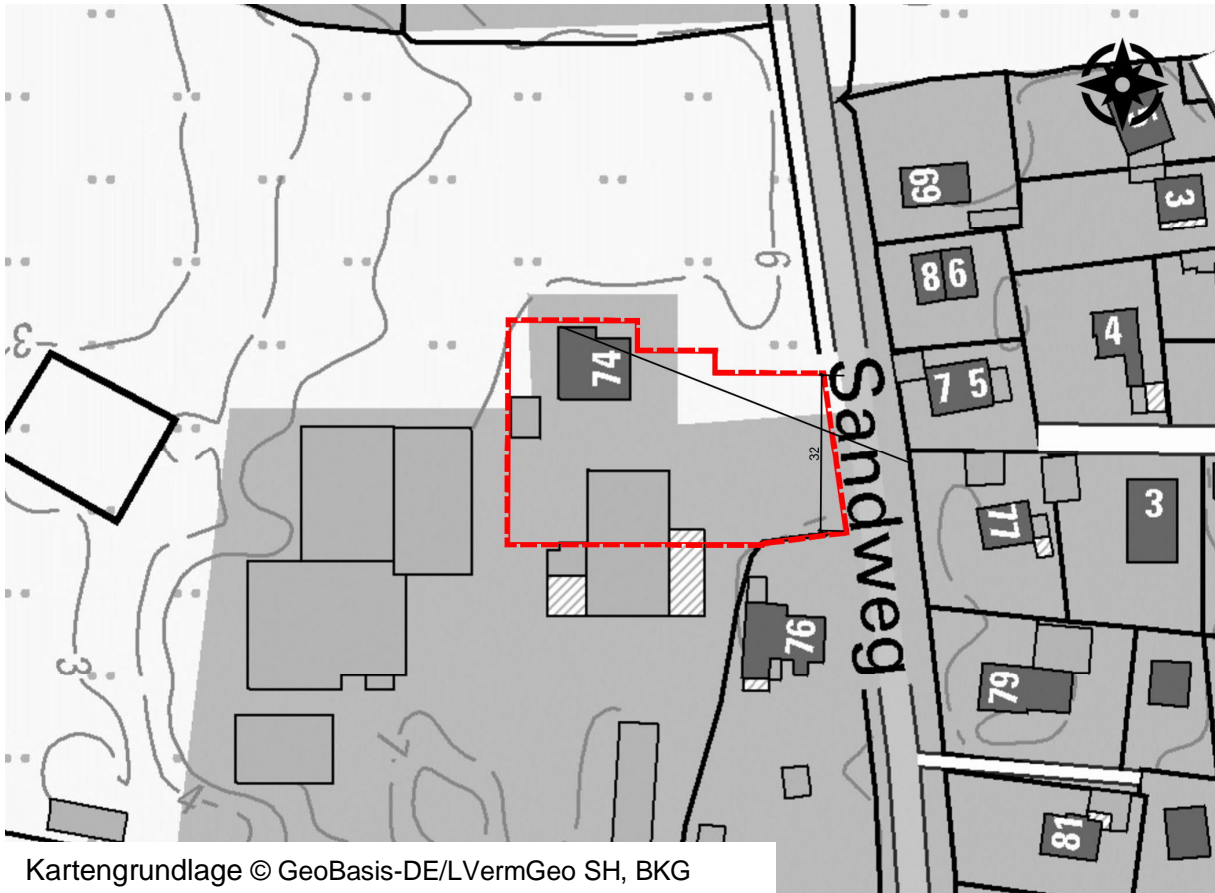


# Gemeinde Klein Nordende

(Kreis Pinneberg)



Kartengrundlage © GeoBasis-DE/LVermGeo SH, BKG

## Begründung

### 3. Änderung des Flächennutzungsplans - Westlich Sandweg -

Stand: 27.04.2026

## Gemeinde Klein Nordende Aufstellung der 3. Änderung des Flächennutzungsplans „Westlich Sandweg“

für das Gebiet westlich der Straße "Sandweg"

### Auftraggeber:

Gemeinde Klein Nordende  
über  
Amt Elmshorn-Land  
Lornsenstraße 52  
25335 Elmshorn

### Auftragnehmer:



Kellerstraße, 25462 Rellingen  
Tel.: (04101) 852 15 72  
Fax: (04101) 852 15 73  
E-Mail: buero@dn-stadtplanung.de  
Internet: www.dn-stadtplanung.de

### Umweltbericht:

#### Landschaftsplanung JACOB | FICHTNER

Landschaftsarchitekten bdlA

Ochsenzoller Straße 142a, 22848 Norderstedt  
Tel.: (040) 521 975 - 0  
Fax: (040) 521 975 - 10  
E-Mail: info@lp-jacob-fichtner.de  
Internet: www.lp-jacob-fichtner.de

### Bearbeiter:

Dipl.- Ing. Anne Nachtmann  
Dipl.- Ing. Dorle Danne

TÖB-Beteiligung			Veröffentlichung			Abschl. Beschluss	Genehmigung
§ 4 (1)	§ 4 (2)	§ 4a	§ 3 (1)	§ 3 (2)	§ 4a		
BauGB							

# Inhaltsverzeichnis

---

<b>1. Lage und Umfang des Änderungsbereiches / Allgemeines .....</b>	<b>5</b>
<b>2. Planungsanlass und Planungsziele .....</b>	<b>6</b>
<b>3. Rechtlicher Planungsrahmen .....</b>	<b>7</b>
3.1. Regionalplan .....	7
3.2. Landschaftsrahmenplan .....	8
3.3. Aussagen der Landesplanung .....	8
3.4. Stadt-Umland-Kooperation .....	8
3.5. Ortsentwicklungskonzept .....	9
3.6. Baumschutzsatzung .....	9
3.7. Landschaftsplan .....	10
3.8. Vorbereitende Bauleitplanung .....	11
3.9. Verbindliche Bauleitplanung .....	11
<b>4. Städtebauliche Darstellungen .....</b>	<b>11</b>
<b>5. Immissionsschutz .....</b>	<b>12</b>
5.1. Immissionen aus landwirtschaftlicher Nutzung .....	12
5.2. Immissionen von der Landesstraße .....	12
<b>6. Artenschutz .....</b>	<b>13</b>
<b>7. Kennzeichnungen und nachrichtliche Übernahmen .....</b>	<b>13</b>
7.1. Zugrunde liegende Vorschriften .....	13
7.2. Schutz von Bäumen .....	14
7.3. Wasserschutzgebiet .....	14
7.4. Landschaftsschutzgebiete .....	14
7.5. Denkmalschutz .....	15
<b>8. Energieeinsparung/Umweltvorsorge .....</b>	<b>15</b>
<b>9. Boden, Altlasten, Altablagerungen .....</b>	<b>18</b>
9.1. Bodenart .....	18
9.2. Altstandorte, Altablagerungen und/ oder schädliche Bodenveränderung .....	18
9.3. Minimierung von Verlusten der Bodenfunktionen .....	18
9.4. Entsorgung von Böden .....	19
<b>10. Verkehrliche Erschließung .....</b>	<b>19</b>
<b>11. Ver- und Entsorgung .....</b>	<b>19</b>
11.1. Energie-, Trinkwasserversorgung, Telekommunikation, Breitband .....	19
11.2. Entwässerung .....	20
11.3. Löschwasser/Brandschutz .....	20
11.4. Müllabfuhr .....	21
<b>12. Umweltbericht .....</b>	<b>22</b>
12.1. Einleitung .....	22
12.1.1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Änderung des FNP .....	22
12.1.2. Beschreibung der Festsetzungen mit Angaben über den Standort sowie Art und Umfang der geplanten Vorhaben .....	22
12.1.3. Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben .....	22
12.2. Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen .....	23
12.2.1. Fachgutachten und umweltrelevante Stellungnahmen .....	25

12.3.	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen je Schutzgut einschließlich etwaiger Wechselwirkungen .....	26
12.3.1.	Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit.....	26
12.3.2.	Schutzgut Fläche .....	27
12.3.3.	Schutzgut Boden .....	27
12.3.4.	Schutzgut Wasser.....	28
12.3.5.	Schutzgut Klima.....	28
12.3.6.	Schutzgut Luft.....	29
12.3.7.	Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt und der artenschutzrechtlichen Belange .....	29
12.3.8.	Schutzgut Landschaft .....	30
12.3.9.	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter .....	31
12.3.10.	Wechselwirkungen.....	31
12.4.	Auswirkungen durch Bauphase, Abfälle, Techniken und schwere Unfälle.....	31
12.4.1.	Bau der geplanten Vorhaben einschließlich Abrissarbeiten.....	31
12.4.2.	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Bewertung.....	31
12.4.3.	Eingesetzte Techniken und Stoffe.....	31
12.4.4.	Auswirkungen durch schwere Unfälle und Katastrophen.....	32
12.5.	Beschreibung und Bewertung von Planungsalternativen.....	32
12.5.1.	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	32
12.5.2.	Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) .....	32
12.6.	Zusätzliche Angaben.....	32
12.6.1.	Verwendete technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung.....	32
12.6.2.	Geplante Überwachungsmaßnahmen (Monitoring).....	32
12.6.3.	Allgemeinverständliche Zusammenfassung .....	33
<b>13.</b>	<b>Flächenbilanz.....</b>	<b>33</b>
<b>14.</b>	<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>33</b>

# 1. Lage und Umfang des Änderungsbereiches / Allgemeines

---

Der ca. 0,26 ha große Änderungsbereich befindet sich im Südwesten der Gemeinde Klein Nordende im planungsrechtlichen Außenbereich. Er ist Bestandteil eines landwirtschaftlichen Betriebes.

Der Änderungsbereich wird begrenzt:

- im Norden durch Gartenflächen und eine landwirtschaftlich genutzte Fläche,
- im Osten durch die Landesstraße 431 „Sandweg“ und
- im Süden und Westen durch landwirtschaftlich genutzte Gebäude.

Der Änderungsbereich selbst ist geprägt durch ein eingeschossiges Wohngebäude im Norden und Teile der vorhandenen landwirtschaftlich bzw. gewerblich genutzten Halle im Süden. In dem Teil der Halle, der sich im Änderungsbereich befindet, ist ein Hofladen verortet. Der Teil der Halle außerhalb des Änderungsbereiches wird rein für die landwirtschaftliche Nutzung vorgehalten. Bestandteil des Änderungsbereiches sind auch die Zufahrt vom Sandweg mit angrenzenden Stellplatz- und Rasenflächen.

In unmittelbarer Nähe zum Änderungsbereich befindet sich südöstlich das Wohngebäude Sandweg Nr. 76 im planungsrechtlichen Außenbereich.



Abbildung 1 - Luftbild mit Änderungsbereich

## **2. Planungsanlass und Planungsziele**

---

Im Änderungsbereich besteht ein landwirtschaftlicher Betrieb, der als extensiver Milchviehbetrieb in Verbindung mit Aufzucht und Mast von Legehennen und Hühnern/Hähnchen betrieben wird. Zusätzlich werden noch Pferde gehalten. In einem genehmigten Hofladen mit ca. 180 m<sup>2</sup> genutzter Fläche werden eigene und teilweise, zum Sortiment passende und zugekaufte Produkte vermarktet. Seit 2021 wurde die Produktion, um die Aussaat von Getreide ergänzt, um den Betrieb zu diversifizieren, damit er auch in Zukunft wettbewerbsfähig bleibt und die Existenz der vorhandenen landwirtschaftlichen Nutzung gesichert wird. Diese Produkte sollen nunmehr als Mehl und als Backwaren vermarktet werden und somit das vorhandene Sortiment bereichern.

Aus diesem Grund besteht der Bedarf nach Erweiterung des bereits vorhandenen Hofladens, in Form einer kleinen, separaten Einheit. Eine Erweiterung der vorhandenen Halle, in der der Hofladen bereits betrieben wird, z. B. durch Verlängerung über dem vollen Querschnitt, kommt zum einen aus funktionalen Gründen (z. B. geplante Betriebsabläufe) und zum zweiten aus energetischen Gründen (z. B. die vorhandene Hallenhöhe) nicht in Betracht.

Die Erweiterungsfläche soll gegenüber dem genehmigten Hofladen angrenzen, um eine funktionale Zugehörigkeit herzustellen. Beabsichtigt ist eine ergänzende Bebauung in einer Größe von ca. 80 m<sup>2</sup>. Davon dienen ca. 40 m<sup>2</sup> für die Produktbearbeitung, und ca. 30 - 40 m<sup>2</sup> für die Ausstellung und den Verkauf der Produkte als Mehl und als Backwaren.

Für diese Planung sollen der Bebauungsplan Nr. 38 und die 3. F-Planänderung aufgestellt werden. Planungsziel ist die Darstellung einer gemischten Baufläche im F-Plan. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung wird daraus ein dörfliches Wohngebiet entwickelt. Der Änderungsbereich der F-Planänderung stimmt mit dem Geltungsbereich des B-Plans Nr. 38 überein.

Die Gemeinde unterstützt das Vorhaben, da der geplante Hofladen sowie der Verkauf von Backwaren einen Mehrwert für alle Bürgerinnen und Bürger darstellen, die regionale Produkte schätzen. Die Versorgungssituation im Ort würde sich dadurch spürbar verbessern. Mit der Änderung des F-Plans sind somit auch öffentliche Interessen verbunden.

### 3. Rechtlicher Planungsrahmen

Der Flächennutzungsplanänderung liegen zugrunde:

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 27. Oktober 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 257) geändert worden ist,
- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist,
- die Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist,

#### 3.1. Regionalplan

Nach § 1 Abs. 4 BauGB besteht für die Gemeinden eine „Anpassungspflicht“ an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung.

Gemäß Regionalplan Planungsraum I (1998) ist Klein Nordende eine Gemeinde ohne zentralörtliche Einstufung im Ordnungsraum um Hamburg zwischen dem Mittelzentrum Elmshorn und dem Unterzentrum Uetersen.

Der Schwerpunkt der weiteren wohnbaulichen und gewerblichen Entwicklung wird gemäß dem Textteil und der Legende des Regionalplans dem Siedlungszusammenhang durch das im Norden liegende Mittelzentrum zugesprochen.

Regionale Grünzüge sind durch den Änderungsbereich nicht betroffen.

Die Planung steht dem Regionalplan nicht entgegen, da von der kleinteiligen Planung die Belange der Raumordnung nicht betroffen sind.

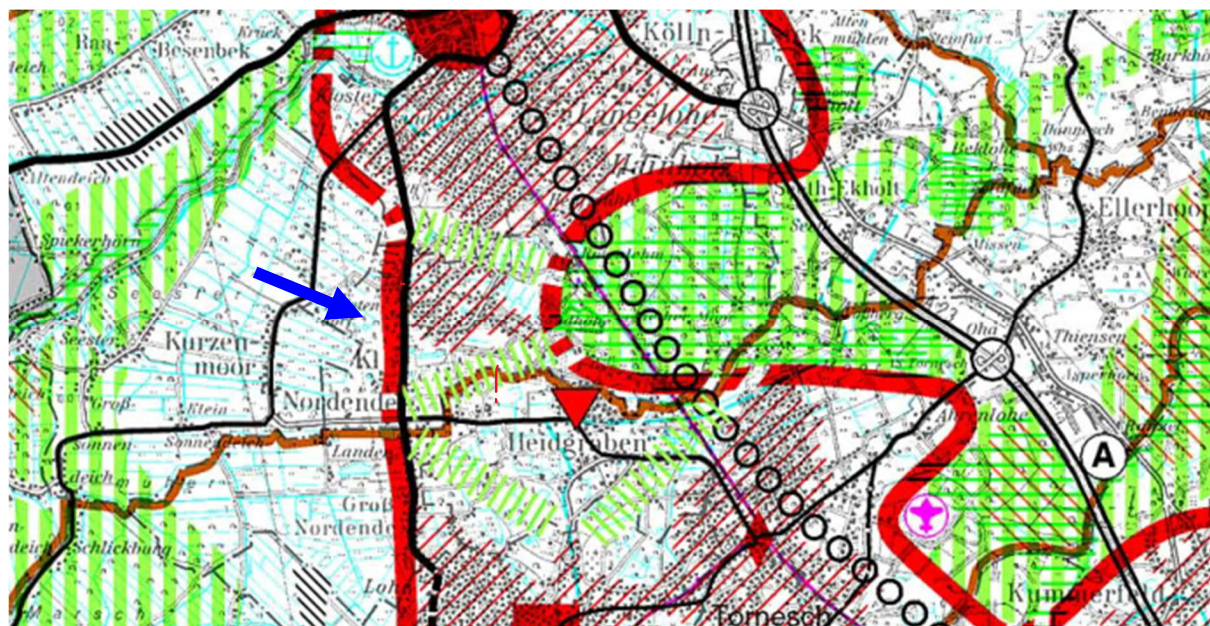


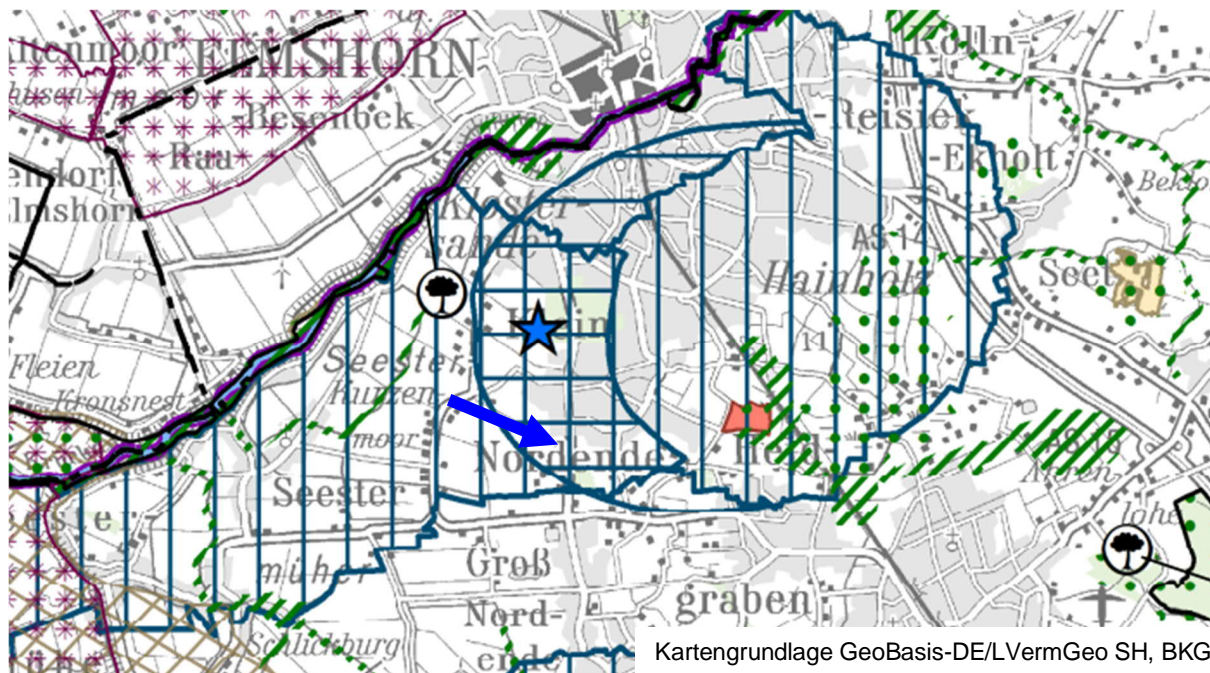
Abbildung 2 - Auszug aus dem Regionalplan (1998)

Quelle: Regionalplan, Karte Planungsraum III

### 3.2. Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan von 2020 trifft für den Änderungsbereich folgende Aussagen:

- Der Änderungsbereich liegt in einem Trinkwasserschutzgebiet (Elmshorn Köhnholz/Krückaupark Zone III A Köhnholz) gem. § 51 WHG i. V. m. § 4 LWG.
- Zudem liegt er in einem Trinkwassergewinnungsgebiet.



Kartengrundlage GeoBasis-DE/LVermGeo SH, BKG

Abbildung 3 - Auszug aus dem Landschaftsrahmenplan

Die Planung steht dem Regionalplan nicht entgegen, sofern das Trinkwasserschutz- und das -gewinnungsgebiet berücksichtigt werden.

### 3.3. Aussagen der Landesplanung

Klein Nordende ist eine Gemeinde ohne zentralörtliche Funktion im Ordnungsraum um Hamburg und liegt auf der Siedlungsachse (Hamburg-Eidelstedt) - Halstenbek - Pinneberg - Uetersen/Tornesch - Elmshorn. Die Gemeinde nimmt aufgrund ihres baulichen Siedlungszusammenhangs mit Elmshorn an der Entwicklung des Mittelzentrums teil. Ferner ist Klein Nordende Kooperationspartner der Stadt-Umland-Kooperation (SUK) Elmshorn. [...]

Es wird bestätigt, dass den Bauleitplanungen der Gemeinde Klein Nordende keine Ziele der Raumordnung entgegenstehen. [...]

### 3.4. Stadt-Umland-Kooperation

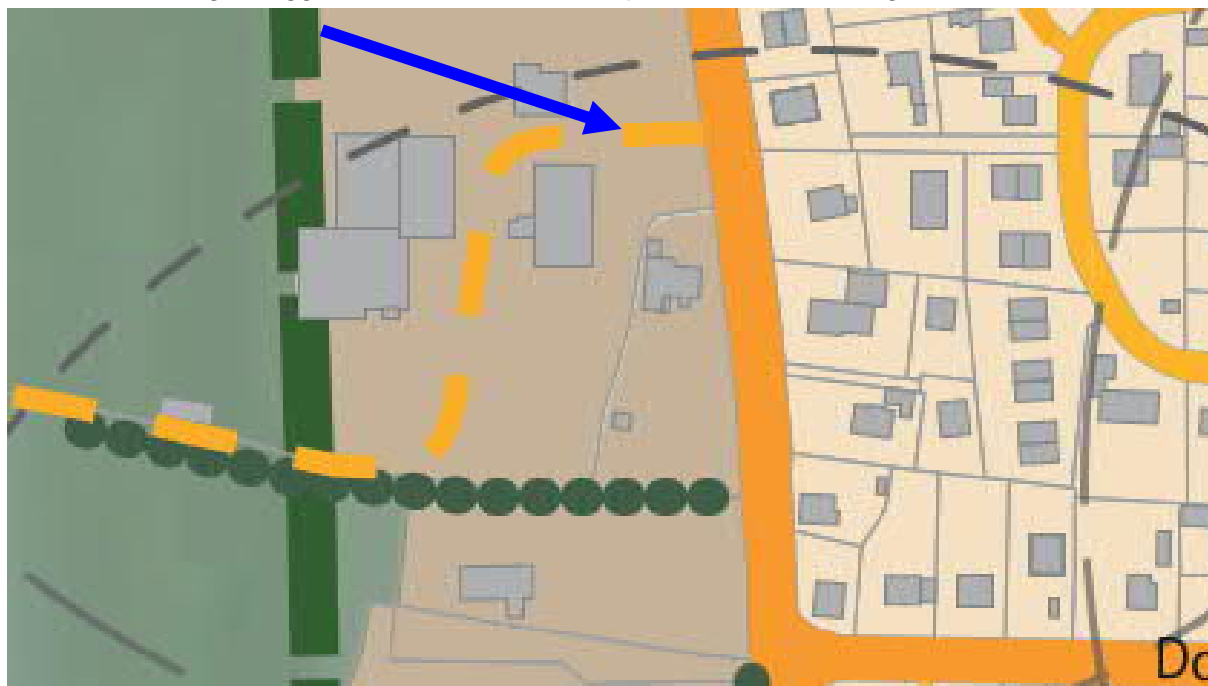
Anfang der 1990-er Jahre wurde für den Siedlungsraum um das Mittelzentrum Elmshorn die erste Gebietsentwicklungsplanung (GEP) des Landes Schleswig-Holstein durchgeführt. Angesichts der gestiegenen Anforderungen an eine interkommunale Zusammenarbeit wurde diese informelle Planung inzwischen zu einer Stadt-Umland-Kooperation (SUK) weiterentwickelt. Die Aufstellung und Fortschreibung der Stadt-Umland-Kooperation ist als fortlaufender Prozess angelegt. An der SUK ist auch die Gemeinde Klein Nordende beteiligt.

Am 12.03.2024 erfolgte eine Abstimmung mit der SUK-Elmshorn im Arbeitsausschuss der SUK-Elmshorn. Der Arbeitsausschuss nahm die Planung zur Kenntnis und stimmte dieser einstimmig zu.

### 3.5. Ortsentwicklungskonzept

Im Ortsentwicklungskonzept (WRS Architekten und Stadtplaner GmbH, Hamburg, 2021) ist für den Änderungsbereich ein Geh- und Radweg in die freie Landschaft vorgeschlagen.

Eine Umsetzung soll ggf. außerhalb des Bauleitplanverfahrens erfolgen.



**Abbildung 4 - Ortsentwicklungskonzept 2021**

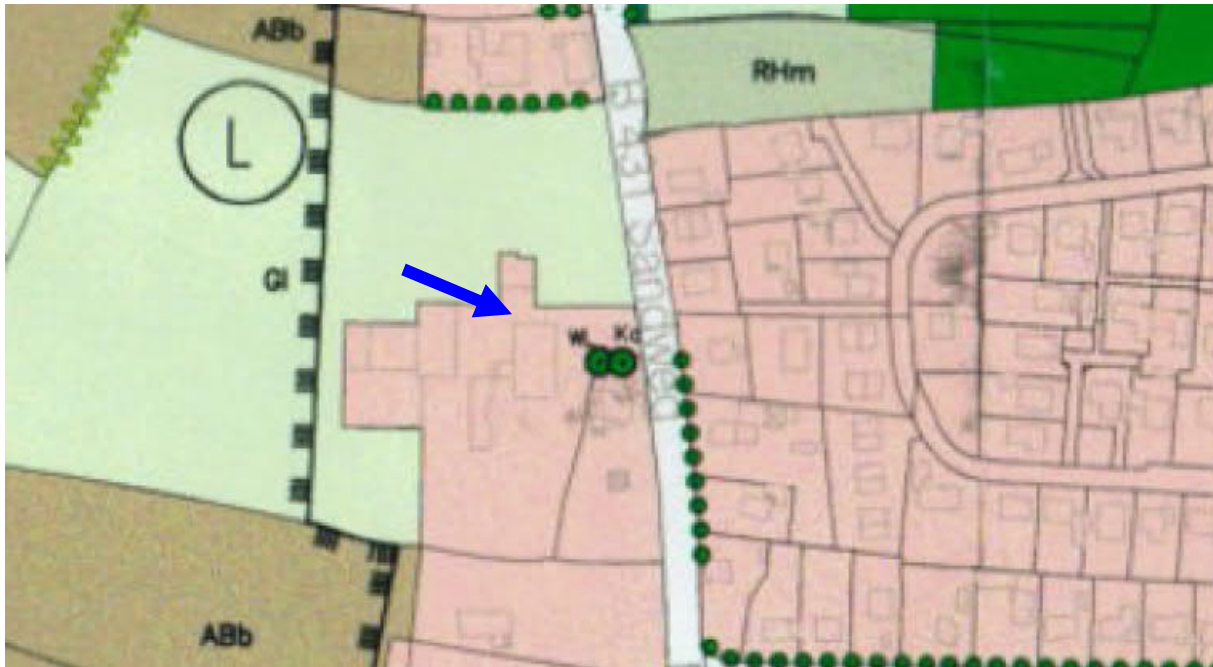
Quelle: WRS Architekten und Stadtplaner GmbH; Ortsentwicklungskonzept - Konzeptkarte; Hamburg, 2021

### 3.6. Baumschutzsatzung

Im Änderungsbereich gibt es keine Bäume, die gemäß der Satzung der Gemeinde Klein Nordende zum Schutze des im Baumkataster aufgeführten Baumbestandes vom 21.12.2012 (Baumschutzsatzung) geschützt wären.

### 3.7. Landschaftsplan

Im Landschaftsplan, gibt es für den Änderungsbereich keine Ausweisungen. Lediglich auf dem südöstlich angrenzenden Nachbargrundstück befinden sich zwei erhaltenswürdige Bäume, die mit ihren Wurzelschutzbereichen (= Baumkrone zuzüglich 1,50 m) zu berücksichtigen wären.



**Abbildung 5 - Auszug aus dem Landschaftsplan**

Quelle: Landschaftsplan der Gemeinde Klein Nordende

### 3.8. Vorbereitende Bauleitplanung

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Klein Nordende stellt den Änderungsbereich als Fläche für die Landwirtschaft dar. Es sind die Anbauverbotszone sowie die Grenze des westlich anschließenden Landschaftsschutzgebietes gekennzeichnet.

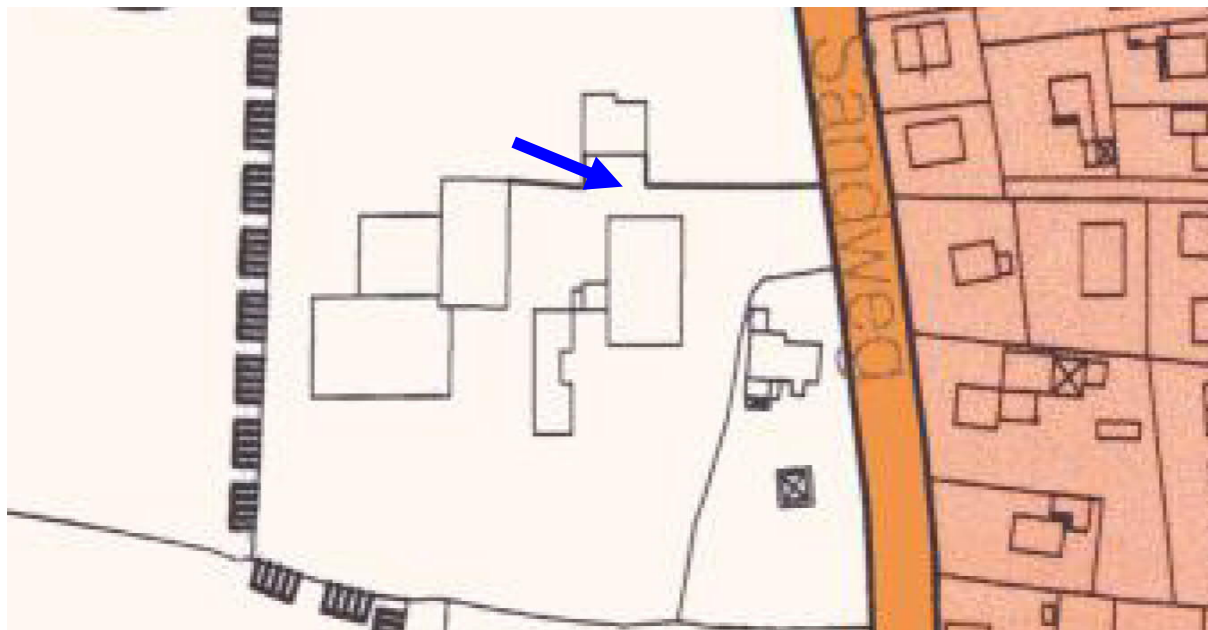


Abbildung 6 - Auszug aus dem gültigen Flächennutzungsplan

Quelle: Flächennutzungsplan der Gemeinde Klein Nordende

### 3.9. Verbindliche Bauleitplanung

Ein Bebauungsplan ist für den Änderungsbereich nicht vorhanden.

## 4. Städtebauliche Darstellungen

In der 3. Änderung des Flächennutzungsplans wird für den gesamten Änderungsbereich eine gemischte Baufläche dargestellt. Im Bebauungsplan Nr. 38 wird daraus ein dörfliches Wohngebiet (MDW) gemäß § 5a BauNVO entwickelt. Im gleichen Umfang entfallen bisher dargestellte Flächen für die Landwirtschaft.

Weitere Darstellungen, insbesondere zum Maß der baulichen Nutzung, sind in der vorbereitenden Bauleitplanung nicht erforderlich, da der B-Plan Nr. 38 im Parallelverfahren aufgestellt wird und entsprechende Regelungen enthält.

Damit entspricht die Darstellung der in *Kapitel 2 Planungsanlass und Planungsziele* auf Seite 6 angestrebten Nutzung. Die geordnete städtebauliche Entwicklung des Gebietes wird durch die Ausweisung als gemischte Baufläche nicht beeinträchtigt. Es wird lediglich eine kleinräumige Entwicklung ermöglicht.

## 5. Immissionsschutz

Die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind einzuhalten.

### 5.1. Immissionen aus landwirtschaftlicher Nutzung

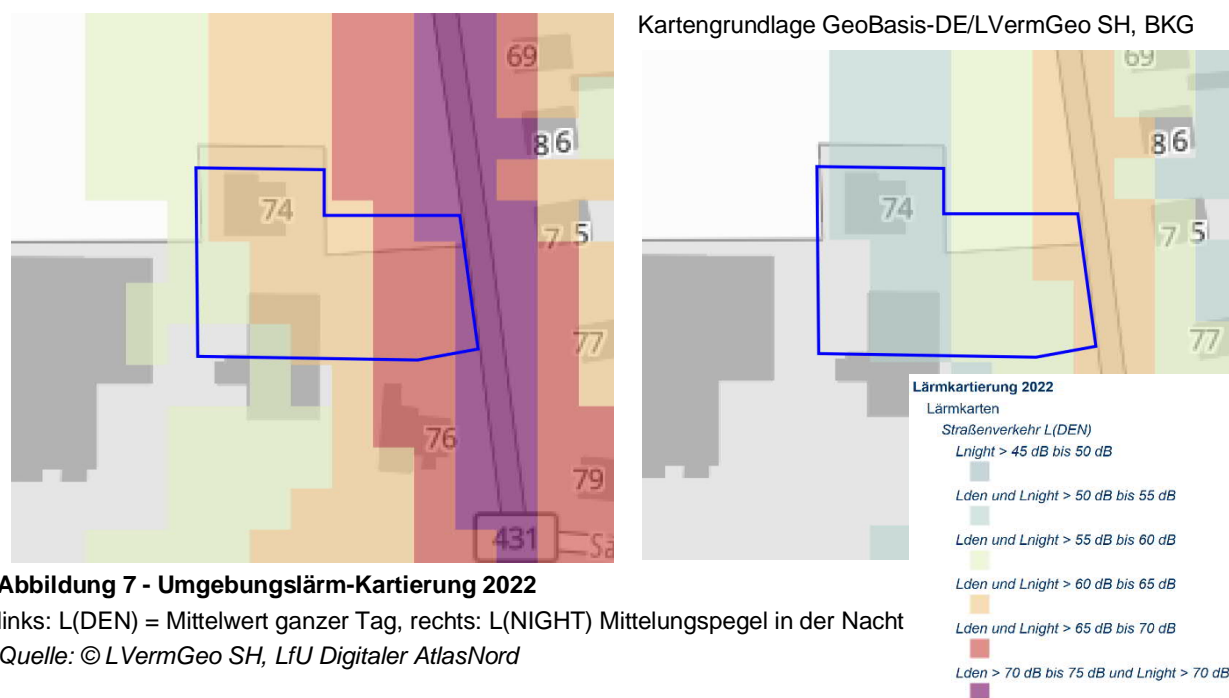
Durch die Darstellung als gemischte Baufläche wird ein Konflikt zwischen der bestehenden Bebauung und Wohnnutzung vermieden, da die geplante Nutzungsmischung gebietsverträglich ist.

Zeitweilig auftretende Immissionen aus einer landwirtschaftlichen Nutzung (Lärm, Staub und Gerüche) können durch die im unmittelbaren Umfeld vorhandenen landwirtschaftlichen Nutzungen auftreten. Diese sind als ortsüblich hinzunehmen. Eine besondere Beeinträchtigung des Änderungsbereiches ist dadurch nicht zu befürchten.

### 5.2. Immissionen von der Landesstraße

Der Planung wurde die Umgebungslärm-Kartierung 2022 zugrunde gelegt. Diese zeigt das Day-Evening-Night Level ( $L_{DEN}$ ) für den Änderungsbereich.

Die Umgebungslärm-Kartierung 2022 zeigt für die Bereiche innerhalb der Baugrenzen Werte von  $L_{DEN} > 55$  bis 65 dB, was den Lärmpegelbereichen II und III entspräche.



**Abbildung 7 - Umgebungslärm-Kartierung 2022**

links:  $L_{DEN}$  = Mittelwert ganzer Tag, rechts:  $L_{NIGHT}$  Mittelungspegel in der Nacht

Quelle: © LVermGeo SH, LfU Digitaler AtlasNord

Nun ist das Day-Evening-Night Level nicht mit dem maßgeblichen Außenlärmpegel der DIN gleichzusetzen. Der  $L_{DEN}$ -Wert ist aber meist höher als der maßgebliche Außenlärmpegel, da er Abend- und Nachtlärm stärker gewichtet.

Es wird daher davon ausgegangen, dass mit der Festlegung des Lärmpegelbereichs III gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt werden können, da der maßgebliche Außenlärmpegel bei einer genauen Messung/Berechnung geringer ausfallen würde.

Moderne Gebäude, die nach aktuellen energetischen Standards errichtet werden, verfügen in der Regel über hochwärmegedämmte Außenbauteile. Diese Konstruktionen erreichen bereits

Schalldämmwerte von  $\geq 35$  dB, was den Anforderungen des Lärmpegelbereichs III nach DIN 4109 entspricht.

Zur Sicherstellung der Nachtruhe werden im B-Plan zusätzlich schallgedämmte Be- und Entlüftungen bei Schlaf- und Kinderzimmern festgesetzt, da bei Werten  $> 45$  dB und geöffneten Fenstern kein ruhiger Schlaf mehr zu erwarten ist.

Die Gemeinde geht davon aus, dass damit gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt werden können.

## **6. Artenschutz**

---

Zum Schutz der heimischen Tierwelt und zur Wahrung ökologischer Standards ist es erforderlich, vor Beginn von Baumaßnahmen sicherzustellen, dass keine Lebensstätten besonders oder streng geschützter Arten beeinträchtigt werden. Gebäude und deren Umgebung bieten zahlreichen wildlebenden Tieren – wie Fledermäusen sowie Höhlen- und Halbhöhlenbrütern – wichtige Rückzugsräume. Eine fachkundige Untersuchung vor Abbruch oder Umbau schützt diese Arten vor dem Verlust ihrer Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten. Sollte dennoch eine Beeinträchtigung nicht auszuschließen sein, sind eine artenschutzrechtliche Prüfung und gegebenenfalls eine Befreiung durch das Landesamt für Umwelt Schleswig-Holstein (LfU), Dezernat 5 "Artenschutz und Forst" erforderlich, um den gesetzlichen Anforderungen zu entsprechen.

Dieses Vorgehen wurde im Rahmen der Beteiligung von der Unteren Naturschutzbehörde gefordert, um den gesetzlichen Artenschutz sicherzustellen und negative Auswirkungen auf die Biodiversität zu vermeiden.

Im B-Plan werden weitere Festsetzungen zum Artenschutz und zur Grünordnung getroffen.

## **7. Kennzeichnungen und nachrichtliche Übernahmen**

---

Im Bauleitplan haben Kennzeichnungen und nachrichtliche Übernahmen eine wichtige Funktion, um bestimmte Sachverhalte darzustellen, die nicht selbst durch den Plan dargestellt werden, aber für die Planung relevant sind.

Kennzeichnungen weisen auf besondere Gegebenheiten hin, die bei der Nutzung eines Grundstücks zu beachten sind. Sie sind nicht rechtsverbindlich dargestellt, sondern dienen der Information und Sensibilisierung. Bei nachrichtlichen Übernahmen handelt es sich um die Übernahme von Darstellungen aus anderen Rechtsbereichen. Diese Darstellungen gelten unabhängig vom Bauleitplan, werden aber nachrichtlich übernommen, um sie im Plan sichtbar zu machen und die Planung daran auszurichten.

### **7.1. Zugrunde liegende Vorschriften**

Die der Planung zugrunde liegenden Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, Erlass und DIN-Vorschriften) können bei der Amtsverwaltung Amt Elmshorn-Land, Lornsenstraße 52, 25335 Elmshorn, eingesehen werden.

## 7.2. Schutz von Bäumen

Alle Arbeiten an Gehölzen dürfen gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG nur außerhalb der Schonzeit, d. h. nur zwischen dem 01.10. und dem letzten Tag des Februars, ausgeführt werden.

Bei Großbäumen > 30 cm Stammdurchmesser dürfen Arbeiten erst ab dem 01.12 bis zum letzten Tag des Februars ausgeführt werden.

Eine Abweichung von den genannten Zeiträumen bedarf einer Befreiung nach § 67 BNatSchG, die nur im Einzelfall erteilt werden kann.

Bei Bautätigkeiten gelten neben der DIN 18920:2014-07 "Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen" auch die "Richtlinie zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen" (R SBB) sowie die ZTV-Baumpflege (2017) "Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege". 6. Auflage, Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung, Landschaftsbau, Bonn, 82 S.

## 7.3. Wasserschutzgebiet

Der Änderungsbereich liegt in der Zone III A Köhnholz des Wasserschutzgebiets Elmshorn Köhnholz/Krückaupark.

Für den Einbau von Material in den Boden sowie von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke gelten seit dem 01.08.2023 die Vorgaben der neuen Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) sowie der Ersatzbaustoffverordnung (ErsatzbaustoffV) gemäß der am 09.07.2021 erlassenen Verordnung zur Einführung einer Ersatzbaustoffverordnung, zur Neufassung der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung und zur Änderung der Deponieverordnung und der Gewerbeabfallverordnung in der jeweils aktuellen Fassung bindend (sogenannte Mantelverordnung). Für das Auf- oder Einbringen von Materialien auf oder in den Boden sowie unterhalb oder außerhalb einer durchwurzelbaren Bodenschicht sind §§ 6 - 8 BBodSchV einzuhalten.

Der Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen oder Gemischen in technische Bauwerke innerhalb der verschiedenen Zonen der Wasserschutzgebiete ist in den aufgeführten Einbauweisen der Anlagen 2 und 3 ErsatzbaustoffV sowie in § 19 ErsatzbaustoffV geregelt. Der Einbau von MEB darf nur oberhalb der Grundwasserdeckschicht in der Bodenart Sand oder Lehm/Schluff erfolgen. Die grundwasserfreie Sickerstrecke muss mind. 1,5 m betragen. Vor dem Einbau solcher Materialien ist daher eine Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde erforderlich, und die entsprechenden Unbedenklichkeitsnachweise des Materials (Zertifikate bzw. Laboranalysen) sind der Wasserbehörde vor dem Einbau vorzulegen.

Die Verwendung von wassergefährdenden Betonzuschlagstoffen ist unzulässig. Bei der Verlegung von Abwasserleitungen und -kanälen im Wasserschutzgebiet sind die DIN EN 1610 und das ATV-Arbeitsblatt A 142 zu beachten. Es dürfen bei Baumaßnahmen keine Stoffe verwendet werden, von denen bei oder nach deren Verwendung eine nachteilige Beeinträchtigung des Untergrundes oder der Gewässer zu erwarten ist (Schalungsöle, Betonzusatzmittel, Vergussmassen usw.).

## 7.4. Landschaftsschutzgebiete

Westlich des Änderungsbereiches liegt das Landschaftsschutzgebiet LSG 04 Pinneberger Elbmarschen. Da der Änderungsbereich außerhalb des Landschaftsschutzgebietes liegt und dieser bereits bebaut ist, wird das LSG nicht beeinträchtigt.

## 7.5. Denkmalschutz

Im Änderungsbereich sind keine Denkmale bekannt.

Ferner wird auf § 15 DSchG verwiesen. 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 die Leiterin oder 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.

## 8. Energieeinsparung/Umweltvorsorge

---

Klimaforscher und Meteorologen prognostizieren für die kommenden Jahrzehnte mehr Winterregen, trockenere Sommer, verstärkte Bodenerosionen, mehr Extremwetterlagen, mehr Hitzetage, mehr Starkregen und ein vermehrtes Auftreten von Tornado-Ereignissen mit problematischen Folgen für Natur und Umwelt.

Umweltschutz und Umweltvorsorge sind nach § 1 Abs. 5 BauGB als planerische Ziele dargestellt. Demnach soll die städtebauliche Planung zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen beitragen. Nachfolgend werden Empfehlungen an die Bauherren aufgeführt, um die umweltrelevanten Beeinträchtigungen zu verringern.

Aus Gründen der Umweltvorsorge werden bei der Errichtung von Gebäuden bauliche Maßnahmen für den Einsatz **erneuerbarer Energien** (regenerative Energiesysteme) wie insbesondere Solarenergie empfohlen. Mit der zunehmenden Notwendigkeit, fossile Brennstoffe nicht nur im Stromsektor, sondern auch im Wärme- und Verkehrsbereich durch erneuerbare Energien zu ersetzen, wird der Bedarf an Photovoltaikanlagen in den kommenden Jahren deutlich steigen. Der Fokus beim Ausbau der Photovoltaik in Europa sollte gem. „Hintergrundpapier: Der naturverträgliche Ausbau der Photovoltaik“<sup>1</sup> des NABU verstärkt auf die Dachanlagen von Gebäuden gelenkt werden. „Hier besteht großes Potenzial, insbesondere für die Energieversorgung urbaner Räume. [...] Um Straßen und Häuser zu bauen, werden Böden versiegelt – mit gravierenden Auswirkungen für die Umwelt. Die Biodiversität geht zurück oder verschwindet sogar vollends. Demzufolge ist es wichtig, versiegelte Flächen effektiv und effizient zu nutzen.“

Solaranlagen auf Dächern sind langlebig und produzieren über Jahrzehnte Strom. Zusätzlich erhöht eine PV-Dachanlage den Immobilienwert und mindert die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen und den fluktuierenden Preisen.

**Gründächer** produzieren Sauerstoff, filtern verschmutzte Luft, absorbieren Strahlung, speichern Regenwasser und verdunsten es langsam und verbessern dadurch insgesamt das Klima.

Neben den ökologischen Vorteilen für Flora und Fauna verstärkt eine Dachbegrünung die Dämmeigenschaften des Daches. Sie wirkt hitzeabweisend im Sommer und wärmedämmend im Winter. Dies steigert die Wohnqualität bei geringerem Energieverbrauch. Zum anderen trägt

---

<sup>1</sup> <https://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/energie/solarenergie/210421-nabu-infopapier-photovoltaik.pdf>

eine Bauwerksbegrünung zur ästhetischen Aufwertung des Gebäudes und Baugebietes bei und mindert die Regenwasserlast. Daher wird eine Dachbegrünung insbesondere auf Garagen, Carports und Nebengebäuden ausdrücklich empfohlen.

Die Kombination von Gründächern und Solaranlagen ist möglich und wurde vielerorts angewendet. Zur Veranschaulichung, wie die Kombination beider Anlagen aussehen kann, wird auf die Auszüge aus der BuGG-Fachinformation „Solar-Gründach“ verwiesen, einsehbar unter folgendem Link: [https://www.bund-lemgo.de/download/FB\\_Solar\\_Gruendach\\_int.pdf](https://www.bund-lemgo.de/download/FB_Solar_Gruendach_int.pdf).

Die **Erhaltung der neuzupflanzenden Bäume** ist durch den Klimawandel erschwert. Ausschlaggebend für eine lange Lebenszeit sind u. a. die Bodenstrukturen, der Wasserhaushalt und Schutzmaßnahmen. Daher ist für die neu zu pflanzenden Bäume Folgendes zu empfehlen:

- Bei Baumpflanzungen ist auf eine fachgerechte und standortgemäße Vorbereitung der Pflanzgruben zu achten. Aufgrund des Klimawandels kann es zu längeren Trockenperioden kommen. Damit die Bäume nicht vertrocknen und der langfristige Erhalt der Bäume gewährleistet werden kann, ist der Einsatz von Baumrigolen zu prüfen.
- Die Wege und Plätze sollten so geplant werden, dass das Regenwasser über Rinnen zu den Bäumen geleitet wird.
- Das Pflanzloch muss so bemessen sein, dass es für das Wurzelwerk auch nach Jahrzehnten noch genug Platz bietet.
- Zum Schutz der Bäume vor »Sonnenbrand« sollten die Stämme mit einer Mischung aus Kalk und anderen pflanzenstärkenden Stoffen „angestrichen“ werden. Die weiße Farbe reflektiert das Sonnenlicht und verhindert so, dass sich die Rinde zu schnell erwärmt. Da viele heimische Baumarten und vor allem junge Bäume eine relativ dünne Rinde besitzen, sind sie den hohen Temperaturen im Sommer und den Minusgraden im Winter fast schutzlos ausgesetzt. Die steigenden Sommerhöchsttemperaturen, kombiniert mit Dürrephasen, lassen die temperaturbedingten Rindenschäden stetig steigen. Eine mögliche Folge, ist das massive Auftreten von Pilzfäule, das ein Absterben des Stammes zur Folge haben kann.

Die gesetzlichen Standards zur **Energieeinsparung** und die entsprechenden Maßnahmen sind einzuhalten. Es wird empfohlen, darüber hinaus weitergehende Maßnahmen, die einen Primärenergiebedarf gegenüber GEG 2024 / EnEV-Standard um 30 Prozent unterschreiten, anzustreben.

Weitere Maßnahmen zur **Reduktion von schädlichen Klimagasen** sind zum Beispiel Ladepunkte für Elektro-Pkw, Elektroroller und Elektrofahrräder. Diese liefern einen positiven Beitrag zum Klimaschutz durch die Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen.

Die **Erhaltung durch Um- und Weiternutzung der bestehenden Bausubstanz** vermeidet effektiv die Entstehung von Abfällen und reduziert die aufgewendete Menge an Primärenergie.

Bei Neubauten wird der Einsatz von natürlichen, **nachhaltigen Baustoffen** empfohlen. Beton mit oder ohne Stahlarmierung ist um ein Vielfaches schädlicher für die Klimabilanz als etwa Kalksandsteine oder Holz. Sowohl der Beton als auch der Stahl sind hochgradig treibhausgasrelevant. Beton besteht größtenteils aus Zement. Dieser kommt in der Natur nicht vor und muss in Werken gebrannt werden. Dabei entweicht Kohlenstoff. Sowohl bei Stahl als auch bei Zement sind die Abfallprodukte Kohlendioxid und andere Treibhausgase wie Methan und Lachgas, die noch klimarelevanter sind als CO<sub>2</sub>. Eine sinnvolle Alternative stellt auch Biocarbonbeton dar.

Eine **kompakte Bauform** mit einem niedrigen A/V-Verhältnis (Oberfläche-zu-Volumen-Verhältnis) ist empfehlenswert. Je kleiner das A/V-Verhältnis ist, umso geringer ist der Energiebedarf. Eine verdichtete Bauform mit Flach-, Pult- oder Satteldach und geringen Vor- und Rücksprüngen der Außenfläche ermöglicht einen geringen Energiebedarf.

Die historischen und aktuellen **Belastungen für den Boden** sind zahlreich. Zum einen wird der Boden durch viele unterschiedliche Stoffe belastet, wie toxische Elemente und Verbindungen sowie Nährstoffe. Zum anderen beeinträchtigt primär die Bebauung unseren Boden, die immer mit totalem Verlust der natürlichen Bodenfunktion verbunden ist. Boden ist nicht beliebig vermehrbar oder erneuerbar, sodass die flächenhafte Zerstörung des Bodens trotz Sanierungsmaßnahmen nicht wieder rückgängig zu machen ist. Daher gilt der Grundsatz der Vorsorge.

Der **Schutz des Mutterbodens** ist im Baugesetzbuch verankert. So ist nach § 202 BauGB bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen der Mutterboden in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.

Der anfallende Bodenaushub ist nach Möglichkeit auf dem Grundstück weiterzunutzen. Dies senkt den ökologischen Fußabdruck, da der Boden nicht zu anderen Flächen oder zur Entsorgung transportiert werden muss. Sofern der Erdaushub nicht auf dem Grundstück oder an anderer geeigneter Stelle wiederverwertet werden kann, ist dieser nach den geltenden Rechtsprechungen sachgerecht zu entsorgen. Dies sollte jedoch aus Gründen der Nachhaltigkeit die letzte Möglichkeit darstellen.

Mit dem Schutz des Bodens geht auch die **Verringerung versiegelter Flächen** im Bereich der Zuwegungen und Stellplätze einher. Zur Versickerung des Regenwassers und Belüftung des Bodens als Lebensraum für Kleinstlebewesen sollten diese möglichst offen angelegt werden, z. B. in Form von Schotterrassen, Rasengittersteinen, Rasenlinern.

Der **Regenwasserversickerung** auf dem Grundstück ist Vorrang vor der Einleitung ins Ortsentwässerungsnetz zu geben. In Bezug auf Starkregenereignisse wird jedoch auch eine ausreichende Regenretention empfohlen. In Kombination mit einer unterirdischen Zisterne kann das Regenwasser aufgefangen und für die Gartenbewässerung unter Verringerung des Trinkwasserbrauchs und der Wasserkosten sinnvoll genutzt werden. Eine Dachbegrünung, auch bei kleineren Dachflächen wie Garagen oder Nebengebäuden, trägt zu einer Verdunstung des Regenwassers bei.

## **9. Boden, Altlasten, Altablagerungen**

---

### **9.1. Bodenart**

Gemäß der Bodenkarte für Schleswig-Holstein handelt es sich im Änderungsbereich um Pseudogley. Pseudogley ist nass, kalt und nährstoffarm. Grundsätzlich sind diese Böden für eine Regenwasserversickerung nicht geeignet. Eine detaillierte Bodenuntersuchung liegt nicht vor.

### **9.2. Altstandorte, Altablagerungen und/ oder schädliche Bodenveränderung**

Der unteren Bodenschutzbehörde sind für den Änderungsbereich keine Informationen über schädliche Bodenveränderungen, Altablagerungen und/ oder Altstandorte bekannt, die eine Untersuchungspflicht an die Gemeinde zur bodenschutzrechtlichen Gefahrenerkundung erfordern.

Sollten bei der Bauausführung dennoch organoleptisch auffällige Bodenbereiche angetroffen werden, ist die untere Bodenschutzbehörde des Kreises Pinneberg unverzüglich nach § 2 des Landes-Bodenschutzgesetzes zu informieren.

Auffälliger/verunreinigter Bodenaushub ist bis zum Entscheid über die fachgerechte Entsorgung oder die Möglichkeit zur Verwendung auf dem Grundstück gesondert zu lagern. Dieser Bodenaushub ist vor Einträgen durch Niederschlag und gegen Austräge in den Untergrund, z. B. durch Folien oder Container, zu schützen.

### **9.3. Minimierung von Verlusten der Bodenfunktionen**

Im Zuge von Baumaßnahmen sind die Vorgaben des Baugesetzbuches (§ 202 BauGB - Schutz des humosen Oberbodens und § 34 Abs. 1 Satz 2, BauGB - Wahrung der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse), der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV, §§ 6-8) des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG u. a. § 7 Vorsorgepflicht) sowie des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG u. a. § 2 und § 6) einzuhalten.

Im Bundesbodenschutzgesetz ist in den §§ 4 (Pflichten zur Gefahrenabwehr) und 7 (Vorsorgepflicht) verankert, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden sollen, und diese zu sanieren sind. Bei Arbeiten, die zu schädlichen Bodenveränderungen führen können, ist Vorsorge gegen das Entstehen zu treffen.

Um Bodenschutz schon im Vorfeld der Bauleitplanung zu berücksichtigen, wurde vom Land Schleswig-Holstein der Leitfaden „Bodenschutz beim Bauen“ entwickelt (Leitfaden zum Bodenschutz beim Bauen (landsh.de)).

*[https://www.schleswig-holstein.de/DE/fachinhalte/B/boden/Downloads/leitfadenBodenschutzBauen.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=1](https://www.schleswig-holstein.de/DE/fachinhalte/B/boden/Downloads/leitfadenBodenschutzBauen.pdf?__blob=publicationFile&v=1)*

Der Leitfaden zum Bodenschutz beim Bauen orientiert sich an den Abläufen von Bauprojekten von der Planung bis zur Umsetzung und Nachsorge.

Die dort aufgeführten Hinweise und Handlungsempfehlungen zum vorsorgenden Bodenschutz sollten bei konkreten Planungen berücksichtigt werden.

## 9.4. Entsorgung von Böden

Seit dem 01.08.2023 gilt übergangslos die neue Mantelverordnung mit der neuen Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung und der Ersatzbaustoffverordnung (ErsatzbaustoffV). Das bedeutet, dass erforderliche Analytik entsprechend von LAGA/DepV auf ErsatzbaustoffV/DepV umgestellt und der Parameterumfang der neuen BBodSchV beachtet werden muss.

Das Kreislaufwirtschaftsgesetz – KrWG gilt nicht für Boden am Ursprungsort (Böden in situ), einschließlich nicht ausgehobener, kontaminierter Böden und Bauwerke, die dauerhaft mit dem Grund und Boden verbunden sind.

Dies trifft auch auf nicht kontaminiertes Bodenmaterial und andere natürlich vorkommende Materialien zu, die bei Bauarbeiten ausgehoben wurden, sofern sichergestellt ist, dass die Materialien in ihrem natürlichen Zustand an dem Ort, an dem sie ausgehoben wurden, für Bauzwecke verwendet werden (§ 2 Nr. 10 und 11 KrWG).

Für Boden, der hingegen der externen Entsorgung übergeben werden soll, gilt Folgendes:

Rechtzeitig vor einer Entsorgung des Abfalls (hier: Bodenaushub) ist der geplante Entsorgungsweg (Verwertung oder Beseitigung) mit den dazugehörigen Dokumenten (Analysen, Probenahmeprotokolle etc.) der unteren Abfallentsorgungsbehörde vorzulegen.

## 10. Verkehrliche Erschließung

---

Der Änderungsbereich ist bereits über den Sandweg erschlossen. Die Erschließung der rückwärtigen landwirtschaftlichen Fläche bleibt sichergestellt.

Weitere Belange der verkehrlichen Erschließung werden im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung nicht berührt.

## 11. Ver- und Entsorgung

---

### 11.1. Energie-, Trinkwasserversorgung, Telekommunikation, Breitband

Diese F-Planänderung verändert die bestehende Versorgungs- und Erschließungssituation nicht. Sämtliche bebauten und bebaubaren Grundstücksflächen sind bereits erschlossen oder können an die vorhandene Infrastruktur angeschlossen werden.

Um den rechtzeitigen Ausbau des Versorgungsnetzes zu gewährleisten, sollten die Ver- und Entsorgungsträger rechtzeitig über die Bauausführungstermine unterrichtet werden. Ausreichende Trassen für die Verlegung von Leitungen sind in den Verkehrsflächen freizuhalten. In den Gebäuden sollten von den Bauherren Leerrohre z. B. für Glasfaser vorgesehen werden. Die Ver- und Entsorgungsträger benötigen im Erschließungsgebiet eine ungehinderte Nutzung der künftigen Straßen und Wege. Verkehrsflächen, die ggf. nicht als öffentliche Verkehrswege gewidmet werden, aber zur Erschließung der Grundstücke zur Verfügung stehen müssen, sind ggf. mit Leitungsrecht/Dienstbarkeiten zu belasten.

Zudem sind bei Beginn von Tiefbauarbeiten und Planungen die aktuellen Bestandspläne durch die ausführenden Firmen anzufordern.

Die Anpflanzung von Bäumen im Bereich von Leitungstrassen ist mit den zuständigen Ver- und Entsorgungsträgern abzustimmen, um später Schäden an den Versorgungsleitungen und damit Versorgungsstörungen zu vermeiden. Das direkte Bepflanzen von Energietrassen sollte grundsätzlich vermieden werden. Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen ist das "Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen" der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 1989, zu beachten; siehe insbesondere Abschnitt 3.

## 11.2. Entwässerung

Diese F-Planänderung verändert die bestehende Entwässerungssituation nicht. Sämtliche bebauten und bebaubaren Grundstücksflächen sind bereits erschlossen oder können an die vorhandene Infrastruktur angeschlossen werden.

Das auf den Grundstücken anfallende Niederschlagswasser sollte, soweit technisch möglich, auf den Grundstücken versickert werden (ggf. ist auf Teilflächen eine Versickerung möglich).

Die dafür erforderlichen hydrogeologischen Voraussetzungen (Untergrund, mittlerer höchster Grundwasserstand) müssten im Vorwege untersucht und gegeben sein. Die ggf. erforderlichen wasserrechtlichen Erlaubnisse sind rechtzeitig zu beantragen.

In Bezug auf Starkregenereignisse wird auch eine ausreichende Regenretention empfohlen. In Kombination mit einer unterirdischen Zisterne kann das Regenwasser aufgefangen und für die Gartenbewässerung unter Verringerung des Trinkwasserbrauchs und der Wasserkosten sinnvoll genutzt werden.

## 11.3. Löschwasser/Brandschutz

Für den Löschwasser-Grundschutz sind die Gemeinden zuständig. Für Wohngebiete sind i.d.R. 48 m<sup>3</sup>/h über einen Zeitraum von 2 Stunden ausreichend.

Gewerbebetriebe haben häufig einen höheren Löschwasserbedarf von 96 m<sup>3</sup>/h bis zu 192 m<sup>3</sup> über einen Zeitraum von 2 Stunden.

Bezogen auf die geplanten baulichen Nutzungen kann sich ein erhöhter Löschwasserbedarf ergeben. Der konkrete Löschwasserbedarf ist für das jeweilige Vorhaben im Rahmen des Baugenehmigungsantrages nachzuweisen. Den, ggf. über den Grundschutz hinausgehenden Löschwasserbedarf (Objektschutz) hat der Betreiber/Eigentümer des Objektes sicherzustellen.

Die Löschwasserversorgung für den ersten Löschangriff zur Brandbekämpfung und zur Rettung von Personen muss in einer Entfernung von 75 m Lauflinie bis zum Zugang des Grundstücks von der öffentlichen Verkehrsfläche aus sichergestellt sein.

Hydranten sind so anzuordnen, dass sie die Wasserentnahme leicht ermöglichen.

Die Abstände von Hydranten auf Leitungen in Ortsnetzen, die auch der Löschwasserversorgung (Grundschutz) dienen, dürfen 150 m nicht übersteigen. Größere Abstände von Hydranten bedürfen der Kompensation durch andere geeignete Löschwasserentnahmestellen.

Der insgesamt benötigte Löschwasserbedarf ist in einem Umkreis (Radius) von 300 m nachzuweisen. Diese Regelung gilt nicht über unüberwindbare Hindernisse hinweg. Das sind z. B. Bahntrassen, mehrspurige Schnellstraßen sowie große, langgestreckte Gebäudekomplexe, die die tatsächliche Laufstrecke zu den Löschwasserentnahmestellen unverhältnismäßig verlängern.

Bei Gebäuden, die ganz oder mit Teilen mehr als 50 m von einer öffentlichen Verkehrsfläche entfernt sind, sind Zufahrten und Bewegungsflächen für die Feuerwehr nach § 5 LBO herzustellen. Bei den Flächen für die Feuerwehr auf dem Grundstück sind die Muster-

Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr bzw. DIN 14090 zu beachten. Es wird empfohlen, Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr zukunftsweisend bereits so zu befestigen, dass sie von Feuerwehrfahrzeugen mit einem zulässigen Gesamtgewicht von bis zu 18 t nutzbar sind. Hinweis: Bei Industriebauten werden ab einer Grundfläche von mehr als 5.000 m<sup>2</sup> Feuerwehrumfahrten erforderlich.

#### **11.4. Müllabfuhr**

Die Müllabfuhr erfolgt nach der Satzung des Kreises Pinneberg über die Abfallbeseitigung. Die Mülltonnen sind erst am Entleerungstag an den Straßenrand zu stellen, um Fahrzeuge, Radfahrer und Fußgänger nicht zu behindern.

Die Abfallentsorgung muss auch während der Bauphasen sichergestellt sein. Die Vorgaben der RASSt 06 sind zu beachten und die Zuwegungen von Einschränkungen durch Schilder, Verteilerschränke oder Baumkronen freizuhalten.

## 12. Umweltbericht

---

Erstellt von Landschaftsplanung JACOB | FICHTNER, Norderstedt, Stand: Januar 2026

### 12.1. Einleitung

Für die 3. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde *Klein Nordende* wird entsprechend § 2 a Absatz 1 BauGB ein Umweltbericht erstellt. Der Umweltbericht dient der Bündelung, sachgerechten Aufbereitung und Bewertung des gesamten umweltrelevanten Abwägungsmaterials auf der Grundlage geeigneter Daten und Untersuchungen.

Bereits in der vorbereitenden Bauleitplanung ist zu prüfen, welche voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen gemäß Anlage 1 zum BauGB durch die Planung zu erwarten sind (Umweltprüfung).

#### 12.1.1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Änderung des FNP

Mit der 3. Änderung des Flächennutzungsplans und der parallelen Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 38 sollen auf bereits vorgezogenen Grundstücksflächen des „Hof Aue“ die bisherigen landwirtschaftlichen und zu Wohnzwecken dienenden Nutzungen sowie die bauliche Erweiterung des Hofladens planungsrechtlich gesichert werden.

Der Änderungsbereich hat eine Größe von ca. 0,26 ha und umfasst den Geltungsbereich des parallel aufgestellten Bebauungsplanes Nr. 38.

#### 12.1.2. Beschreibung der Festsetzungen mit Angaben über den Standort sowie Art und Umfang der geplanten Vorhaben

Der Änderungsbereich befindet sich im Westen der Gemeinde *Klein Nordende* westlich der Straße „Sandweg“ (Landesstraße L 431) im planungsrechtlichen Außenbereich. Der Änderungsbereich des B-Plans umfasst Teilflächen des Grundstücks Sandweg Nr. 74, welches in der Bestandssituation von einem Wohngebäude mit angrenzendem Privatgarten und von Teilen eines landwirtschaftlichen Betriebes samt Hofladen sowie einer langen Einfahrt mit angrenzenden Stellplatz- und Rasenflächen eingenommen wird. Nördlich befindet sich Grünland, westlich und südlich setzt sich der landwirtschaftlich genutzte Hof weiter fort. Im Osten bildet die L 431 die Grenze.

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan sind Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Zukünftig soll der gesamte Änderungsbereich als gemischte Baufläche ausgewiesen werden.

Erschlossen ist der Änderungsbereich durch eine bereits vorhandene Zufahrt von der L431.

Im parallel erstellten Bebauungsplan Nr. 3.38 werden die Nutzungen weiter differenziert.

#### 12.1.3. Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben

Der Änderungsbereich hat eine Größe von ca. 0,26 ha und soll zukünftig komplett als gemischte Baufläche dargestellt werden.

Es werden bisher vom landwirtschaftlichen Betrieb mit Hofladen eingenommene bzw. gärtnerisch oder zu Wohnzwecken genutzte Flächen in Anspruch genommen. Zusätzliche Flächenbedarfe entstehen für externe Ausgleichsmaßnahmen.

## 12.2. Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen

Schutzgut	Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen	...und deren Berücksichtigung
<b>Mensch</b>	<p><u>§ 1 Abs. 4 Nr. 3 BNatSchG</u> Zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen sind vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.</p> <p><u>§ 50 BImSchG</u> räumliche Trennung von Bereichen mit emissionsträchtigen Nutzungen und Bereichen mit immissionsempfindlichen Nutzungen</p>	<p>Ohne Relevanz</p> <p>Berücksichtigung auf der Ebene des Bebauungsplans: Überprüfung der Auswirkungen auf die angrenzende Wohnnutzung (Lärm, Staub, Geruch)</p>
<b>Fläche</b>	<p><u>§ 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB</u> Mit Grund und Boden ist sparsam und schonend umzugehen.</p>	<p>Berücksichtigung auf der Ebene des Bebauungsplans: Inanspruchnahme von bereits vorgenutzten Bereichen</p>
<b>Boden</b>	<p><u>§ 1 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG</u> Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere (...) Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren oder, soweit ihre Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen (...).</p> <p><u>§ 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB</u> Mit Grund und Boden ist sparsam und schonend umzugehen.</p> <p><u>§ 1 BBodSchG</u> nachhaltige Sicherung der Bodenfunktionen, Abwehr schädlicher Bodenveränderungen</p>	<p>Berücksichtigung von Bodenschutzmaßnahmen auf der Ebene des Bebauungsplans</p> <p>Inanspruchnahme von naturraum- und regionaltypischen, weit verbreiteten Böden mit allgemeiner Bedeutung für den Bodenschutz</p> <p>Berücksichtigung auf der Ebene des Bebauungsplans</p>
<b>Wasser</b>	<p><u>§ 1 WHG</u> Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Vermeidbare Beeinträchtigungen der ökologischen Funktionen sollten unterbleiben.</p> <p><u>§ 1 Abs. 3 Nr. 3 BNatSchG</u> Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere (...) Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten; ... für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie</p>	<p>Entwässerungskonzept auf der Ebene des Bebauungsplans</p> <p>Entwässerungskonzept auf der Ebene des Bebauungsplans</p>

Schutzgut	Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen	...und deren Berücksichtigung
	für einen ausgeglichen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen (...).	
<b>Klima</b>	<p><u>§ 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG</u> Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere (...) Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu (...).</p> <p><u>§ 1 Abs. 5 BauGB</u> Bauleitpläne sollen auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz dazu beitragen, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.</p>	<p>Festsetzung von klimawirksamen Maßnahmen auf der Ebene des Bebauungsplans</p> <p>Festsetzung von klimawirksamen Maßnahmen auf der Ebene des Bebauungsplans</p>
<b>Luft</b>	siehe Schutzgut Mensch	
<b>Tiere und Pflanzen</b>	<p><u>§1 Abs. 2 Nr. 1 BauGB</u> Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere lebensfähige Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedlungen zu ermöglichen (...).</p> <p><u>§ 1 Abs. 3 Nr. 5 BNatSchG</u> Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere (...) wildlebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten.</p> <p><u>§ 1 Abs. 6 Nr. 7a) BauGB</u> Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind u.a. die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt zu berücksichtigen.</p>	<p>Berücksichtigung auf der Ebene des Bebauungsplans: Erhalt der großen Einzelbäume artenschutzrechtliche Prüfung</p> <p>Berücksichtigung auf der Ebene des Bebauungsplans: Erhalt der großen Einzelbäume artenschutzrechtliche Prüfung</p> <p>Berücksichtigung auf der Ebene des Bebauungsplans: Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung und zum Ausgleich und Ersatz von unvermeidbaren Beeinträchtigungen artenschutzrechtliche Prüfung</p>
<b>Landschaft und Ortsbild</b>	<u>§ 1 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</u>	

Schutzgut	Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen	...und deren Berücksichtigung
	<p>Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass (...) die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.</p> <p><u>§ 1 Abs. 6 BNatSchG</u> Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile, wie Parkanlagen, großflächige Grünanlagen und Grünzüge, Wälder und Waldränder, Bäume und Gehölzstrukturen, Fluss- und Bachläufe mit ihren Uferzonen und Auenbereichen, stehende Gewässer, Naturerfahrungsräume sowie gartenbau- und landwirtschaftlich genutzte Flächen, sind zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, neu zu schaffen.</p>	<p>Berücksichtigung auf der Ebene des Bebauungsplans: Erhalt der großen Einzelbäume</p> <p>Berücksichtigung auf der Ebene des Bebauungsplans: Erhalt der großen Einzelbäume</p>
<b>Kultur- und sonstige Sachgüter</b>	<p><u>§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB</u> Die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen, Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes</p>	keine Relevanz

### 12.2.1. Fachgutachten und umweltrelevante Stellungnahmen

Im nachfolgenden Bebauungsplanverfahren sollen folgende umweltrelevante Untersuchungen durchgeführt werden bzw. liegen bereits vor oder sind in Bearbeitung:

#### Untersuchungen

- Umgebungslärmkartierung
- Biotoptypenkartierung
- Artenschutzrechtliche Prüfung

### Umweltrelevante Stellungnahmen

aus der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB und der Abstimmung mit den Nachbargemeinden nach § 2 (2) BauGB:

- Archäologisches Landesamt Schleswig-Holstein (Stellungnahme vom 02. Dezember 2024) mit Hinweisen zum Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter
- Kreis Pinneberg, Fachdienst Bauordnung (Stellungnahme vom 03. Januar 2025) mit Hinweisen zum Schutzgut Tiere & Pflanzen
- Kreis Pinneberg, Fachdienst Umwelt – Untere Wasserbehörde (Stellungnahme vom 20. Dezember 2024) mit Hinweisen zum Schutzgut Wasser
- Kreis Pinneberg, Fachdienst Umwelt – Untere Naturschutzbehörde (Stellungnahme vom 20. Dezember 2024) mit Hinweisen zu den Schutzgütern Schutzgut Wasser und Tiere & Pflanzen

Im Rahmen der frühzeitigen Unterrichtung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB wurden keine umweltrelevanten Stellungnahmen abgegeben.

## **12.3. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen je Schutzgut einschließlich etwaiger Wechselwirkungen**

### **12.3.1. Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit**

#### Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Angesichts der bisherigen Nutzungen (Landwirtschaftlicher Betrieb mit Hofladen und Wohnhaus mit Privatgarten) bestehen im Änderungsbereich schutzbedürftige Nutzungen, d.h. Flächen mit Wohnfunktion. In der Umgebung befinden sich westlich angrenzend weitere Wohnbebauungen.

Für die Erholungsfunktion sind im Änderungsbereich selbst keine Einrichtungen vorhanden.

Vorbelastungen bestehen für das Schutzgut Mensch durch den Verkehrslärm entlang der L 431. Zusätzlich bestehen Lärm-, Geruchs- und Staubbelastrungen des landwirtschaftlichen Betriebes.

#### Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Im Hinblick auf die im Änderungsbereich, sowie in angrenzenden Gebieten gelegenen Wohnfunktionen ergeben sich keine relevanten Änderungen zu der Bestandssituation. Eine erhebliche Zunahme von Verkehrslärm durch Zielverkehre der neu entstehenden Erweiterung des Hofladens ist aufgrund der Vorbelastungen im Bestand nicht absehbar. Die Immissionen des landwirtschaftlichen Betriebes (Lärm, Geruch, Staub) werden ebenfalls ähnlich der Bestandssituation bleiben.

Auswirkungen auf die Erholungsfunktion sind durch die Flächennutzungsplanänderung nicht zu erwarten.

## Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Mögliche Maßnahmen zum Schutz der Wohnfunktion sind Gegenstand der Regelungen auf der nachfolgenden B-Plan-Ebene.

### 12.3.2. **Schutzgut Fläche**

#### Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan sind im gesamten Änderungsbereich Flächen für die Landwirtschaft dargestellt.

In der tatsächlichen Ausgangssituation werden die Flächen vom landwirtschaftlichen Betrieb und vom Hofladen eingenommen bzw. werden gärtnerisch oder zu Wohnzwecken genutzt.

#### Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Infolge der geplanten Nutzungsänderung kommt es gegenüber dem realen Bestand zu keiner erheblichen Veränderung der Situation für das Schutzgut, da ausschließlich bereits vorgenutzte Flächen beansprucht werden.

Weiterer Flächenverbrauch entsteht durch externe Ausgleichsmaßnahmen.

## Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Entsprechende Maßnahmen sind auf der nachfolgenden Planungsebene zu prüfen.

### 12.3.3. **Schutzgut Boden**

#### Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Nach den vorliegenden allgemeinen Bodenkenntnissen handelt es sich bei den Flächen im Änderungsbereich um regionaltypische, von Natur aus nicht empfindliche Böden (Pseudogley aus Geschiebedecksand bis Geschiebedecklehm über tiefem Geschiebelehm). Besondere Ausprägungen der Bodenfunktionen sind nicht abzuleiten.

Altlasten und Altablagerungen sind im Änderungsbereich nicht bekannt.

#### Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Infolge der geänderten FNP-Darstellungen werden innerhalb der gemischten Bauflächen in geringem Umfang zusätzliche Versiegelungen ermöglicht, wodurch Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen hervorgerufen werden: es werden das Bodenleben, die natürliche Bodenfruchtbarkeit, der Gasaustausch und der Boden als Vegetationsstandort erheblich beeinträchtigt bzw. zerstört.

Von diesen Beeinträchtigungen sind ausschließlich bereits vorgenutzte Bereiche ohne besondere Bedeutung für den Bodenschutz betroffen.

## Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich sind auf der nachfolgenden Planungsebene zu formulieren (Minimierung der Versiegelungsrate, Maßnahmen zum Bodenschutz, etc.). Absehbar sind die Beeinträchtigungen ausgleichbar.

### 12.3.4. **Schutzgut Wasser**

#### Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Oberflächengewässer sind im Änderungsbereich nicht vorhanden.

Bzgl. des Grundwassers liegen allgemeine Kenntnisse aus Bodenübersichtskarten vor. Demnach werden die höchsten Grundwasserstände mit mehr als 20 dm unter Flur angegeben. Der Änderungsbereich liegt gem. § 51 WHG i.V. m. § 4 LWG in dem Trinkwasserschutzgebiet Elmshorn Köhnholz/ Krückaupark Zone III A und in einem Trinkwassergewinnungsgebiet.

#### Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Infolge der durch die Planung ermöglichten Versiegelungen kommt es zu geringfügig größeren Abflussspenden.

Eingriffe durch Anschnitte des Grundwassers sind nicht zu erwarten.

## Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Auf der Ebene des Bebauungsplans sind differenzierte Festsetzungen zum Umgang mit dem Oberflächenabfluss (Versickerung, Retention, Verdunstung etc.) zu treffen. Es ist zu erwarten, dass die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können.

### 12.3.5. **Schutzgut Klima**

#### Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Die klimaökologische Situation des Änderungsbereichs ist durch die Siedlungsrandlage und die landwirtschaftliche Nutzung bestimmt. Die Flächen sind aufgrund des geringen Flächenanteils aber weder als klimaökologischer Belastungs- noch als Ausgleichsraum von örtlicher Bedeutung einzustufen.

#### Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Durch die geringen zusätzlichen Versiegelungen werden sich keine klimaökologisch ungünstigeren Bedingungen entwickeln. Infolgedessen sind auch keine erheblichen Auswirkungen auf übergeordnete klimatische Funktionen zu erwarten.

## Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Auf der nachfolgenden Planungsebene sind Festsetzungen zu klimawirksamen Maßnahmen (Erhalt von Gehölzbeständen, etc.) zu treffen.

### 12.3.6. **Schutzgut Luft**

#### Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Mögliche Luftbelastungen ergeben sich aus den Verkehren der L 431 und den landwirtschaftlichen Betrieben in der Umgebung (Gerüche, Staub).

#### Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Im Gesamtzusammenhang, auch unter Berücksichtigung der Vorbelastungen durch die Verkehre und den landwirtschaftlichen Betrieb, sind keine erheblichen Veränderungen für das Schutzgut Luft zu erwarten.

## Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung einer Verschlechterung der lufthygienischen Situation sind Gegenstand der nachfolgenden Planungsebene.

### 12.3.7. **Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt und der artenschutzrechtlichen Belange**

#### Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

##### Biotoptypen

Der Änderungsbereich überwiegend von einem landwirtschaftlichen Hof mit Hofladen und einem Wohnhaus mit Gartenflächen eingenommen. Die privaten Gartenflächen rund um das Wohnhaus sowie die Flächen nördlich und südlich der Zufahrt zum landwirtschaftlichen Hof bestehen zu großen Teilen aus arten- und strukturarmen Rasenflächen. Bei der Zufahrt selbst, sowie bei der westlich des Hofladens gelegenen Rangier- und Arbeitsfläche handelt es sich um vollversiegelte Verkehrsflächen. Großfugig gepflasterte Abschnitte dieser Verkehrsflächen, sowie die zufahrtsbegleitenden Rasengittersteine gelten als teilversiegelte Verkehrsflächen.

Im Nordosten ist ein Abschnitt des nördlich gelegenen artenarmen Wirtschaftsgrünlands Teil des Änderungsbereiches. Durch ein Verkehrsflächenbegleitgrün ohne Gehölze wird das Wirtschaftsgrünland von der östlichen L 431 getrennt. Ein mit Ziergehölzen und Stauden bewachsener künstlich angelegter Wall fungiert wiederum als räumliche Trennung zwischen dem Wirtschaftsgrünland und den privaten Gartenflächen.

Die südöstliche Grenze des Änderungsbereiches bildet ebenfalls ein „urbanes“ Ziergehölz- und Staudenbeet.

Innerhalb des Änderungsbereiches befinden sich mehrere Einzelbäume. Mit zwei älteren Eichen im Westen des Plangebiets und einer alten Platane im Bereich der Erweiterung des Hofladens ist prägender Großbaumbestand vorhanden.

Aufgrund der Nutzung und der geringen Größe des Änderungsbereiches ist die biologische Vielfalt nur gering ausgeprägt. Gefährdete und besonders geschützte Pflanzenarten oder geschützte Biotope kommen nicht vor. Es bestehen keine Schutzgebiete gemäß BNatSchG.

### Fauna / Artenschutz

Als artenschutzrechtlich relevante Tierartengruppen sind für den Änderungsbereich gehölzbrütende Vögel und Fledermäuse zu erwarten. Eine entsprechende artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt im Rahmen des Bebauungsplans auf Basis einer faunistischen Potenzialabschätzung.

Aufgrund der vorhandenen Nutzungen (landwirtschaftlicher Hof, Wohnhaus mit Privatgarten), den geringen Anteil an faunistisch bedeutsamen Habitaten und die Lage an der Landstraße L 431 wird die Vielfalt im Änderungsbereich aus faunistischer Sicht insgesamt nur als gering erachtet.

### Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

In Bezug auf den Arten- und Biotopschutz kommt es durch die Nutzungsänderung in geringem Umfang zu Lebensraumverluste und -beeinträchtigungen für die Tier- und Pflanzenwelt. Mit den bereits vorgenutzten Flächen auf dem Grundstück sind keine bedeutsamen Lebensräume betroffen.

Angesichts der Ausgangssituation sind aus artenschutzrechtlicher Sicht keine unüberwindbaren Hindernisse in Bezug zu den Bestimmungen des § 44 BNatSchG zu erwarten.

### Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Auf der nachfolgenden Planungsebene sind entsprechende Maßnahmen zur Minimierung der Lebensraumverluste für die Tier- und Pflanzenwelt sowie zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte zu formulieren.

Es wird davon ausgegangen, dass die Beeinträchtigungen ausgleichbar sind.

### 12.3.8. Schutzgut Landschaft

#### Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Das Landschaftsbild im Änderungsbereich ist durch die Lage im Außenbereich geprägt. Die Einsehbarkeit des bebauten Grundstücks ist von der östlich angrenzenden Straße *Sandweg* (L 431) aufgrund des vorgelagerten Gehölzbestände und teils mächtigen Einzelbäume reduziert. Auch in Richtung Norden und Süden ist das Grundstück durch randliche Gehölze eingegrünt. In Richtung Westen setzt sich das Grundstück über den Änderungsbereich hinaus weiter fort.

#### Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Als Folge der Erweiterung des Hofladens sowie durch die zusätzliche Versiegelung in sehr geringen Umfang wird sich das Landschafts- bzw. Ortsbild kaum verändern.

## Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Auf der Ebene des Bebauungsplans sind Maßnahmen zur Eingrünung bzw. zur Gestaltung des Landschafts- und Ortsbildes zu treffen.

### 12.3.9. **Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Der Betrachtungsraum befindet sich weder in einem archäologischen Denkmalgebiet noch in einem archäologischen Interessengebiet. Weder innerhalb noch in der direkten Umgebung des Änderungsbereichs gibt es denkmalgeschützte Objekte. Insofern ergeben sich keine Betroffenheiten und keine schutzgutbezogenen Maßnahmen.

### 12.3.10. **Wechselwirkungen**

Wechselwirkungskomplexe mit schutzgutübergreifenden Wirkungsnetzen, die aufgrund besonderer ökosystemarer Beziehungen zwischen den Schutzgütern eine hohe Eingriffsempfindlichkeit aufweisen und i.d.R. nicht wiederherstellbar sind, sind im Änderungsbereich nicht vorhanden.

## 12.4. **Auswirkungen durch Bauphase, Abfälle, Techniken und schwere Unfälle**

### 12.4.1. **Bau der geplanten Vorhaben einschließlich Abrissarbeiten**

Auf der Ebene der Änderung des Flächennutzungsplans können für die Bauphase noch keine Angaben gemacht werden. Hier greifen die Regelungen der nachgelagerten Genehmigungsverfahren (Bebauungsplan und Bauantrag), so dass eventuelle Umweltauswirkungen aufgrund der Umsetzung der Planung vermieden werden können.

Die Erschließung für den Baubetrieb ist über die öffentlichen Straßen gesichert.

### 12.4.2. **Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Bewertung**

Zur Art und Menge der Abfälle, die aufgrund der Umsetzung der Planung anfallen, können noch keine detaillierten Angaben gemacht werden. Ihre umweltschonende Beseitigung und Verwertung wird durch entsprechende fachgesetzliche Regelungen sichergestellt.

Hinweise auf problematische Böden liegen nicht vor. Nutzungsbedingt sind keine problematischen Abfälle absehbar.

### 12.4.3. **Eingesetzte Techniken und Stoffe**

Zu den eingesetzten Techniken und Stoffen, die in den durch die Planung ermöglichten Vorhaben verwendet werden, können noch keine konkreten Angaben gemacht werden. Auf der Ebene der Planung sind nicht absehbare Umweltauswirkungen auf der Zulassungsebene zu prüfen.

#### **12.4.4. Auswirkungen durch schwere Unfälle und Katastrophen**

Die Nutzungsänderung ermöglicht keine Vorhaben, von denen die Gefahr schwerer Unfälle oder Katastrophen ausgeht. Im Umfeld des Änderungsbereiches befinden sich auch keine Gebiete oder Anlagen, von denen eine derartige Gefahr für die zukünftigen Nutzungen ausgeht.

### **12.5. Beschreibung und Bewertung von Planungsalternativen**

#### **12.5.1. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung sind insbesondere Standortalternativen zu prüfen.

Die Flächennutzungsplanung erfolgt, um die zum landwirtschaftlichen Betrieb gehörende Hofladennutzung in direktem Anschluss zu erweitern. Eine Flächenalternative besteht folglich nicht.

#### **12.5.2. Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)**

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die landwirtschaftliche Nutzung gemäß Darstellung im geltenden FNP weiterhin bestehen bleiben.

Für die Entwicklung der Umwelt-Schutzgüter ergäben sich keine erheblichen Unterschiede zur Bestandssituation.

### **12.6. Zusätzliche Angaben**

#### **12.6.1. Verwendete technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung**

Die Prognose der Umweltauswirkungen auf der Ebene der Flächennutzungsplanänderung erfolgt unter Einbeziehung der bisher vorliegenden Unterlagen und Fachgutachten. Die darin verwendeten Verfahren entsprechen dem jeweiligen Wissensstand und den einschlägigen Fachvorschriften.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen sind nicht aufgetreten, insbesondere liegen für die vorbereitende Bauleitplanung keine Kenntnislücken vor.

#### **12.6.2. Geplante Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)**

Die Überwachung erfolgt im Rahmen von fachgesetzlichen Verpflichtungen zur Umweltüberwachung nach Wasserhaushalts- (Gewässer), Bundesimmissionsschutz- (Luftqualität, Lärm), Bundesbodenschutz- (Altlasten), Bundesnaturschutzgesetz (Umweltbeobachtung) sowie ggf. weiterer Regelungen. Damit sollen unvorhergesehene erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die infolge der Planrealisierung auftreten, erkannt werden.

Da erst der Bebauungsplan rechtsverbindliche Festsetzungen enthält und auf einen unmittelbaren Vollzug angelegt ist, werden Maßnahmen zur Überwachung im Rahmen der

verbindlichen Bauleitplanung bzw. nachfolgender Genehmigungsverfahren geprüft. Diese dienen ggf. zugleich der Überwachung der Umweltauswirkungen des Flächennutzungsplans. Besondere Überwachungsmaßnahmen sind auf der Ebene der Flächennutzungsplan-Änderung daher nicht vorgesehen.

### 12.6.3. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Mit der 3. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde *Klein Nordende* werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Sicherung der bereits realisierten baulichen Erweiterung des Hofladens sowie der bereits vorhandenen landwirtschaftlichen sowie zu Wohnzwecken dienenden Nutzungen auf dem Grundstück geschaffen.

Auf der Grundlage der vorliegenden Unterlagen zu den Schutzgütern sowie der Biotoptypenkartierung wurde eine schutzgutbezogene Bestandsaufnahme und -bewertung aller Schutzgüter vorgenommen und es wurden, der vorbereitenden Planungsebene entsprechend, die vorhabenspezifischen Auswirkungen auf die Schutzgüter ermittelt und bewertet.

Erhebliche Auswirkungen (geringen Umfangs) ergeben sich durch die Nutzungsänderung für die Schutzgüter Mensch, Fläche, Boden, Wasser, Landschaftsbild und Pflanzen & Tiere. Bei den Schutzgütern Luft und Kultur- und Sachgüter entsteht auf der Betrachtungsebene des Flächennutzungsplans keine Eingriffsrelevanz. Unüberwindbare artenschutzrechtliche Konflikte sind nicht zu erwarten.

Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen für die betroffenen Schutzgüter sind auf der nachfolgenden Bebauungsplanebene verbindlich zu konkretisieren.

Schwierigkeiten bei der Umweltprüfung sind nicht aufgetreten. Besondere Überwachungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

## 13. Flächenbilanz

Bezeichnung	Fläche in ha
Gemischte Baufläche	0,262
<b>Änderungsbereich</b>	<b>0,262</b>

Stand: 02.12.2025

## 14. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 - Luftbild mit Änderungsbereich .....	5
Abbildung 2 - Auszug aus dem Regionalplan (1998) .....	7
Abbildung 3 - Auszug aus dem Landschaftsrahmenplan .....	8
Abbildung 4 - Ortsentwicklungskonzept 2021 .....	9
Abbildung 5 - Auszug aus dem Landschaftsplan .....	10
Abbildung 6 - Auszug aus dem gültigen Flächennutzungsplan .....	11

Abbildung 7 - Umgebungslärm-Kartierung 2022 .....12

Die Begründung wurde von der Gemeindevertretung am ..... gebilligt.

Klein Nordende, den .....

.....

Bürgermeister