen die voraussichtlichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelt und ihre Erheblichkeit bewertet werden. Der Umweltbericht dokumentiert diese Prüfung und fasst die Ergebnisse zusammen, um die Umweltfolgen eines Vorhabens transparent darzustellen.

Der Bericht bildet gleichzeitig die Grundlage für die Beteiligung der Öffentlichkeit sowie die Abwägung der Umweltbelange durch die Gemeinde. In Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (sog. Scoping gem. § 4 BauGB) werden diese hiermit nicht nur über die Ziele des Vorhabens informiert, sondern aufgefordert, sich zu Umfang und Detaillierung der Umweltprüfung zu äußern. Die Ausarbeitung des Umweltberichtes erfolgt nach Ende dieses Verfahrensschrittes, um die in diesem Rahmen abgegebenen Anregungen und Daten zu berücksichtigen. Der Umweltbericht wird im Verfahren fortgeschrieben, um die Ergebnisse des Planungs- und Beteiligungsprozesses darzustellen.

Parallel dazu bezieht der Umweltbericht Angaben zur Berücksichtigung des speziellen Artenschutzes ein. Mit der Neufassung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sind 2007 Umsetzungsdefizite der FFH-Richtlinie ausgeräumt worden, so dass für die Behandlung der artenschutzrechtlichen Belange bei der Genehmigung von Eingriffen ausschließlich die Regelungen der §§ 44 und 45 des BNatSchG gelten.

#### **Aufbau und Inhalt des Umweltberichtes**

Gegenstand der Umweltprüfung ist die 29. Änderung des Flächennutzungsplanes für die Gemeinde Langenhorn im Kreis Nordfriesland. Nach einer kurzen Beschreibung der Ziele und Inhalte der Bauleitplanung werden die Ziele der übergeordneten Planungen für den Geltungsbereich zusammengefasst. Danach werden die nach dem jetzigen Kenntnisstand vom Vorhaben zu erwartenden Wirkungen beschrieben und die Beeinträchtigungen auf die einzelnen Schutzgüter auf ihre Erheblichkeit geprüft. Eine detaillierte Prüfung der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter erfolgt im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan).

Die Gliederung des Umweltberichtes folgt den Vorgaben der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

#### **1.1 Beschreibung des Plangebietes**

Das Plangebiet der 29. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Langenhorn liegt am südlichen Ortsrand des Ortsteiles Ost-Langenhorn in südwestlicher Anbindung an die bestehenden Siedlungsstrukturen des B-Planes Nr. 12. Der Plangeltungsbereich umfasst das Flurstück 543 der Flur 28, Gemarkung Langenhorn.

Der ca. 12.890 m<sup>2</sup> große Geltungsbereich wird wie folgt begrenzt:

- Im Norden durch eine Grünfläche mit Rückhaltebecken am Hooger Weg,
- im Osten durch bebaute Grundstücke am Olandweg,
- im Süden durch den Holmweg und
- im Westen durch den Redlingsweg (Kreisstraße 38).

Das Gelände im Plangebiet ist sehr eben mit Höhen zwischen 5 und 6 m über NHN.



## 1.2 Inhalte und Ziele der Bauleitplanung

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Langenhorn wurde mit Erlass des Innenministers vom 24.07.1986 genehmigt. Der Änderungsbereich ist bisher als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Innerhalb des ca. 1,29 ha großen Plangebietes ist entsprechend der zugedachten Nutzung gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO die Darstellung als Wohnbauflächen (W) vorgesehen.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes wurde notwendig, um in dem eine den Funktionsbedürfnissen der Gemeinde Langenhorn entsprechende bauliche Entwicklung zu ermöglichen. Die Gemeinde Langenhorn beabsichtigt die Aufstellung der 29. F-Plan-Änderung und des parallel aufgestellten Bebauungsplanes Nr. 27 „Redlingsweg“ zur Schaffung bedarfsge rechter Wohnbauflächen in Anbindung an vorhandene Siedlungsstrukturen.

Das Plangebiet beinhaltet eine Fläche von ca. 12.890 m<sup>2</sup>, die vollständig als Wohnbaufläche gem. § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO dargestellt wird.

### **1.3 Ziele der übergeordneten Fachgesetze und Fachplanungen**

Folgende Ziele des Umweltschutzes sind in den bei der Aufstellung der Bauleitplanung zu berücksichtigenden Fachgesetzen und Fachplanungen zu beachten.

#### **1.3.1 Fachgesetze**

##### **Europa**

EU-Vogelschutzrichtlinie vom 30.11.2009

- Art. 1 Schutz, Bewirtschaftung und Regulierung sämtlicher wildlebender Vogelarten, die im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten heimisch sind.

EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) vom 23.10.2000, zuletzt geändert am 31.10.2014

- Erhaltung und Verbesserung der aquatischen Umwelt in der Gemeinschaft hinsichtlich der Wassergüte und -menge
- Vermeidung einer Verschlechterung des Zustands der Gewässer auf Gemeinschaftsebene

Flora-Fauna-Habitat Richtlinie (FFH-Richtlinie) vom 21.05.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG vom 20.11.2006

- Art. 2 Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten

##### **Bund**

Baugesetzbuch (BauGB) i.d.F. vom 03.11.2017, zuletzt geändert am 28.07.2023

- § 1 Aufgabe, Begriff und Grundsätze der Bauleitplanung - Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt, Schutz und Entwicklung natürlicher Lebensgrundlagen, Berücksichtigung öffentlicher Belange
- § 1a Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz - Einhaltung der Bodenschutzklausel, naturschutzfachliche Eingriffsregelung, Erhalt und Beachtung von Schutzgebietsausweisungen, Klimaschutz
- § 2 Aufstellung der Bauleitpläne
- § 2a Begründung zum Bauleitplanentwurf, Umweltbericht
- § 5 Inhalt des Flächennutzungsplanes

Baunutzungsverordnung (BauNVO) i.d.F. vom 21.11.2017, zuletzt geändert am 03.07.2023

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) i.d.F. vom 17.03.1998, zuletzt geändert am 25.02.2021

- § 1 Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der Bodenfunktionen
- § 7 Vorsorgepflicht gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) i.d.F. vom 17.05.2013, zuletzt geändert am 19.10.2022

- § 1 Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und Vorbeugung vor Entstehung von schädlichen Umwelteinwirkungen
- § 3 Immissionen im Sinne des Gesetzes sind einwirkende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlen sowie ähnliche Umwelteinwirkungen  
Emissionen im Sinne des Gesetzes sind von einer Anlage ausgehende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlen sowie ähnliche Erscheinungen
- § 50 Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen auf die dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete

Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) i.d.F. vom 29.07.2009, zuletzt geändert am 08.12.2022

- § 1 Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt
- § 13 Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch entsprechende Maßnahmen zu kompensieren
- § 15 Verursacherpflichten, Unzulässigkeiten von Eingriffen
- § 33 Veränderungen oder Störungen, die zu erheblichen Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten in ihren Erhaltungszielen oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, sind unzulässig
- § 39 Allgemeiner Artenschutz
- § 44 Besonderer Artenschutz

## **Land**

Landesnaturschutzgesetz Schleswig-Holstein (LNatSchG) i.d.F. vom 24.02.2010, zuletzt geändert am 06.12.2022

- § 1 Regelungsgegenstand; Verwirklichung der Ziele
- § 8 Eingriffe in Natur und Landschaft
- § 9 Verursacherpflichten
- § 10 Bevorratung von Kompensationsflächen
- § 11 Verfahren

Denkmalschutzgesetz (DSchG) i.d.F. vom 30.12.2014, zuletzt geändert am 01.09.2020

- § 1 Denkmalschutz und Denkmalpflege
- § 12 Genehmigungspflichtige Maßnahmen
- § 15 Funde

Gemeinsamer Runderlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, und ländliche Räume (Kompensationserlass) i.d.F. vom 09.12.2013.

„Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz“, Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein i.d.F. vom 20.01.2017.

Gemeinsamer Erlass „Wasserrechtliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Neubaugebieten in Schleswig-Holstein“ des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung und des Ministeriums für Inneres, ländliche Räume und Integration des Landes Schleswig-Holstein i.d.F. vom 10.10.2019.

### **1.3.2 Fachplanungen**

Flächennutzungspläne sind den Zielen der Raumordnung anzupassen. Folgende planerischen Vorgaben sind aus den bestehenden Fachplänen bei der Aufstellung bzw. Änderung von Flächennutzungsplänen zu berücksichtigen:

#### **Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2021**

Gemäß Landesentwicklungsplan (LEP-Fortschreibung 2021) befindet sich die Gemeinde Langenhorn innerhalb eines Entwicklungsbereiches für Tourismus und Erholung sowie entlang einer Landesentwicklungsachse.

#### **Regionalplan für den Planungsraum V**

Der Regionalplan für den Planungsraum V (2002) weist der Gemeinde Langenhorn den Status einer ergänzenden, überörtlichen Versorgungsfunktion zu. Diese Versorgungsfunktion bezieht sich auch und insbesondere auf die Deckung des Wohnbedarfes.

Aufgrund der auf Ebene des Regionalplanes zugewiesenen überörtlichen Versorgungsfunktion ist die Gemeinde Langenhorn auch nicht unmittelbar an den für ländliche Gemeinden ohne besondere Funktion geltenden 10%-Entwicklungsrahmen gebunden.

Das Plangebiet befindet sich zudem in einem Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung.

Im Entwurf zur Neuaufstellung des Regionalplanes für den neuen Planungsraum I (2023) finden sich für die Ortslage von Langenhorn keine vom Regionalplan 2002 abweichenden Darstellungen. Als Gemeinde mit einer ergänzenden, überörtlichen Versorgungsfunktion gilt die Gemeinde Langenhorn als Schwerpunkt für Wohnungsbau und Gewerbe.

Gem. Teilfortschreibung des Regionalplanes Sachthema Windenergie an Land für den Planungsraum I (2020) befindet sich das nächstgelegene Vorranggebiet für Windenergieanlagen PR1\_NFL\_073 in einer Entfernung von mind. 3,6 km westlich des Planbereiches. Die nächstgelegenen bestehenden Windenergieanlagen befinden sich ca. 3,6 km westlich bzw. 3,7 km nordöstlich des Plangebietes.

#### **Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I**

Die Karten 1 und 3 des Landschaftsrahmenplanes für den Planungsraum I (2020) enthalten für das Plangebiet keine besonderen Darstellungen. Gem. Karte 2 ist der südliche Teil des Geltungsbereiches in einem Bereich mit besonderer Erholungseignung dargestellt und die Be-

reiche südlich des Plangebietes sind als Gebiet, das die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung nach § 26 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. § 15 LNatSchG als Landschaftsschutzgebiet erfüllt, dargestellt.

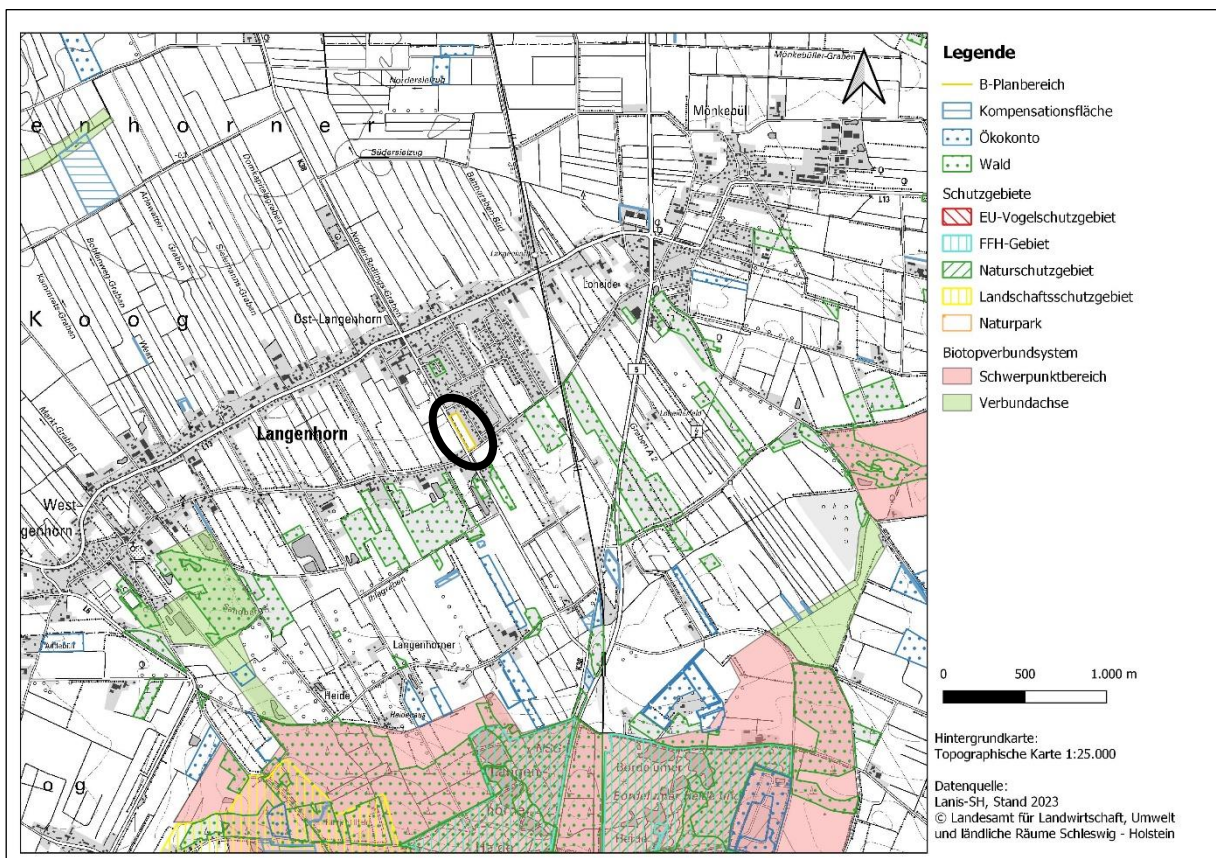
### Landschaftsplan

Die Gemeinde Langenhorn verfügt über einen Landschaftsplan aus dem Jahre 2000, der das Plangebiet als Erweiterungsfläche für Wohngebiete darstellt. Der Bebauungsplan Nr. 27 entwickelt sich demnach aus den Zielen des Landschaftsplanes.

### 1.3.3 Schutzverordnungen

Flächen des **europäischen Netzes Natura 2000** sind von der Planung nicht betroffen. Die nächstgelegenen Natura 2000-Gebiete liegen südlich von Langenhorn in einer Entfernung von mind. 1,9 km zum Plangebiet (FFH 1319-301 „NSG Bordelumer Heide und Langenhorner Heide mit Umgebung“) sowie östlich mit einer Entfernung von mind. 3,0 km (FFH 1320-302 „Lütjenholmer und Bargumer Heide“). Aufgrund der großen Entfernungen und der zu erwartenden Wirkfaktoren ist nicht von Auswirkungen auf die Natura 2000-Gebiete auszugehen.

Ausweisungen nach §§ 23 bis 29 BNatSchG liegen für das Plangebiet oder angrenzend dazu nicht vor. Flächen des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems des Landes Schleswig-Holstein sind ebenso wenig betroffen wie Waldflächen.



## **2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

### **2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose**

Die Beschreibung und die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt nach einzelnen Schutzgütern (gem. § 1 Abs 6 Nr. 7 a – d, i BauGB). Die Bestandsaufnahme basiert auf einer Ortsbegehung im Oktober 2023, der Luftbildauswertung und unter Verwendung öffentlich zugänglicher Daten sowie einschlägiger Literatur. An die Bestandsaufnahme schließt sich eine Einschätzung über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung bzw. Durchführung der Planung an. Die Bewertung der Auswirkungen auf die Umweltbelange bei Durchführung der Planung erfolgt in verbal argumentativer Weise. In die Beurteilung der Erheblichkeit gehen der Grad der Veränderung, die Dauer und die räumlichen Ausdehnung ein. Es werden fünf Erheblichkeitsstufen unterschieden:

- erheblich nachteilig
- unerheblich nachteilig
- weder nachteilig noch vorteilhaft
- unerheblich vorteilhaft
- erheblich vorteilhaft.

#### **2.1.1 Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit**

##### **Derzeitiger Zustand**

Der Mensch und seine Gesundheit können in vielerlei Hinsicht von Planungsvorhaben unmittelbar oder mittelbar beeinträchtigt werden, wobei sich Überschneidungen mit den übrigen zu behandelnden Schutzgütern ergeben. Im Rahmen der Umweltprüfung relevant sind allein solche Auswirkungen, die sich auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen beziehen, nicht jedoch solche, die wirtschaftliche oder sonstige materielle Grundlagen betreffen (auch wenn dies durchaus Konsequenzen für Gesundheit und Wohlbefinden haben kann). Gesundheit und Wohlbefinden sind dabei an die drei im Plangebiet und den angrenzenden Bereichen bestehenden und geplanten Funktionen Arbeit, Wohnen und Erholen gekoppelt. Dabei werden jedoch nur Wohnen und Erholung betrachtet, da Aspekte des Arbeitsschutzes nicht Gegenstand der Umweltprüfung sind.

Der aktuelle und aufgrund der Planungsabsichten künftig zu erwartende Zustand im Umfeld des Änderungsbereiches stellt sich für die Funktionen ‚Wohnen‘ und ‚Erholung‘ wie folgt dar:

##### **a) Wohnen**

Das Plangebiet ist aktuell als Acker in intensiver landwirtschaftlicher Nutzung. Hierdurch können über das Jahr verteilt die aus der Landwirtschaft resultierenden Auswirkungen in Form von Lärm-, Staub- und Geruchsimmissionen (Gülleausbringung) auf die Anwohner der angrenzenden Flächen nicht ausgeschlossen werden.

Vorbelastungen ergeben sich durch die südlich und westlich des Plangebietes befindlichen Straßenverkehrswege hinsichtlich der Schallbelastung.

## **b) Erholung**

Das Plangebiet hat aufgrund der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung keine Bedeutung für die Erholung.

### **Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die intensive landwirtschaftliche Nutzung im Plangebiet fortgeführt. Veränderte Auswirkungen auf das Schutzgut ergeben sich dadurch nicht.

### **Auswirkung der Planung**

Da die Betroffenheit des Menschen, seiner Gesundheit und seines Wohlbefindens im Plangebiet an die Aktivitäten Wohnen und Erholen geknüpft sind, muss insbesondere der Wirkfaktor Lärm berücksichtigt werden. Die visuellen Beeinträchtigungen werden in Kapitel 2.1.7 (Landschaft) betrachtet.

Aktuell befindet sich das Plangebiet außerhalb der Ortstafel. Für den Streckenabschnitt gilt derzeit eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h. Im Zuge der Erschließung soll jedoch die Ortstafel versetzt werden, sodass für diesen Streckenabschnitt künftig eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h gilt. Im Rahmen der erstellten Schallimmissionsprognose wurde bereits eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h berücksichtigt.

Das Ergebnis der Schallimmissionsprognose (DSB, 2022) zeigt, dass tagsüber der schalltechnische Orientierungswert der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete (WA) ab einer Entfernung von etwa 25 m von der Straßenachse eingehalten oder unterschritten wird. Der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV wird innerhalb der festgesetzten Baugrenzen unterschritten. Nachts wird der schalltechnische Orientierungswert der DIN 18005 ab einer Entfernung von etwa 35,00 m von der Straßenachse eingehalten oder unterschritten. In diesem Bereich wird damit der in der DIN 18005 angegebene Aufweckpegel überschritten. Zum Schutz von Aufenthaltsräumen gegen Verkehrslärm und Außenlärm sind somit geeignete Maßnahmen zum Schallschutz notwendig. Entsprechende Festsetzungen werden in die Satzung des Bebauungsplanes übernommen. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden somit sichergestellt.

Von der Nutzung des Wohngebietes gehen keine Immissionen aus, die erhebliche Belästigungen im Umfeld hervorrufen können.

Im Westen grenzt eine landwirtschaftlich genutzte Fläche an den Redlingsweg an. Die aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung resultierenden Immissionen (Lärm, Staub und Gerüche) können zeitlich begrenzt auf das Plangebiet einwirken. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes ist jedoch nicht zu erwarten.

Die Auswirkungen des Vorhabens sind unter Berücksichtigung der festgesetzten Schallschutzmaßnahmen und einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h als unerheblich nachteilig auf das Schutzgut Mensch zu bewerten. Erheblich nachteilige Beeinträchtigungen des Menschen und der menschlichen Gesundheit sind nicht zu erwarten. Für die Erholungsnutzung ergibt sich durch die Planung keine Veränderung.



## 2.1.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Im Oktober 2023 erfolgte eine Ortsbegehung zur Feststellung der aktuellen Flächennutzungen und Biotoptypen. Nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz bestehen differenzierte Vorschriften zu Verboten besonders und streng geschützter Tier- und Pflanzenarten. Vor diesem Hintergrund wird der Geltungsbereich hinsichtlich möglicher Vorkommen von geschützten Arten betrachtet.

### Derzeitiger Zustand

#### Biotope

Das Plangebiet ist im Osten an die bebaute Ortschaft Langenhorn, Ortsteil Langenhorn-Ost angeschlossen. Die überplante Fläche ist als Acker in intensiver landwirtschaftlicher Nutzung (AAy).

Außerhalb grenzen im Westen und Süden straßenbegleitende Radwege sowie Verkehrsflächenbegleitgrün (SVo) und der Redlingsweg bzw. der Holweg (SVs) an.

Nördlich und östlich angrenzend an das Plangebietes befinden sich Knickstrukturen (HWy). Diese sind Teil des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 12 und wurden seinerzeit per Anpflanzgebot festgesetzt. Zwischen dem im Norden liegenden Knick und dem Plangelungsbereich liegt weiterhin ein Graben (FGy) mit steilen Ufern, die mit Gräsern bewachsen sind. In dem Graben wächst Rohrkolben.

Die Knickstrukturen im Norden und Osten unterliegen den Bestimmungen des § 30 Abs. 2 BNatSchG / § 21 Abs. 1 LNatSchG. Eine Berücksichtigung erfolgt, indem der Abstand zum Geltungsbereich 3,00 m beträgt. Die Bestimmungen des Knickschutzes gemäß Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein – V 534-531.04 werden im Rahmen des parallel aufgestellten Bebauungsplanes Nr. 27 „Redlingsweg“ weitergehend berücksichtigt.

Weitere gesetzlich geschützte Biotope liegen im Umfeld des Plangelungsbereichs nicht vor.

#### Pflanzen

Das Plangebiet ist durch die bisherige, intensive landwirtschaftliche Nutzung (Intensivacker, Ausfuhr Dünge- und Pflanzenschutzmittel) geprägt und dadurch als Pflanzenstandort eingeschränkt.

Streng geschützte Pflanzenarten - Schierlings-Wasserfenchel (*Oenanthe conioides*), Kriechender Scheiberich (*Apium repens*) und Schwimmendes Froschkraut (*Luronium natans*) - sind im Planbereich nicht zu erwarten. Die betroffenen Standorte dieser Pflanzen sind in Schleswig-Holstein gut bekannt und liegen außerhalb des Plan- und Auswirkungsbereichs (MELUND 2020a). Weitere Betrachtungen sind daher nicht erforderlich. Die LANIS-Datenbank des LLUR (jetzt LfU, Stand Februar 2022) enthält für das Plangebiet und die nähere Umgebung keine Hinweise auf geschützte Pflanzenarten.

#### Tiere

Im Mittelpunkt der artenschutzrechtlichen Betrachtung steht die Prüfung, inwiefern bei Umsetzung der geplanten Neubebauung des Vorhabengebietes Beeinträchtigungen von streng geschützten Tier- und Pflanzenarten zu erwarten sind. Neben den Regelungen des BNatSchG

ist der aktuelle „Leitfaden zur Beachtung des Artenschutzrechts bei der Planfeststellung“ vom 25. Februar 2009 (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV SH), Neufassung 2016) maßgeblich. Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG umfasst der Prüfrahmen bei Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG - Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 BauGB, während der Planaufstellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB - die europäisch streng geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL) sowie alle europäischen Vogelarten.

Die strukturelle Ausstattung des Plangebietes kann aufgrund der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung als durchschnittlich bewertet werden. Lebensräume bieten die Knicks an der östlichen und nördlichen Plangebietsgrenze sowie der Graben an der nördlichen Plangebietsgrenze. Vorbelastungen bestehen durch die ackerbauliche Nutzung sowie die umliegende wohnbauliche Nutzung. Insgesamt ist die Fläche durch den menschlichen Einfluss vorgeprägt.

Die LANIS-Datenbank des LfU (Stand November 2023) enthält für das Plangebiet und die nähere Umgebung bis auf die Ausflugebeobachtung von 8 Breitflügel-Fledermäusen ca. 500 m nördlich aus dem Jahr 2012 keine Hinweise auf geschützte Tierarten.

### **Säugetiere**

Konkrete Hinweise auf ein Vorkommen heimischer Fledermäuse im Plangebiet liegen nicht vor. Die Knicks entlang der nördlichen und östlichen Plangebietsgrenze bieten aufgrund ihres Alters und ihrer Struktur keine besondere Lebensraumeignung (Wochenstuben und Winterquartiere) für heimische Fledermäuse. Die in den LANIS-Daten nachgewiesenen Breitflügel-Fledermäuse sind typische Gebäudebewohner, deren Quartier aufgrund des großen Abstandes von ca. 500 m durch die Planung nicht betroffen ist.

Ein Vorkommen sonstiger streng geschützter Säugetierarten (Haselmaus, Wald-Birkenmaus, Wolf, Biber oder Fischotter) kann aufgrund der fehlenden Lebensräume sowie der aktuell bekannten Verbreitungssituation (MELUND 2020a) ausgeschlossen werden. Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit liegt somit nicht vor.

### **Vögel**

Eine besondere Nutzung der Fläche durch Rastvögel ist aufgrund des engen räumlichen Zusammenhanges mit der bebauten Siedlung nicht zu erwarten. Landesweit bedeutsame Vorkommen sind nicht betroffen. Eine landesweite Bedeutung ist dann anzunehmen, wenn in einem Gebiet regelmäßig 2 % oder mehr des landesweiten Rastbestandes der jeweiligen Art in Schleswig-Holstein rasten. Weiterhin ist eine artenschutzrechtlich Wert gebende Nutzung des Vorhabengebietes durch Nahrungsgäste auszuschließen.

Aufgrund der vorgefundenen Habitatausstattung des Vorhabengebietes kann unter Einbeziehung der aktuellen Bestands- und Verbreitungssituation ein Brutvogelvorkommen für die in der nachfolgenden Tabelle angeführten Vogelarten angenommen werden. Maßgeblich ist dabei die aktuelle Avifauna Schleswig-Holsteins (BERNDT et al. 2003). Die vorgefundenen Lebensraumstrukturen und die ackerbauliche Nutzung lassen ein Vorkommen von Brutvögeln insbesondere im Bereich der angrenzenden Gehölze (Knicks) erwarten. In diese Potenzialbeschreibung ist das Fehlen von Horstbäumen einbezogen, sodass Arten wie Mäusebussard und Waldohreule innerhalb des Planbereichs ausgeschlossen werden konnten.

Potenzielle Vorkommen von Brutvögeln im Planungsraum sowie Angaben zu den ökologischen Gilden (G = Gehölzbrüter, GB = Bindung an ältere Bäume, O = Offenlandarten, OG = halboffene Standorte). Weiterhin Angaben zur Gefährdung nach der Rote Liste Schleswig-Holstein (KIECKBUSCH 2021) sowie der RL der Bundesrepublik (2021) (1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten, V = Arten der Vorwarnliste, + = nicht gefährdet) und zum Schutzstatus nach EU- oder Bundesartenschutzverordnung (s = streng geschützt, b = besonders geschützt, Anh. 1 = Anhang I der Vogelschutzrichtlinie).

Artname (dt.)	Artname (lat.)	Gilde	RL SH 2021	RL BRD 2021	Schutzstatus
Amsel	<i>Turdus merula</i>	G	+	+	b
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	OG	+	+	b
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	GB	+	+	b
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	G	+	+	b
Dompfaff (Gimpel)	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	G	+	+	b
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	OG	+	+	b
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	GB	+	+	b
Elster	<i>Pica pica</i>	GB	+	+	b
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	O	+	+	b
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	GB	+	V	b
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	G	+	+	b
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	GB	+	+	b
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	G	+	+	b
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	GB	+	+	b
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	OG	+	+	b
Graugans	<i>Anser anser</i>	O	+	+	b
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	G	+	V	b
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	G	+	+	b
Hänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	OG	+	3	b
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	OG	+	+	b
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	G	+	+	b
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	GB	+	+	b
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	GB	+	+	b
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	G	+	+	b
Mönchgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	G	+	+	b
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	GB	+	+	b
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	GB	+	+	b
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	G	+	+	b
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	G	+	+	b
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	GB	V	3	b
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	OG	+	+	b
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	GB	+	+	b
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	G	+	+	b
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	G	+	+	b

Diese umfangreiche Auflistung umfasst ausschließlich Arten, die in Schleswig-Holstein nicht auf der Liste der gefährdeten Arten bzw. nur auf der Vorwarnliste (Star) stehen (RL SH 2021). Bundesweit gelten Feldsperling sowie Grauschnäpper als Arten der Vorwarnliste. Als „gefährdet“ sind in der Roten Liste für die gesamte Bundesrepublik Hänfling und Star eingestuft (RL BRD 2021). Generell stellt das Artengefüge im Geltungsbereich jedoch sogenannte „Allerweltsarten“ dar, die in der Kulturlandschaft und am Rand von Siedlungsgebieten regelmäßig anzutreffen sind und eine hohe Bestandsdichte zeigen. Aufgrund der strukturellen Ausstattung des Planbereiches wird die tatsächliche Artenvielfalt deutlich geringer ausfallen, als in der Potenzialanalyse darstellt. Die zu erwartenden Arten sind generell störungsunempfindlich und an die Nähe zum Menschen gewöhnt.

Der Großteil der aufgeführten Arten ist von Gehölzbeständen abhängig (Gebüsch- oder Baumbrüter wie z.B. Amsel, Mönchsgrasmücke oder Ringeltaube). Auch für die Bodenbrüter (z.B. Rotkehlchen, Fitis oder Zilpzalp) bieten flächige Gehölzstrukturen geeignete Teillebensräume. Offene Flächen sind potenzielle Lebensräume für Offenlandarten (u.a. Fasan, Goldammer).

Wiesenvögel (z.B. Rotschenkel, Großer Brachvogel) sind im intensiv ackerbaulich genutzten Plangebiet angrenzend an die bebaute Siedlung aufgrund der geringen Lebensraumeignung, der vorhandenen Störungen und der sichtbeschränkenden Vertikalstrukturen nicht zu erwarten.

### ***Sonstige streng geschützte Arten***

Die Ausstattung des Planbereichs mit Lebensräumen lässt ein Vorkommen sonstiger nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützter Arten nicht erwarten. Für den Nachtkerzenschwärmer fehlen die notwendigen Futterpflanzen, zudem gilt der Norden Schleswig-Holsteins nicht zum bekannten Verbreitungsgebiet (MELUND 2020a). Die totholzbewohnenden Käferarten Eremit und Heldbock sind auf abgestorbene Gehölze als Lebensraum angewiesen, wie sie im Plangebiet nicht vorzufinden sind. Streng geschützte Reptilien (z.B. Zauneidechse) finden im ackerbaulich geprägten Planbereich keinen charakteristischen Lebensraum. Streng geschützte Amphibien (z.B. Kammmolch), Libellenarten, Fische, Weichtiere und Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer sind aufgrund fehlender Gewässer im Plangebiet ebenfalls auszuschließen. Der im Norden angrenzende Graben ist durch die Planungen nicht betroffen und weist darüber hinaus aufgrund der steilen Ufer keine besondere Lebensraumeignung für streng geschützte Amphibien auf.

### **Biologische Vielfalt**

Die biologische Vielfalt eines Lebensraumes ist von den unterschiedlichen Bedingungen der biotischen (belebten) und der abiotischen (nicht belebten) Faktoren abhängig. Hinzu kommt die Intensität der anthropogenen Veränderung des Lebensraumes.

Aufgrund der strukturellen Ausstattung und der vorhandenen Störungen ist der Planbereich durchschnittlich als Lebensraum für Tiere geeignet. Es ist mit einer durchschnittlichen biologischen Vielfalt und einer durchschnittlichen Individuenzahl zu rechnen.

### **Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Die landwirtschaftliche Nutzung des Plangebietes wird bei Nichtdurchführung der Planung in konventioneller Weise weitergeführt. Eine Veränderung der Lebensraumeignung des Plangebietes würde somit nicht erfolgen.

### **Auswirkung der Planung**

#### **Pflanzen/Biotope**

Durch die Ausweisung der Bauflächen wird eine bisher landwirtschaftlich genutzte Fläche in Anspruch genommen. Das **Ackerland** wird mit Wohngebäuden und Nebenanlagen bebaut. Diese Teilbereiche gehen als Lebensraum für Pflanzen weitgehend verloren. Die Freiflächen werden als Gärten mit Siedlungsgrün entwickelt und können so neue Lebensräume für weit verbreitete Pflanzenarten bieten.

### **Tiere**

Zwischen den Baufeldern 1 und 2 wird eine ca. 1.650 m<sup>2</sup> große Fläche für Stellplätze festgesetzt. Innerhalb dieser Fläche sind mind. 5 heimische Laubgehölze I. oder II. Ordnung zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Diese Bäume werden zusammen mit dem neu entstehenden Siedlungsgrün zukünftig als potenzieller Lebensraum für heimische Brutvögel der Gilde der Gehölz- und Gebüschbrüter dienen. Die neu entstehenden Gebäude werden zusätzlich ein Lebensraumpotenzial für Gebäudebrüter (z.B. Mehlschwalbe) bieten. Mit einer erheblichen Veränderung des Artengefüges innerhalb des Plangebietes ist nicht zu rechnen.

Eine Betroffenheit weiterer artenschutzrechtlich relevanter Tierarten konnte ausgeschlossen werden (siehe Teil 2, Kap. 2.1.2.1). Eine weitere Betrachtung entfällt daher.

Für die Planumsetzung ist keine Rodung von Gehölzen notwendig. Eine Bauzeitenregelung zum Schutz potenzieller Lebensräume für heimische Brutvögel der Gilde der Gehölz- und Gebüschbrüter ist daher nicht erforderlich. Ein Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG ist nicht zu erwarten.

Artenschutzrechtlich relevante Pflanzenarten sind im Plangebiet nicht betroffen. Das Ackerland steht als eingeschränkter Pflanzenstandort nicht mehr zur Verfügung, dafür entsteht auf den Freiflächen neues Siedlungsgrün. Durch die Planumsetzung ergeben sich weder nachteilige noch vorteilhafte Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen/Biotope.

Das Plangebiet hat eine allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Tiere/Biologische Vielfalt. Potenzielle Lebensräume bieten die an das Plangebiet angrenzenden Knickstrukturen. Die potenziellen Lebensräume werden erhalten und durch einen ausreichenden Abstand gesichert. Spezielle Kompensationsmaßnahmen werden nicht erforderlich. Das neu entstehende Siedlungsgrün, die auf der Stellfläche zu pflanzenden Bäume sowie die neu entstehenden Gebäude werden ein zusätzliches Lebensraumpotenzial für bieten.

Aufgrund dieser strukturellen Aufwertungen können die Auswirkungen als unerheblich vorteilhaft eingestuft werden.

### **2.1.3 Schutzgut Fläche**

#### **Derzeitiger Zustand**

Die Planbereichsfläche ist derzeit als Ackerland in intensiver landwirtschaftlicher Nutzung.

#### **Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung wird die bisherige landwirtschaftliche Nutzung fortgeführt. Ein Flächenverlust würde nicht erfolgen.

#### **Auswirkungen der Planung**

Durch die Bauleitplanung (Wohnbaufläche) wird die Umnutzung von landwirtschaftlicher Nutzfläche zu Wohnflächen möglich. Hierfür wird der Acker dauerhaft aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen. Es werden im Planbereich zusätzliche Versiegelungen möglich.

Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind durch den Verlust landwirtschaftlich genutzter Fläche gegeben und aufgrund der geringen Flächeninanspruchnahme als unerheblich nachteilig zu bewerten. Dieser Flächenverbrauch ist im öffentlichen Interesse an neuen Wohnbauflächen begründet und nicht vermeidbar.

## 2.1.4 Schutzgut Boden

### Derzeitiger Zustand

Die heute anzutreffende Landschaftsform in der Gemeinde Langenhorn hat ihren Ursprung in den Gletscherablagerungen der vorletzten Eiszeit (Saale-Eiszeit). Der Untergrund besteht vor allem aus eiszeitlichem Geschiebesand, der zumeist von Flugsand bis Geschiebedecksand überdeckt ist. Naturräumlich ist das Plangebiet der Schleswiger Vorgeest zugeordnet.

Im Plangebiet ist entsprechend der Bodenkarte (M. 1 : 25.000) als Bodenform podsolierter Gley aus Talsand, zum Teil Sandersand, vorzufinden: Die Wasserhaltungs- und Pufferfähigkeit ist abhängig von den anzutreffenden Bodenarten und aufgrund der zu erwartenden sandigen Böden als gering einzustufen. Die Grundwasserneubildung ist dagegen als hoch einzustufen. Die Böden des Planbereiches sind typisch für die schleswig-holsteinische Geest und großflächig verbreitet. Seltene Böden sind nicht bekannt. Das Archivbodenkataster des Geologischen Dienstes weist keine Böden mit Böden mit besonders ausgeprägten Archivfunktionen aus.

Derzeit sind keine Hinweise auf Altlasten bzw. Altablagerungen im Plangebiet bekannt. Hinweise auf das Vorhandensein von Kampfmitteln gibt es bislang nicht. Gemäß Anlage der Kampfmittelverordnung (KampfmV SH 2012) gehört die Gemeinde Langenhorn auch nicht zu den bekannten Bombenabwurfgebieten.

Archivfunktionen bzgl. kultur- und naturgeschichtlicher Gegebenheiten werden im Zuge der Baumaßnahme z.B. gem. § 15 Denkmalschutzgesetz berücksichtigt.

Das Gelände im Plangebiet ist sehr eben mit Höhen zwischen 5 und 6 m über NHN.

### Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird die landwirtschaftliche Nutzung im Plangebiet fortgeführt. Bodenversiegelungen würden nicht erfolgen.

### Auswirkung der Planung

Durch Versiegelung, Bodenabtrag, -auffüllung und -verdichtung wirkt sich die Bebauung auf die vorhandene Funktionsfähigkeit des Bodenhaushaltes aus. Besonders unter versiegelten Flächen werden die natürlichen Funktionen des Bodens gestört oder kommen vollständig zum Erliegen. Dies führt im Allgemeinen zu folgenden Beeinträchtigungen:

- Verlust des Bodens als Wasser-, Luft- und Nährstoffspeicher,
- Verlust des Bodens als Lebensraum für Tiere und Standort für Pflanzen,
- Verlust der Filter- und Pufferfunktion des Bodens für das Grundwasser,
- Verlust der Archivfunktion natur- und kulturgeschichtlicher Gegebenheiten.

Während der Bauphase ist durch das Befahren mit Lkw und Baumaschinen sowie die Lagerung von Baumaterialien mit einer Veränderung der Bodenstruktur zu rechnen. Im Zuge der Maßnahme sind die Vorgaben des BauGB (§ 202 Schutz des humosen Oberbodens) des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG u.a. § 7 Vorsorgepflicht) sowie das Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG u.a. § 2 und § 6) einzuhalten.

#### Versiegelung

Im Zuge der Planung werden Versiegelungen im Bereich einer bislang unversiegelten Ackerfläche durch Wohnbauflächen, Verkehrsflächen sowie Abwasserpumpstationen und Müllsammelstellen vorgenommen. Im parallel aufgestellten Bebauungsplan wird die GRZ für die einzelnen Baufelder festgesetzt. Damit wird für das ca. 1,3 ha große Plangebiet eine zulässige Versiegelung von ca. 0,7 ha möglich.

Für das Schutzgut Boden sind die Auswirkungen durch die Planumsetzung durch die zu erwartende Versiegelung als erheblich nachteilig einzustufen. Die Fläche wird bislang als Acker landwirtschaftlich genutzt. Seltene Bodenarten oder Böden mit Archivfunktion liegen nicht vor. Daher sind die Auswirkungen bei Berücksichtigung des Flächenausgleiches als kompensierbar einzustufen.

### **2.1.5 Schutzgut Wasser**

#### **Derzeitiger Zustand**

Oberflächengewässer sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden.

Gemäß der Stellungnahme des Deich- und Hauptsielverbandes Südwesthörn-Bongsiel vom 27.10.2023 liegt das Verbandsgewässer „Süder-Redlings-Graben/123“ (Anlagennummer: EL-327) als Verrohrung mit Kontrollschächten auf 843 m Länge südwestlich direkt an das Plangebiet an und verläuft parallel zur K 38. In unmittelbarer Nähe zum Plangebiet befinden sich des Weiteren Parzellengräben und Wegeseitengräben sowie weitere Hauptverbands- und Verbandsanlagen, die das Gesamtentwässerungssystem des Kooges, der Sielverbände, des Hauptverbandes und der umliegenden Regionen darstellen. Straßenbegleitend verläuft außerdem ein Graben zwischen der K 38 und Radweg.

Die Neubildungs- oder Regenerationsfähigkeit des Grundwassers ist abhängig von der Bodenbedeckung der Flächen, dem Relief und dem mit beiden Faktoren zusammenhängenden Direktabfluss von Oberflächenwasser. Die Durchlässigkeit der Bodenschichten für Niederschlagswasser ist im Plangebiet aufgrund der sandigen Böden insgesamt als hoch zu bewerten. Nach den Ergebnissen des Baugrundgutachtens (IGN, 2023, Anlage) ist von einem geringen Grundwasserflurabstand auszugehen.

#### **Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die Flächen weiterhin landwirtschaftlich genutzt. Anfallendes Niederschlagswasser würde im Bereich der sandigen Böden versickern und für eine hohe Grundwasserneubildungsrate sorgen. Voraussichtlich würden Dünge- und Pflanzenschutzmittel im Rahmen der konventionellen landwirtschaftlichen Nutzung verwendet, die

die Qualität des Grundwassers beeinflussen. Insgesamt würden sich keine Änderungen des Wasserhaushalts ergeben.

### **Auswirkung der Planung**

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Oberflächengewässer. Der Graben nördlich des Plangeltungsbereichs wird durch die Planungen nicht berührt. Auswirkungen sind nicht abzuleiten.

Der straßenbegleitende Graben zwischen der K 38 und dem Radweg muss im Zuge der Zuwegungen gequert werden. Die Querungen werden im Rahmen der Erschließungsplanung beantragt und mit den Fachbehörden sowie dem Deich- und Hauptsielverband Südwesthörn-Bongsiel abgestimmt.

Entlang der Rohrleitungsachse des „Süder-Redlings-Graben/123“ ist ein beidseitiger Räumstreifen von fünf Metern Breite dauerhaft komplett freizuhalten. Ein entsprechender 5 m-Räumstreifen wird im parallel aufgestellten B-Planes Nr. 27 berücksichtigt.

Durch die geplante bauliche Nutzung der bisherigen Ackerfläche kommt es zu einer Änderung des Wasserhaushalts, da Teile der Fläche versiegelt werden. Im Rahmen des Planverfahrens wurde ein Konzept zum Umgang mit dem anfallenden Niederschlagswasser entsprechend des Erlasses A-RW1 durch die Ingenieurgesellschaft Nord GmbH (IGN) aus Schleswig (November 2023) ausgearbeitet und im parallel aufgestellten B-Planes Nr. 27 berücksichtigt.

Gegenüber der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung können sich durch die Planung auch vorteilhafte Effekte auf die Qualität des Grundwassers ergeben, wenn die flächige Zufuhr von Düngemittel- und Pflanzenschutzmitteln eingestellt wird.

Oberflächengewässer sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden.

Die Berechnungen gemäß den wasserrechtlichen Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein (A-RW 1) werden im Rahmen des parallel aufgestellten B-Planes Nr. 27 berücksichtigt.

Die Auswirkungen auf das Grundwasser durch die vorgesehenen Versiegelungen können aufgrund der bereits im Bestand eingeschränkten Sickerleistung als unerheblich nachteilig eingestuft werden.

## **2.1.6 Schutzgut Klima/ Luft**

### **Derzeitiger Zustand**

Das Klima in Schleswig-Holstein wird von den in Nordeuropa vorherrschenden Großwetterlagen wie Westwindströmungen, subtropischen Hochdruckgebieten (Azoren) und polaren Tiefdruckgebieten bestimmt. Aber auch die geographische Lage zwischen Nord- und Ostsee prägt das milde, gemäßigte und feuchte Klima mit milden Wintern und kühlen Sommern.

Ausgeglichene Temperaturen im Jahresgang mit geringen jahreszeitlichen Schwankungen in den mittleren Monatstemperaturen, Wolken- und Niederschlagsreichtum mit einer hohen Zahl von Regentagen sowie durch Hochnebel und Wolken bedingte, kurze Sonnenscheindauer sind Merkmale dieses ozeanisch geprägten Klimas.



Die nächstgelegene Station des Deutschen Wetterdienstes in Leck weist für die Region eine durchschnittliche Jahrestemperatur (1991-2020) von ca. 9,0 °C aus. Die mittlere Höhe des Jahresniederschlages beträgt ca. 933 mm (1991-2020).

Der Wind kommt im Jahresverlauf vorherrschend aus westlichen und südlichen Richtungen. Die mittlere Windgeschwindigkeit liegt zwischen 4,0 und 4,5 m/s, was in der Regel einen regen Luftmassenaustausch zur Folge hat. Insgesamt bewirkt die vorherrschende Westdrift den häufigen Durchzug atlantischer Tiefdruckausläufer mit kurzen Schlechtwetterabschnitten. Extreme Klimaausprägungen wie z.B. sommerliche Überhitzung treten aufgrund des maritimen Einflusses kaum auf. Insgesamt ist das Klima des Kreises Nordfriesland aus bioklimatischer Sicht als „reizmild“ zu bezeichnen.

Die Qualität der Luft gilt als wichtiger Bezug für Veränderungen von Boden, Wasser, Klima und Arten sowie des Erholungswertes einer Landschaft. Die Grundbelastung der Luft durch Schadstoffe wird in Schleswig-Holstein generell als gering eingestuft.

### **Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Plangebiet weiter als Ackerland landwirtschaftlich genutzt werden. Eine Veränderung des Kleinklimas und der Luftqualität würde nicht eintreten.

### **Auswirkungen der Planung**

Die Bauleitplanung ermöglicht eine Erhöhung der Flächenversiegelung auf einer bisher als Acker genutzten Fläche. Vegetationsfreie und versiegelte Flächen erwärmen sich schneller als die mit Vegetation bedeckten Flächen. Vor diesem Hintergrund wird mit dem Verlust von Vegetationsflächen und der Erhöhung der baulichen Ausnutzung mit einer lokalen Erwärmung und lokalen Veränderung des nächtlichen Luftaustausches zu rechnen sein. Die Festsetzung von maximalen Versiegelungsanteilen und Begrünungsmaßnahmen in der verbindlichen Bauleitplanung kann diesem Effekt entgegenwirken.

Im Plangebiet werden auch bei Umsetzung der Bebauung weiterhin flächige Vegetationsstrukturen (Siedlungsgrün) vorzufinden sein. Nicht überbaute Grundstücksflächen - mit Ausnahme von Stellplätzen, Wegen und Zufahrten - sind gemäß § 8 Abs. 1 Satz 1 Landesbauordnung als Grünflächen anzulegen. Sogenannte Schottergärten sind damit nicht zulässig.

Im Zusammenhang mit der neu entstehenden Bebauung werden sich bei einer Umsetzung erwartungsgemäß der Ziel- und Quellverkehr sowie die Emissionen durch Heizungsanlagen im Plangebiet erhöhen. Dadurch können sich lokale Beeinträchtigungen der Luftqualität ergeben. Mit einer Grenzwertüberschreitung der Schadstoffimmissionen ist aufgrund der Größe der Maßnahme jedoch nicht zu rechnen. Eine zeitlich begrenzte Zusatzbelastung besteht durch Emissionen (Staub) von Bau- und Transportfahrzeugen während der Bauphase.

Aufgrund der relativ geringen Vorbelastung des Plangebietes, der regulierenden Wirkung des im Nahbereich der Nordsee häufig vorkommenden Windes und des damit verbundenen Luftaustauschs sowie der Größe des Vorhabens sind die Auswirkungen durch die Neuplanungen als unerheblich nachteilig für das Schutzgut Klima/Luft zu bewerten. Kompensationsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

## 2.1.7 Schutzgut Landschaft

### Derzeitiger Zustand

Naturräumlich befindet sich der Ortsteil Langenhorn-Ost in der Schleswiger Vorgeest an der Grenze zur Nordfriesischen Marsch. Die von den Schmelzwässern der Weichseleiszeit gebildeten Sanderflächen sind vereinzelt aufgeforstet und durch ein zum Teil lückiges Knicknetz gegliedert. Die ebenen Flächen werden landwirtschaftlich genutzt.

Langenhorn ist ein typisches Straßendorf, das aus dem Zusammenwachsen der ursprünglichen Haufendörfer West-Langenhorn und Mönkebüll entstanden ist. Daraus hat sich eine fragmentierte, lang gestreckte Siedlungsstruktur entlang der L 13 mit mehreren Siedlungsschwerpunkten entwickelt (Gemeinde Langenhorn 2020).

Der westliche Bereich Ost-Langenhorns wird durch Gemeinbedarfseinrichtungen (z.B. die Schule) und durch seine jüngere Wohnbebauung geprägt. In den letzten 10 bis 15 Jahren sind Baugebiete größeren Umfangs entstanden, die ausschließlich durch eine aufgelockerte Ein- und Zweifamilienhausbebauung geprägt sind (Gemeinde Langenhorn 2020).

Das Plangebiet befindet sich im Südwesten von Ost-Langenhorn und grenzt unmittelbar an den im Zusammenhang bebauten Siedlungsbereich an. Eine Einsehbarkeit besteht aus südlicher und westlicher Richtung, da hier keine strukturelle Abgrenzung vorliegt. Aus nördlicher und östlicher Richtung sind durch vorhandene Bebauungen am Olandweg bzw. die Knickstrukturen keine Sichtbeziehungen vorhanden.

Aktuell befindet sich das Plangebiet landwirtschaftlicher Nutzung. Eine Bedeutung für die Erholungsnutzung besteht daher nicht. Überregionale Wander- oder Radwege verlaufen ebenfalls nicht entlang der Fläche. Die westlich und südlich des Plangebietes verlaufenden Wege und Straßen werden überwiegend durch Einheimische genutzt.

### Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Umnutzung der Planung würde das Plangebiet weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden.

### Auswirkungen der Planung

Bei der Einschätzung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind neben dem Eigenwert bzw. der Schutzwürdigkeit auch die visuelle Verletzlichkeit und der Eigenartsverlust der Landschaft durch Eingriffe, die mit einer geplanten Bebauung verbunden sein könnten, zu berücksichtigen.

Das Plangebiet grenzt östlich an die bestehende Bebauung an und wird so in das Ortsbild eingebunden. Um den Gebietscharakter nicht zu stören, können die Firsthöhe und die Bauweise innerhalb der verbindlichen Bauleitplanung begrenzt werden.

Das Plangebiet wird auch künftig keine besondere Bedeutung für die Erholungsnutzung aufweisen.

Aufgrund der Einbindung des neuen Baugebietes in das Ortsbild sind unerheblich nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten. Diese werden durch die getroffenen Festsetzungen gemindert, sodass auf Dauer eine Einbindung der Bauflächen in das Ortsbild Ost-Langenhorns gewährleistet ist.

### **2.1.8 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

#### **Derzeitiger Zustand**

Das Plangebiet befindet sich außerhalb archäologischer Interessensgebiete. In der Liste der Kulturdenkmale des Kreises Nordfriesland werden innerhalb des Plangebietes oder unmittelbar angrenzend keine Sachgesamtheiten, baulichen Anlagen oder Gründendenkmale geführt. Sachgüter an der Planung Unbeteiligter sind im Planbereich nicht vorhanden.

#### **Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine Veränderungen bezüglich des kulturellen Erbes zu erwarten. Sachgüter sind nicht betroffen.

#### **Auswirkungen der Planung**

Konkrete Auswirkungen der Planung auf das kulturelle Erbe sind aktuell nicht erkennbar. Gemäß Stellungnahme des zuständigen Archäologischen Landesamtes (ALSH) vom 18.10.2023 können keine Auswirkungen auf archäologische Kulturdenkmale gem. § 2 Abs. 2 DSchG in der Neufassung vom 30.12.2014 durch die Umsetzung der vorliegenden Planung festgestellt werden. Bei der Umsetzung der Planinhalte wird weiterhin der § 15 DSchG (Mitteilungspflicht bei Funden) berücksichtigt.

Sachgüter an der Planung Unbeteiligter sind im Planbereich nicht vorhanden.

Von den Planungen sind keine Kultur- oder Sachgüter betroffen, sodass von weder vorteilhaften noch nachteiligen Auswirkungen bei der Planumsetzung auszugehen ist.

### **2.1.9 Wechselwirkungen**

Die zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Diese Wechselwirkungen und Querbezüge sind bei der Beurteilung der Folgen eines Eingriffs zu betrachten, um sekundäre Effekte und Summationswirkungen erkennen und bewerten zu können. In der folgenden Beziehungsmatrix sind zunächst zur Veranschaulichung die Intensitäten der Wechselwirkungen dargestellt und allgemein bewertet.

Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushaltes, die so genannten Umweltbelange, bezogenen Auswirkungen betreffen also in Wirklichkeit ein komplexes Wirkungsgefüge. Dabei können Eingriffswirkungen auf einen Belang indirekte Sekundärfolgen für ein anderes Schutzgut nach sich ziehen. So hat die Überbauung von Böden im Regelfall Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, indem der Oberflächenabfluss erhöht und die Grundwasserneubildung verringert wird. Zusammenhänge kann es aber auch bei Vermeidungs- und Aus-

gleichsmaßnahmen geben, die neben den erwünschten Wirkungen bei einem anderen Umweltbelang nachteilige Auswirkungen haben können. So kann z.B. die zum Schutz des Menschen vor Lärm erforderliche Einrichtung eines Lärmschutzwalles einen zusätzlichen Eingriff ins Landschaftsbild darstellen oder die Unterbrechung eines Kaltluftstromes bewirken.

A	B	Umweltbelange					Mensch			
		Tiere + Pflanzen	Fläche	Boden	Wasser	Klima/Luft	Landschaft	Kulturgüter	Wohnen	Erholung
Tiere + Pflanzen			•	•	•	•	●	•	•	•
Fläche		•		•	•	●	•	-	-	-
Boden		●	•		●	•	•	●	•	-
Wasser		•	•	●		•	•	•	•	•
Klima/Luft		•	●	•	•		-	•	●	•
Landschaft		•	•	-	-	-		●	•	●
Kulturgüter		•	-	-	-	-	●		•	•
Wohnen		•	-	•	•	●	●	•		●
Erholung		●	-	-	•	-	•	•	•	

A beeinflusst B: ● stark      • mittel      • wenig      - gar nicht

Der räumliche Wirkungsbereich der Umweltauswirkungen bleibt weitestgehend auf das Vorhabengebiet und dessen unmittelbare Randbereiche beschränkt. So führt der durch eine zusätzliche Versiegelung hervorgerufene Verlust von möglichen Lebensräumen im Plangebiet nicht zu einer Verschiebung oder Reduzierung des Artenspektrums im Gemeindegebiet. Auch die örtlichen Veränderungen von Boden, Wasser und Klima/Luft führen nicht zu einer großflächigen Veränderung des Klimas einschließlich der Luftqualität. Über das Vorhabengebiet hinausgehende Beeinträchtigungen der Umwelt infolge von Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind daher nicht zu erwarten.

## 2.2 Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Die Vermeidung von Emissionen wird im Bereich des Plangebietes u.a. durch die Einhaltung des Gebäudeenergiegesetzes nach dem aktuellen Stand der Technik gewährleistet. Bezüglich der sonstigen Emissionen (z.B. Verkehr) sind nach dem derzeitigen Planungsstand keine erhöhten Emissionen zu erwarten.

Anfallendes Schmutzwasser wird über das vorhandene Kanalsystem in die gemeindliche Kläranlage abgeleitet. Die Abfallbeseitigung erfolgt durch die zentrale Müllbeseitigung und ist durch Satzung über die Abfallbeseitigung im Kreis Nordfriesland geregelt.

### **2.3 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie**

Die neu entstehenden Gebäude werden nach dem aktuellen Stand der Technik beheizt und mit Energie versorgt.

Die Festsetzungen des parallel aufgestellten Bebauungsplanes Nr. 27 „Redlingsweg“ lassen eine Anbringung von regenerativen Energiequellen ausdrücklich zu (z.B. Solaranlagen). Beeinträchtigungen bezüglich der Umweltbelange sind hier nicht zu erwarten.

### **2.4 Risiken für die menschliche Gesundheit, Kulturgüter oder die Umwelt durch Unfälle oder Katastrophen**

Derzeit sind bei Umsetzung der Planung keine Risiken für die menschliche Gesundheit, Kulturgüter oder die Umwelt durch Unfälle und Katastrophen abzusehen. Hinweise auf Betriebe nach der Störfallverordnung sind im Rahmen der Beteiligung nicht gegeben worden.

### **2.5 Auswirkungen der Planung auf das Klima und Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels**

Durch die Umsetzung der Planung werden weitere Freiflächen im Ortsteil Ost-Langenhorn versiegelt. Die kleinklimatischen Auswirkungen des Vorhabens werden sich bei Durchführung der Planung auf das Plangebiet konzentrieren. Eine Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist derzeit nicht erkennbar. Das Plangebiet liegt außerhalb bekannter Hochwasserrisikogebiete.

### **2.6 Kumulative Wirkung von Planungen in einem engen räumlichen Zusammenhang**

Mögliche kumulative Wirkungen im Zusammenhang mit anderen Planungen sind derzeit nicht bekannt oder zu erwarten.

### **2.7 Beschreibung der eingesetzten Techniken und Stoffe**

Für die Neuanlage der Gebäude und versiegelten Flächen werden voraussichtlich nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe angewandt bzw. eingesetzt.

## **2.8 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung lassen sich nur die Beibehaltung des Status-quo und somit die Erhaltung des derzeitigen Umweltzustandes prognostizieren. In diesem Fall würde die Fläche weiterhin konventionell landwirtschaftlich als Acker genutzt werden.

Eine weitere Wohnbebauung und damit Entwicklung der Gemeinde Langenhorn müsste an anderer Stelle erfolgen und würde dort ebenfalls zu Bodenversiegelungen, Eingriffen in den Wasserhaushalt und zur Veränderung des Landschaftsbildes führen.

## **3 SCHUTZ-, MINIMIERUNGS-, AUSGLEICHS- UND ERSATZ-MAßNAHMEN**

Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Verbleiben nach Ausschöpfung aller Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes, so sind gem. § 15 Abs. 2 BNatSchG Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durchzuführen.

Obwohl durch die Aufstellung der Bauleitplanung selbst nicht in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild eingegriffen werden kann, sondern nur durch dessen Realisierung, ist die Eingriffsregelung dennoch von Bedeutung, da nur bei ihrer Beachtung eine ordnungsgemäße Abwägung aller öffentlichen und privaten Belange möglich ist.

Das geplante Vorhaben wird Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft bezüglich der Versiegelung von Boden und des Abflusses von Niederschlägen sowie durch die Veränderung des Landschaftsbildes auslösen. Die einzelnen Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen für die Schutzgüter werden im Folgenden dargestellt. Einige der genannten Maßnahmen sind aufgrund gesetzlicher Bestimmungen ohnehin durchzuführen und somit keine Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Sie werden der Vollständigkeit halber und zum besseren Verständnis jedoch mit aufgeführt.

### **3.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen**

#### **Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit**

- Zum Schutz der angrenzenden Anwohner können die Firsthöhen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung auf ein ortstypisches Maß festgesetzt.

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

Im Hinblick auf das Gesetz zum Schutz der Insektenvielfalt und den damit geplanten § 41a BNatSchG sollten im Plangebiet Straßen- und Wegebeleuchtungen sowie Außenbeleuchtungen baulicher Anlagen und Grundstücke installiert werden, die keine nachteiligen Auswirkungen auf wildlebende Tiere (v.a. Insekten und Fledermäuse) oder Pflanzen verursachen. Zu verwenden ist ausschließlich warmweißes Licht bis maximal 3.000 Kelvin und mit geringen UV- und Blaulichtanteilen. Die Beleuchtung sollte in möglichst geringer Höhe angebracht und nach unten abstrahlend ausgerichtet werden.

Es wird zusätzlich darauf hingewiesen, dass insbesondere in die Randbereiche mit Gehölzbestand eine Abstrahlung vermieden werden sollte. Die Beleuchtungsdauer sollte außerdem auf das notwendige Maß begrenzt werden (z.B. durch Bewegungsmelder, Zeitschaltuhren, Begrenzung der Beleuchtungsintensität über Nacht etc.).

#### **Schutzgut Fläche**

- Die Grundflächenzahlen sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung an die Grundstücksgößen und die geplante Nutzung anzupassen.
- Es sind keine weiteren Maßnahmen zur Vermeidung oder Minderung von Auswirkungen auf das Schutzgut vorgesehen.

#### **Schutzgut Boden**

- Die Grundflächenzahlen sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung an die Grundstücksgößen und die geplante Nutzung angepasst.
- Der Ausgleich für die Bodenversiegelungen wird über eine gemeindeeigene Ausgleichsfläche (Flächenpool) erbracht.

#### **Schutzgut Wasser**

- Berücksichtigung einer Berechnung nach A-RW 1 in der verbindlichen Bauleitplanung.
- Schaffung neuer Grünstrukturen zur Erhöhung der Verdunstung.

#### **Schutzgut Klima/Luft**

- Schaffung neuer Grünstrukturen zur Förderung der Verdunstung.

#### **Schutzgut Landschaft**

- Es erfolgt im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung eine an die Umgebung angepasste Festsetzung der Gebäudehöhen.

#### **Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

Es sind keine zusätzlichen Maßnahmen zur Vermeidung oder Minderung von Auswirkungen auf das Schutzgut vorgesehen.

### **3.2 Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich**

Unvermeidbare Beeinträchtigungen mit einem entsprechenden Kompensationsbedarf ergeben sich für folgende Schutzgüter:

#### **Schutzgut Boden**

Der Gemeinsame Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume zum „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ (Az.: IV 268/V 531 – 5310.23 -) vom 09.12.2013 regelt die Vorgaben für die Ermittlung der Ausgleichsflächengröße.

Es liegen im Plangebiet keine seltenen Böden vor. Bei den Eingriffsflächen handelt es sich aufgrund der bisherigen Nutzung um einen Bereich mit **allgemeiner Bedeutung** für den Naturschutz. Angrenzende geschützte Biotope sind mit der Planung berücksichtigt.

Die konkrete Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich erfolgt auf der Ebene des parallel aufgestellten Bebauungsplanes Nr. 27 „Redlingsweg“. Im Ergebnis ist für die Eingriffe in das Schutzgut Boden eine Ausgleichsfläche mit einer Größe von 0,35 ha zur Verfügung zu stellen. Dieser Ausgleich wird außerhalb des Plangebietes über einen Ausgleichsflächenpool des Amtes Mittleres Nordfriesland in der Gemeinde Langenhorn erbracht.

## **4 PLANUNGSAalternativen**

### **4.1 Standortalternativen**

Die Gemeinde Langenhorn hat am 30.08.2023 die Aufstellung der 29. Flächennutzungsplanänderung beschlossen. Parallel zu diesem Bauleitplanverfahren wurde im Jahr 2023 eine Innenentwicklungs- und Siedlungsentwicklungsanalyse erarbeitet. Der Änderungsbereich entspricht einer geeigneten Fläche der Siedlungsentwicklungsanalyse und steht gleichzeitig für eine Bebauung zur Verfügung. Alternative Flächen sind im Innenbereich der Ortsteile Ost-Langenhorn und Loheide nicht vorhanden.

Obwohl die Fläche im Außenbereich der Gemeinde liegt, grenzt sie doch unmittelbar an den im Zusammenhang bebauten Siedlungsbereich an, ist durch die bestehenden Strukturen (Straßen, Knicks und angrenzende Bebauung) gut eingebunden und bietet die Möglichkeit, in unmittelbarer Nähe zu Schule, Kindergarten und Ortskern neue Bauflächen zu schaffen. Die bestehende Siedlungsstruktur des Bebauungsplanes Nr. 12 wird durch das Plangebiet um die verbleibenden Restflächen bis zur Kreisstraße 38 sinnvoll und arrondierend ergänzt.

### **4.2 Planungsalternativen**

Die Planung der Wohnbaufläche orientiert sich am nachgefragten Bedarf. Der Zuschnitt der Fläche wurde so gewählt, dass es eine Arrondierung und Schließung des bestehenden Siedlungsrandes erreicht wird und sie nicht bandartig in den Außenbereich hinausragt. Eine Planungsalternative ergibt sich hieraus nicht.

## **5 ZUSÄTZLICHE ANGABEN**

### **5.1 Verwendete Verfahren bei der Umweltprüfung und Hinweise auf Schwierigkeiten**

Methodische Grundlage für den Umweltbericht ist die Auswertung der vorhandenen Unterlagen sowie die planerische Einschätzung auf Basis dieser Unterlagen und der Ortsbegehung mit Biotoptypenkartierung.

Das Prüfverfahren ist nicht technischer, sondern naturwissenschaftlicher Art. Die Geländeaufnahmen und Kartierungen wurden gemäß den Hinweisen des gemeinsamen Runderlasses „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume und des Innenministeriums vom 09.12.2013 vorgenommen. Die Informationen des LfU aus der LANIS Datenbank wurden für die Erarbeitung der artenschutzrechtlichen Belange ausgewertet.



Besondere Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse wurden nicht festgestellt.

## 5.2 Maßnahmen zur Überwachung

Nach § 4c Satz 1 BauGB muss die Kommune im Rahmen des ‚Monitorings‘ die vorhergesehenen erheblichen nachteiligen Auswirkungen der Planung überwachen bzw. im Rahmen der Überwachung auch die entsprechenden unvorhergesehenen Auswirkungen ermitteln, um so in der Lage zu sein, ggf. geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Hierzu sind folgende Überwachungsmaßnahmen geeignet:

- Für den gesamten Geltungsbereich regelmäßige Überwachungstermine in kurzfristigen Abständen im Rahmen der Bauausführung bis zur Fertigstellung zur Überwachung der baubedingten Auswirkungen sowie gezielte Überprüfung bei entsprechenden Hinweisen aus der Bevölkerung.
- Für den gesamten Geltungsbereich unregelmäßige Überwachungstermine in mittel- bis langfristigen Abständen zur Überwachung der anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen sowie gezielte Überprüfung bei entsprechenden Hinweisen aus der Bevölkerung.
- Die o.g. Überwachung erfolgt im Regelfall durch ‚Inaugenscheinnahme‘ und unter räumlicher Berücksichtigung unmittelbar angrenzender Flächen.

Auf die rechtliche Zuständigkeit anderer Behörden, insbesondere der Bauaufsichtsbehörde im Zusammenhang mit der Vollzugskontrolle der Festsetzungen, wird hier allgemein hingewiesen. Diese bleibt unabhängig vom Monitoring unberührt.

Die Überwachung erfolgt unter besonderer Berücksichtigung folgender Projektwirkungen bzw. Schutzgüter:

- Generelle Kontrolle der Umsetzung und Wirksamkeit der Festsetzungen in Teil A und B (hier insbesondere der Erhaltungsgebote und der zulässigen Bodenversiegelungen).
- Generelle Kontrolle der Umsetzung und Wirksamkeit der Hinweise im Text (Teil B).
- Genereller Schutz und Erhalt vorhandener Gehölzstrukturen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches vor Baubetrieb.
- Kontrolle der Berücksichtigung des schonenden Umgangs mit Mutter- bzw. Oberboden.
- Unvorhergesehene Vorkommen gefährdeter / geschützter Arten und Berücksichtigung von Artenschutzbestimmungen gemäß BNatSchG und LNatSchG.
- Unvorhergesehene Vorkommen sonstiger schädlicher Bodenveränderungen (§ 2 LBodSchG).
- Unvorhergesehene Vorkommen von Kultur(Boden)denkmälern (§ 15 DSchG).
- Generelle Kontrolle zur Umsetzung der externen Ausgleichsmaßnahme.

## 5.3 ZUSAMMENFASSUNG

Mit der 29. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Langenhorn sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Realisierung von Wohnbauflächen am südlichen Ortsrand des Ortsteiles Ost-Langenhorn geschaffen werden. Das Plangebiet wird künftig als Fläche für eine gewerbliche Bebauung dargestellt.

Zusammenfassend werden die durch die Planung möglichen und zu erwartenden Auswirkungen auf die Umweltbelange aufgeführt:

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit: Im Plangebiet ist die Ausweisung von Wohngrundstücken vorgesehen. Immissionen können durch den Verkehr des Redlingsweges auf das Plangebiet einwirken. Im Rahmen der Planung wurde ein Schallgutachten erstellt, dessen Ergebnisse in der Bauleitplanung berücksichtigt werden. Bei Einhaltung der vorgesehenen Maßnahmen zum Schutz von Aufenthaltsräumen gegen Verkehrslärm und Außenlärm sind keine erheblichen Belästigungen zu besorgen.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Das Plangebiet umfasst eine derzeit als Acker genutzte Fläche. Besondere Maßnahmen sind nicht zu ergreifen. Die außerhalb der Planfläche angrenzenden Knicks werden in der verbindlichen Bauleitplanung berücksichtigt.

Schutzgut Fläche: Der Planbereich ist bislang landwirtschaftlich genutzt und wird durch die geplante Bebauung dauerhaft der Nutzung entzogen. Der Flächenverbrauch ist im öffentlichen Interesse an geeignetem Wohnraum begründet und an dieser Stelle nicht zu vermeiden.

Schutzgut Boden: Im Plangebiet ist die Darstellung einer Wohnbaufläche vorgesehen. Entsprechend der überschlägigen Bilanzierung werden Ausgleichsflächen von ca. 0,34 ha Größe für die Neuversiegelung von Bodenfläche notwendig. Der Ausgleich wird in der verbindlichen Bauleitplanung konkret bilanziert und die Ausgleichsfläche benannt.

Schutzgut Wasser: Oberflächengewässer sind von der Planung nicht direkt betroffen. Zum Umgang mit dem anfallenden Niederschlagswasser wird in der verbindlichen Bauleitplanung ein Konzept nach A-RW 1 berücksichtigt. Die Rohrleitung des „Süder-Redlings-Graben/123“ wird in der verbindlichen Bauleitplanung berücksichtigt.

Schutzgut Klima/Luft: Durch die Ausweisung der zusätzlichen Bauflächen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Einen vorteilhaften Einfluss nehmen die geplanten Baumpflanzungen.

Schutzgut Landschaft: Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden durch die Festsetzungen der Geschosshöhen und die Höhenfestsetzungen gemindert. Eine zusätzliche Minderung erfolgt durch die umliegende Bebauung.

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Kulturdenkmale sind im Bereich des Plangebietes nicht bekannt. Auswirkungen auf Sachgüter an der Planung Unbeteiligter erfolgen nicht.

Auswirkungen auf FFH-Gebiete oder Schutzgebiete nach der EU-Vogelschutzrichtlinie sind aufgrund der Entfernung und der durch die Planung zu erwartenden Wirkfaktoren auszuschließen.

### **Gesamtbeurteilung:**

Mit der Umsetzung der Inhalte des 29. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Langenhorn sind Beeinträchtigungen der beschriebenen Umweltbelange verbunden. Diese Beeinträchtigungen sind aufgrund der Lage der Eingriffsfläche im Umfeld des baulich genutzten Bereiches und der bisherigen Nutzung nicht als erheblich bzw. ausgleichbar zu bezeichnen.

Nach Durchführung aller in der Bauleitplanung vorgesehener Maßnahmen ist von keinen erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen der untersuchten Umweltbelange auszugehen. Die Eingriffe in Natur und Landschaft gelten als ausgeglichen.

## **6 LITERATUR- UND QUELLENANGABEN**

- BERNDT, R.K., B. KOOP und B. STRUWE-JUHL (2002): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Band 5 Brutvogelatlas. 2. Auflage. Neumünster.
- BLAB, J. (1993): Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 24. 4. neubearbeitete und erweiterte Auflage. Bonn, Bad Godesberg.
- BORKENHAGEN, P. (1993): Atlas der Säugetiere Schleswig-Holsteins. Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein [Hrsg.]. Kiel.
- DEUTSCHER WETTERDIENST (o.J.): Jahresmittelniederschlag und Jahresdurchschnittstemperatur.
- GEMEINDE LANGENHORN (2000): Landschaftsplan.
- GEMEINDE LANGENHORN (2023): Siedlungsentwicklungsanalyse
- GEODATENINFRASTRUKTUR SCHLESWIG-HOLSTEIN (o.J.): Digitaler Atlas Nord.  
URL: <https://danord.gdi-sh.de/viewer/resources/apps/Anonym/index.html?lang=de#/> [Stand: 01.11.2023].
- DSB – DÖRRIES SCHALLTECHNISCHE BERATUNG GMBH: Schallimmissionsprognose, 06.12.2022
- IGN - INGENIEURGESELLSCHAFT NORD GMBH (2023): Entwässerungskonzept, 24.11.2023
- KIECKBUSCH, J., B. HÄLTERLEIN und B. KNOOP (2021): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins. Rote Liste Band 1. 6. Fassung. Dezember 2021 (Datenstand: 2016 bis 2020). Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume [Hrsg.]. Schriftenreihe LLUR SH-RL 31.
- KLINGE, A. und C. WINKLER (2019): Die Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins. Rote Liste. 4. Fassung. Dezember 2019 (Datenstand Dezember 2017). Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume [Hrsg.]. Schriftenreihe LLUR SH-Natur - RL 28.
- LANDESBETRIEB FÜR STRASSENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN [Hrsg.] (2020): Fledermäuse und Straßenbau. Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein. 2. überarbeitete Fassung. Kiel. August 2020.
- LANDESBETRIEB FÜR STRASSENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN (LBV-SH) (2009): Beachtung des Artenschutzrechtes in der Planfeststellung - Neufassung nach der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 12. Dezember 2007, Stand: 2016.
- LFU (2023): Kartieranleitung und Standardliste der Biotoptypen Schleswig-Holsteins. Mit Hinweisen zu den gesetzlich geschützten Biotopen sowie den Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie. Version 2.2. Stand: April 2023.

LLUR (2021): Auszug aus dem Artkataster des LLUR, abgerufen am 01.02.2022.

LLUR (2018): Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*). Merkblatt zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen zum Schutz der Haselmaus bei Vorhaben in Schleswig-Holstein.

MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, KLIMASCHUTZ, UMWELT UND NATUR (2022): Umweltportal Schleswig-Holstein. URL: <https://umweltportal.schleswig-holstein.de/portal/> [Stand: 01.11.2022].

MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG (MELUND) (2021): Jahresbericht 2021 zur biologischen Vielfalt. Jagd und Artenschutz.

MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG (2020): Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I. Neuaufstellung 2020.

MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG (2020a): FFH-Bericht 2019 des Landes Schleswig-Holstein – Verbreitungskarten. URL [https://www.schleswig-holstein.de/DE/fachinhalte/N/natura2000/NZP\\_09\\_Monitoring.html?nn=b438bc76-d74c-40b3-944d-b550def6a663](https://www.schleswig-holstein.de/DE/fachinhalte/N/natura2000/NZP_09_Monitoring.html?nn=b438bc76-d74c-40b3-944d-b550def6a663) [Stand: 08.11.2023].

MINISTERIUM FÜR INNERES, LÄNDLICHE RÄUME, INTEGRATION UND GLEICHSTELLUNG (2021): Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein. Fortschreibung 2021.

MINISTERIUM FÜR INNERES, LÄNDLICHE RÄUME, INTEGRATION UND GLEICHSTELLUNG (2020): Regionalplan für den Planungsraum I in Schleswig-Holstein. Kapitel 5.8 (Windenergie an Land). 29.12.2020.

MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE RÄUME, LANDESPLANUNG, LANDWIRTSCHAFT UND TOURISMUS (2002): Regionalplan für den Planungsraum V, Neufassung 2002.

MINISTERIUM FÜR INNERES, KOMMUNALES, WOHNEN UND SPORT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2023): Regionalplan für den Planungsraum I, Neuaufstellung – Entwurf 2023

NATIONALES GREMIUM ROTE LISTE VÖGEL (2021): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung Juni 2021.

ROHMAN, K. (2021): Die Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holsteins. Rote Liste. Band 1. 5. Fassung. Mai 2021. Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume [Hrsg.]. Schriftenreihe LLUR SH-RL 29.

RUNGE, F. (1986): Die Pflanzengesellschaften Mitteleuropas. Münster, Aschendorff.

WEGENER, U. (1991): Schutz und Pflege von Lebensräumen - Naturschutzmanagement. Jena.

## RECHTS- UND VERWALTUNGSVORSCHRIFTEN

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert am 28.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 221).

Baunutzungsverordnung (BauNVO): Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke, in der Fassung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert am 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176).

Biotopverordnung (BiotopV): Landesverordnung über gesetzlich geschützte Biotope des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, in der Fassung vom 13.05.2019 (GVOBl. 2019 S. 146), zuletzt geändert am 09.04.2021 (GVOBl. 2021 S. 507).

Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten, in der Fassung vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert am 21.01.2013 (BGBl. I S. 95).

- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG): Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten, in der Fassung vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert am 25.02.2021 (BGBl. I S. 306).
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG): Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge, in der Fassung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert am 19.10.2022 (BGBl. I S. 1792).
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG): Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege, in der Fassung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 08.12.2022 (BGBl. I S. 2240).
- Denkmalschutzgesetz (DSchG): Gesetz zum Schutz der Denkmale, in der Fassung vom 30.12.2014 (GVOBl. 2015 S. 2), zuletzt geändert am 01.09.2020 (GVOBl. 2020 S. 508).
- DIN 18920, Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen (ICS 65.020.40; 91.200, Juli 2014).
- Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz, Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 20.01.2017.
- EU-Vogelschutzrichtlinie (EU-Vogelschutz-RL): Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, in der Fassung vom 30.11.2009 (ABl. EU Nr. L 20/7).
- FFH-Richtlinie (FFH-RL): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie wildlebender Tiere und Pflanzen, vom 22.07.1992 (ABl. EG Nr. L 206/7), geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13.05.2013 (ABl. EG Nr. L 158).
- Gesetz zum Schutz der Insektenvielfalt in Deutschland und zur Änderung weiterer Vorschriften, in der Fassung vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3908).
- Kampfmittelverordnung SH (KampfmV): Landesverordnung zur Abwehr von Gefahren für die öffentliche Sicherheit durch Kampfmittel, in der Fassung vom 07.05.2012 (GVOBl. 2012 S. 539), zuletzt geändert am 05.05.2022 (GVOBl. 2022 S. 607).
- Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG): Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen, in der Fassung von 24.02.2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert am 02.03.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56).
- Landesbodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchG): Gesetz zur Ausführung und Ergänzung des Bundes-Bodenschutzgesetzes, in der Fassung vom 14.03.2002 (GVOBl. 2002 60), zuletzt geändert am 06.12.2022 (GVOBl. 2022 S. 1002).
- Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG): Gesetz zum Schutz der Natur, in der Fassung vom 24.03.2010 (GVOBl. 2010 S. 301), zuletzt geändert am 06.12.2022 (GVOBl. 2022 S. 1002).
- Landeswaldgesetz (LWaldG): Waldgesetz für das Land Schleswig-Holstein, in der Fassung vom 05.12.2004 (GVOBl. 2004 S. 461), zuletzt geändert am 06.12.2022 (GVOBl. S. 1002).
- Landeswassergesetz (LWG) in der Fassung vom 13.11.2019 (GVOBl. 2019 S. 425), zuletzt geändert am 06.12.2022 (GVOBl. 2022 S. 1002).
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG): Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts, in der Fassung vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert am 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176).
- Wasserrechtliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Neubaugebieten in Schleswig-Holstein, Gemeinsamer Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung und des Ministeriums für Inneres, ländliche Räume und Integration des Landes Schleswig-Holstein vom 10.10.2019.
- Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht, Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 09.12.2013 (ABl. Schl.-H. 2013 S. 1170).

Die Begründung wurde mit Beschluss der Gemeindevertretung Langenhorn vom .....  
gebilligt.

Langenhorn, den .....

.....

Der Bürgermeister