

## Gemeinde Kisdorf

Begründung inkl. Umweltbericht zur  
Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 37 „An de Loh“  
für das Gebiet  
Hofstelle An de Loh 3

Verfahrensstand: Entwurf - Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB

Fassung vom: 13.09.2023

**Evers &  
Partner** | **Stadt  
Planer**

**DIRK**  **MATZEN**   
LANDSCHAFTSARCHITEXT BDLA

Planverfasser:

Evers & Partner | Stadtplaner PartGmbB  
Ferdinand-Beit-Straße 7b  
20099 Hamburg  
Tel.: 040 – 257 767 37-0  
E-Mail: [mail@ep-stadtplaner.de](mailto:mail@ep-stadtplaner.de)

Dipl. Ing. Dirk Matzen Landschaftsarchitekt BDLA  
Kirchenstraße 20  
22869 Schenefeld  
Tel.: 040 - 8301746 , Fax: 040- 8397335  
E-Mail: [d.matzen@alice-dsl.net](mailto:d.matzen@alice-dsl.net)

## Inhaltsverzeichnis

---

<b>1</b>	<b>Grundlagen, Planungsanlass, Ziel und Zweck der Planung .....</b>	<b>1</b>
1.1	Anlass und Ziel und Zweck der Planung.....	1
1.2	Rechtsgrundlagen und Verfahrensablauf .....	1
1.3	Kartengrundlage, Untersuchungen und umweltrelevante Stellungnahmen.....	1
1.4	Geltendes Planrecht .....	2
<b>2</b>	<b>Bestand .....</b>	<b>2</b>
2.1	Lage, Flächengröße und Abgrenzung des Plangebietes.....	2
2.2	Nutzung und angrenzende Strukturen .....	3
2.3	Grünbestand/ Landschaftliche Ausgangssituation.....	3
2.4	Erschließung des Plangebietes .....	4
2.5	Eigentumsverhältnisse.....	4
<b>3</b>	<b>Alternativenprüfung .....</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Planerische Rahmenbedingungen.....</b>	<b>5</b>
4.1	Raumordnung und Landesplanung.....	5
4.1.1	Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein Fortschreibung 2021 .....	5
4.1.2	Regionalplan für den Planungsraum I – Fortschreibung 1998.....	6
4.1.3	Teilaufstellung des Regionalplans für den Planungsraum III (Windenergie an Land) .....	7
4.1.4	Länderübergreifender (Bundes-)Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz (2021) .....	8
4.1.5	Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III (Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung, 2020).....	8
4.2	Andere rechtlich beachtliche Tatbestände .....	10
4.2.1	Flächennutzungsplan .....	10
4.2.2	Landschaftsplan.....	10
4.3	Schutzgebiete und Schutzobjekte.....	11
4.3.1	„Gesetzlich geschützte Biotope“ nach § 30 BNatSchG .....	11
4.3.2	Landschaftsschutzgebiet .....	11
4.3.3	FFH- und EU-Vogelschutzgebiete .....	11
4.3.4	Baumschutzsatzung.....	11
4.3.5	Denkmalschutz/ Archäologische Denkmale.....	11
4.3.6	Boden, Altlasten, Altablagerungen, Kampfmittel.....	12
4.3.7	Stellplatzsatzung.....	14
4.3.8	Ortsentwicklungskonzept.....	14
4.4	Andere planerisch beachtliche Tatbestände.....	14
4.4.1	Fachtechnische Untersuchungen und Gutachten.....	14
<b>5</b>	<b>Planinhalt .....</b>	<b>15</b>
5.1	Bebauungs-, Nutzungs- und Erschließungskonzept.....	15
5.2	Baugebiet nach BauNVO.....	16
5.2.1	Reines Wohngebiet.....	16
5.3	Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Grundstücksfläche, Bauweise .....	17

5.3.1	Grundflächenzahl/ Grundfläche .....	17
5.3.2	Höhe baulicher Anlagen.....	18
5.3.3	Überbaubare Grundstücksfläche und Bauweise.....	19
5.4	Wohneinheiten .....	20
5.5	Grünflächen .....	20
5.6	Verkehrsflächen/ Erschließung .....	21
5.7	Garagen und Stellplätze .....	22
5.8	Geh-, Fahr- und Leitungsrechte.....	22
5.9	Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses .....	23
5.10	Bauliche Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen .....	24
<b>6</b>	<b>Gestalterische Festsetzungen / Örtliche Bauvorschriften .....</b>	<b>25</b>
<b>7</b>	<b>Ver- und Entsorgung.....</b>	<b>28</b>
7.1	Stromversorgung, Wasserversorgung, Abwasserbeseitigung und Telekommunikation.....	28
7.2	Oberflächenentwässerung, Abwasserbeseitigung.....	28
7.3	Vorbeugender Brandschutz/ Löschwasserversorgung .....	29
<b>8</b>	<b>Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur, Wasserhaushalt und Landschaft.....</b>	<b>29</b>
<b>9</b>	<b>Anpflanzgebote/ Erhaltungsgebote .....</b>	<b>31</b>
<b>10</b>	<b>Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz.....</b>	<b>33</b>
<b>11</b>	<b>Hinweise .....</b>	<b>33</b>
<b>12</b>	<b>Aufhebung bestehender Pläne.....</b>	<b>34</b>
<b>13</b>	<b>Etwaige planstörende Bauabsichten.....</b>	<b>34</b>
<b>14</b>	<b>Flächen- und Kostenangaben .....</b>	<b>35</b>
14.1	Kosten.....	35
14.2	Bodenordnung und Maßnahmen der Verwirklichung.....	35
<b>15</b>	<b>Realisierung der Planung .....</b>	<b>35</b>
<b>16</b>	<b>Umweltbericht.....</b>	<b>36</b>
16.1	Vorbemerkungen .....	36
16.1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans .....	37
16.1.2	Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben .....	37
16.1.3	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden .....	40
16.1.4	Fachgutachten und umweltrelevante Stellungnahmen .....	43
16.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen je Schutzgut einschließlich etwaiger	

Wechselwirkungen.....	43
16.2.1    Schutzgut Luft.....	43
16.2.1.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands.....	43
16.2.1.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung.....	44
16.2.1.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	44
16.2.2    Schutzgut Klima.....	45
16.2.2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands.....	45
16.2.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung.....	45
16.2.2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	45
16.2.3    Schutzgut Wasser.....	45
16.2.3.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands.....	45
16.2.3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung.....	46
16.2.3.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	47
16.2.4    Schutzgut Boden.....	48
16.2.4.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands.....	48
16.2.4.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung.....	48
16.2.4.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	49
16.2.5    Schutzgut Landschaft / Stadtbild.....	49
16.2.5.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands.....	49
16.2.5.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung.....	50
Schutzgut Landschaft.....	50
16.2.5.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	50
16.2.6    Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt und der artenschutzrechtlichen Belange.....	50
16.2.6.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands.....	50
16.2.6.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung.....	61
16.2.6.3 Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungs- /Ausgleichsmaßnahmen.....	61
16.2.7    Schutzgut Kultur-und sonstige Sachgüter.....	62
16.2.7.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands.....	62
16.2.7.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung.....	62
16.2.7.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	62
16.2.8    Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit.....	63
16.2.8.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands.....	63
16.2.8.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung.....	63
16.2.8.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	63
16.2.9    Schutzgut Fläche.....	64
16.2.9.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands.....	64
16.2.9.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung.....	64
16.2.9.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	64
16.3    Auswirkungen durch Bauphase, Abfälle, Techniken und schwere Unfälle.....	64
16.3.1 Bau der geplanten Vorhaben einschließlich Abrissarbeiten.....	64
16.3.2 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwendung.....	64
16.3.3 Eingesetzte Techniken und Stoffe.....	64
16.3.4 Auswirkungen durch schwere Unfälle und Katastrophen.....	64

16.4	Beschreibung und Bewertung von Planungsalternativen .....	65
16.4.1	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans .....	65
16.4.2	Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante).....	65
16.5	Zusätzliche Angaben .....	65
16.5.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind.....	65
16.5.2	Überwachungsmaßnahmen (Monitoring).....	65
16.5.3	Zusammenfassung des Umweltberichtes .....	66
<b>17</b>	<b>Artenschutzfachliche Abwägung.....</b>	<b>66</b>
<b>18</b>	<b>„Gesetzlich geschützte Biotope“ nach § 30 BNatSchG, FFH und Schutzgebiete, Baumschutz.....</b>	<b>66</b>
<b>19</b>	<b>Landschaftsplanerische Planungsziele .....</b>	<b>67</b>
19.1	Begrünungsmaßnahmen .....	67
19.2	Oberflächenentwässerung, Gewässer- und Bodenschutz.....	67
19.3	Vorschlag für grünordnungsplanerische Festsetzungen im B-Plan .....	67
<b>20</b>	<b>Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Plangebiet.....</b>	<b>69</b>
<b>Anhang</b>	<b>.....</b>	<b>71</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Ausschnitt Fortschreibung Landesentwicklungsplan 2021 .....	6
Abb. 2	Ausschnitt Regionalplan 1998 (Planungsraum I).....	7
Abb. 3	Ausschnitt Regionalplan für den Planungsraum III Ost in Schleswig-Holstein (Windenergie an Land) .....	7
Abb. 4	Auszug Landschaftsrahmenplan S-H, Karte 1.....	9
Abb. 5	Auszug Landschaftsrahmenplan S-H, Karte 2.....	9
Abb. 6	Flächennutzungsplan Kisdorf mit Verortung des Geltungsbereiches .....	10
Abb. 7	Ausschnitt aus dem Landschaftsplan der Gemeinde Kisdorf (1996).....	11
Abb. 8	Lage im Raum o.M. (Topografische Karte, Digitaler Atlas Nord 2022).....	36
Abb. 9	Bebauungsplanentwurf o.M. (Stand: 08.2023) .....	37
Abb. 10	Bestand (Luftbild, Digitaler Atlas Nord 2022).....	39
Abb. 11	Foto: Blick von Südwesten, im Vordergrund: Rot-Buche (Aufnahme vom 22.2.2022) .....	56
Abb. 12	Foto: Baumreihe Nrn. 1 – 8 (Eigenaufn. Vom 22.2.2022) .....	57

Abb. 13 Foto: Linden-Baumreihe – Schleppäste (Eigenaufn. Vom 4.8.2022) .....	57
Abb. 14 Baumbestand (Baumnummern siehe Tabelle) + Biotoptypen .....	58
Abb. 15: Baumbestand - Ausschnitt Linden-Reihe .....	59

# 1 Grundlagen, Planungsanlass, Ziel und Zweck der Planung

## 1.1 Anlass und Ziel und Zweck der Planung

Der Bebauungsplan Kisdorf ‚An de Loh‘ und die parallele Flächennutzungsplanänderung haben die Zielsetzung, auf dem Gebiet östlich der Straße *An de Loh* auf einer Fläche von rund 2,4 ha eine Wohnbauflächenentwicklung zur Ansiedlung eines Wohngebiets in einer Größenordnung von etwa 21 Einfamilienhäusern zu ermöglichen.

Hierfür soll eine bisher landwirtschaftlich genutzte Fläche im Osten des Ortsteil Kisdorf-Dorf umgewidmet und so die bestehende Lücke im Siedlungsgefüge geschlossen werden.

Durch die Umsetzung des Vorhabens soll ein Beitrag geleistet werden, die Nachfrage nach Wohnraum in der Gemeinde Kisdorf zu decken und zugleich eine bereits erschlossene Fläche einer neuen Nutzung zugeführt werden.

## 1.2 Rechtsgrundlagen und Verfahrensablauf

Rechtliche Grundlagen für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 37 sind

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert am 28. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 221),
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert am 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176),
- die Planzeichenverordnung 90 (PlanZV), in der Fassung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I S. 58), zuletzt geändert am 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) sowie
- die Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO) in der Fassung vom 06. Dezember 2021, gültig ab dem 01. September 2022 (GVOBl. S. 1422).

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Kisdorf hat am 11.03.2021 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 37 sowie die 15. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen.

Die Gemeindevertretung hat den Bebauungsplan Nr. 37 „An de Loh“ am \_\_.\_\_.\_\_ als Satzung beschlossen.

Der Bebauungsplan Nr. 37 soll als qualifizierter Angebotsbebauungsplan mit Durchführung der in den §§ 3 und 4 BauGB vorgesehenen Verfahrensschritten der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung sowie mit einer Umweltprüfung gemäß § 2 Absatz 4 BauGB aufgestellt werden. Der Bebauungsplan schafft neues Planungsrecht im Geltungsbereich.

Mit der Ausarbeitung des Bebauungsplans wurde das Büro Evers & Partner | Stadtplaner PartGmbH, Ferdinand-Beit-Straße 7b in 20099 Hamburg beauftragt. Mit der Erarbeitung des Grünordnerischen Fachbeitrags sowie der Durchführung der Umweltprüfung und der Erstellung des Umweltberichts wurde das Büro Dirk Matzen Landschaftsarchitekt, Schenefeld beauftragt.

## 1.3 Kartengrundlage, Untersuchungen und umweltrelevante Stellungnahmen

Als Kartengrundlage für den rechtlichen topografischen Nachweis der Flurstücke dient eine Kartengrundlage, die im Auftrag der Vorhabenträgerin durch ein Vermessungsbüro erstellt wurde. Der Plan des Vermessungsbüros basiert hierbei auf einer amtlichen Liegenschaftskatasterinformationssystem-Karte (ALKIS) im Maßstab 1:1000 mit Stand vom 09. Februar 2022.

Als fachplanerische Grundlagen für die Erarbeitung des Bebauungsplans wurden folgende Dokumente herangezogen:



- Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein Fortschreibung 2021 (LEP Fortschreibung 2021)
- Regionalplan für den Planungsraum I (REP Fortschreibung 1998)
- Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III (Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung, 2020)
- Flächennutzungsplan der Gemeinde Kisdorf (FNP 2003)
- Landschaftsplan der Gemeinde Kisdorf (LP 1996)
- Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz

Weiterführend wurden folgende Gutachten bzw. umweltrelevante Stellungnahmen erstellt:

- Orientierende Vorerkundung, Beurteilung des Baugrunds sowie des Versickerungspotenzial, Dipl.-Geol. Axel Kion – Büro für Baugrunderkundung & Geotechnik, 24.02.2022.
- Entwässerungskonzept für die Ableitung des Niederschlags- und Schmutzwassers von den Neubauflächen, Waack + Dähn Ingenieurbüro GmbH, 24.10.2022.
- Bewertung der Auswirkungen auf das gemeindliche Straßennetz infolge der zusätzlichen Verkehre aus dem Plangebiet, Waack + Dähn Ingenieurbüro GmbH, 17.06.2022. (Durch die geringe Zunahme der Verkehre aus der Erschließung des B-Plans 37 sind keine signifikanten Verschlechterungen für die Abwicklung der Verkehre, sowohl im Bereich des Knotenpunktes der L 233 / „An de Loh“ als auch für die weiteren benachbarten Knotenpunkte von Straßen im Gemeindegebiet zu erwarten.)
- Erfassung und Bewertung Lindenreihe, Baumsachverständiger M. Hartmann, 04.08.2022.
- Erfassung artenschutzrechtlich relevanter Arten sowie artenschutzrechtliche Stellungnahme, Dipl. Biol. Björn Leupolt, 05.12.2022
- Geruchsprognose, Lairm Consult GmbH, 27.07.2023.

## 1.4 Geltendes Planrecht

Der geltende **Flächennutzungsplan** (FNP) in seiner Fassung von 2003 der Gemeinde Kisdorf stellt das bebaute Plangebiet (im Westen) als gemischte Baufläche und den unbebauten Teil (im Osten) als Fläche für die Landwirtschaft dar.

Da für das Plangebiet bisher **kein rechtskräftiger Bebauungsplan** vorliegt, ist das Plangebiet aktuell als Innenbereich nach § 34 BauGB sowie in Teilen als Außenbereich nach § 35 BauGB zu werten. Eine Wohnnutzung ist hier nicht zulässig. Zur planungsrechtlichen Absicherung und anschließenden Umsetzung der Planungsziele ist somit die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich. Um dem Grundsatz gemäß § 8 Abs. 2 BauGB gerecht zu werden, erfolgt die Aufstellung der 15. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Kisdorf im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB.

## 2 Bestand

---

### 2.1 Lage, Flächengröße und Abgrenzung des Plangebietes

Die Gemeinde Kisdorf liegt im Bundesland Schleswig-Holstein im Kreis Segeberg, etwa 35 km nordwestlich von Hamburg. Das Plangebiet liegt am östlichen Siedlungsrand der Gemeinde Kisdorf und umfasst ca. 2,4 ha.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 37 umfasst die ehemalige Hofstelle *An de Loh 3* (Flurstücke 361, 362, 363, 389 und 40/3 der Flur 22) sowie Teile der Straße *An de Loh* (Flurstücke tlw. 88/4 und tlw. 114/19) und wird wie folgt begrenzt:

- Im Norden: durch die angrenzende Bebauung des Pflegezentrums Kisdorf (Bebauungsplan Nr. 32)
- im Osten: durch Landwirtschaftsflächen
- Im Süden: durch die angrenzende Bebauung eines landwirtschaftlichen Betriebes im südlichen Verlauf der Straße *An de Loh*
- im Westen: durch die Straße *An de Loh* (teilweise inbegriffen) und daran grenzende Einzelhausbebauung

(Die genaue Abgrenzung des Plangebietes ist der Planzeichnung zu entnehmen.)

## 2.2 Nutzung und angrenzende Strukturen

Das Plangebiet umfasst aktuell die ehemalige Hofstelle *An de Loh 3* mit einer angrenzenden Hofwiese sowie das Wohngrundstück *An de Loh 5*. Bei dem an der Straße befindlichen Gebäudeensemble *An de Loh 3* handelt es sich um der Landwirtschaft dienende Gebäude, bestehend aus einem Hauptgebäude, einem Betriebsleiterwohnhaus, einem Gülle-Tank und einigen Lagerhallen. Sämtliche bauliche Anlagen werden nicht mehr genutzt. Die im Osten angrenzende Hofwiese kann als Intensivgrünland beschrieben werden. Durch das Gebiet verläuft eine ringförmige Abzweigung der Straße *An de Loh*, die der Erschließung der bestehenden Bebauung dient.

Bei der nördlich des Plangebietes gelegenen Bebauung handelt es sich um ein Seniorenheim, an welches weiter nördlichen die *Segeberger Straße* grenzt. Im Süden grenzt im Verlauf der Straße *An De Loh* ein weiterer landwirtschaftlicher Betrieb an das Plangebiet. Östlich erstrecken sich landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen, die im weiteren östlichen Verlauf durch die Straße *Am Sandberg* unterbrochen werden. Auf die im Westen angrenzende Straße *An de Loh* folgen weitere Grundstücke, die überwiegend aus Einfamilienhausbebauung bestehen. Der Geltungsbereich markiert den Übergang zwischen dem zusammenhängenden Siedlungsgefüge Kisdorfs und der unbebauten, offenen Landschaft.

## 2.3 Grünbestand/ Landschaftliche Ausgangssituation

### Topographie

Das Gelände weist einen Höhenunterschied von rd. 3,0 m auf. Das Geländere Relief verläuft insgesamt eben von Norden nach Süden abfallend von 59,0 m über Normalhöhenull (ü NHN) auf 57,0 m ü NHN.

### Baumbestand

Mit Ausnahme des in den Randzonen vereinzelt lokalisierten Baumbestands und des östlich angrenzenden Knicks, der als bioökologisch relevant eingeschätzt werden kann, sind keine weiteren Gehölze vorhanden. Im Nordwesten prägt eine Baumreihe aus alten Linden den Straßenverlauf *An der Loh*. Diese geschlossene Baumreihe stellt aus baumökologischer Sicht ein besonderes Ensemble dar.

Das Grünland stellt sich als Kaltluftentstehungsareal dar, die lokalen Klimaverhältnisse im Plangebiet sind teilurbaner Prägung.

Dem Geltungsbereich kommt hinsichtlich des Orts- und Landschaftsbildes im Norden durch die ehemalige Hofstelle eine bauliche Vorprägung zu. Die südlichen Teilflächen sind durch Freiflächen geprägt. Im Süden grenzt eine weitere Hofanlage an. Im Osten ist die Fläche durch den außerhalb des Geltungsbereichs liegenden Knick räumlich gefasst. Die Empfindlichkeit des Raumes gegenüber baulichen Eingriffen ist aufgrund dieser teilweisen Vorprägung als mittel einzustufen.

## 2.4 Erschließung des Plangebietes

Das Plangebiet grenzt an einen bestehenden und bereits erschlossenen Siedlungsbereich. Die Erschließung für den motorisierten Individualverkehr (MIV) kann daher über die bereits vorhandene Straße *An de Loh* erfolgen, die an der westlichen Grenze des Plangebietes verläuft und zudem eine ringförmige Einbuchtung in das Plangebiet hinein ausbildet. Über das örtliche Straßennetz ist zudem die Verbindung zum Ortskern der Gemeinde Kisdorf gegeben. Von dort aus lassen sich die ca. 5 km westlich gelegene Stadt Henstedt-Ulzburg, sowie die ca. 6,5 km nordwestlich gelegene Stadt Kaltenkirchen erreichen, welche jeweils auch über eine Autobahnzufahrt auf die *Bundesautobahn 7* verfügen. Nach Osten hin besteht über den weiteren Straßenverlauf der *Segeberger Straße* eine Anbindung an die ca. 12 km entfernte *Bundesstraße B432*.

In etwa 150 m Entfernung zum Geltungsbereich befindet sich im Norden die Bushaltestelle *Kisdorf, An de Loh*, die von den Buslinien 7973, 196 und 293 angefahren werden, wodurch auch eine Verbindung zum öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) besteht.

Eine fußläufige Erschließung des Plangebietes erfolgt durch einen begleitenden Fußweg entlang der Straße *An de Loh*. Innerhalb des Plangebietes sind keine öffentlichen Fußwegeverbindungen vorhanden.

## 2.5 Eigentumsverhältnisse

Bis auf die Verkehrsflächen, die sich im Eigentum der Gemeinde Kisdorf befinden, sind alle Grundstücke im Privateigentum.

# 3 Alternativenprüfung

---

Aufgrund der Planungsziele ergeben sich keine **Nutzungsalternativen**.

### Standortalternativen

Durch den hier vorliegenden Bebauungsplan Nr. 37 sowie die zugehörige Flächennutzungsplanänderung soll die planungsrechtliche Grundlage für die Realisierung neuen Wohnraums in Kisdorf geschaffen werden. Für eine wirtschaftlich tragfähige Entwicklung von rund 21 Einfamilienhäusern ist eine zusammenhängende Fläche mit einer gewissen Mindestgröße erforderlich.

Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen. Zur Ermittlung der Möglichkeiten der Innenentwicklung gem. § 1a Abs. 2 BauGB hat die Gemeinde ihre Flächen gemäß einer Baulückenerfassung im Jahr 2019 geprüft.

Die Baulückenerfassung hat gezeigt, dass es innerhalb des Gemeindegebietes Kisdorfs nur ein begrenztes Angebot an bisher unbebauten Flächen gibt, die sich für die Realisierung eines solchen Vorhabens eignen.

Hervor gingen 18 kleinere, nicht zusammenhängende, private Baulückengrundstücke, auf die die Gemeinde jedoch kurzfristig keinen Zugriff hat und aktuell auch keine Entwicklungsabsichten von Eigentümerseite formuliert wurden.

Weitere durch die Baulückenerfassung ermittelte größere unbebaute Flächen sind öffentliche Grünflächen mit mehreren Spielplätzen, ein Friedhof, eine Fläche für die Entwässerung (RRB) sowie Waldflächen, die aufgrund ihrer zu erhaltenen Nutzung (Friedhof, RRB), der Erholungsfunktion bzw. des Schutzstatus nicht überbaut werden sollen.

Weitere größere Flächen, im Sinne einer Innenentwicklung, würden lediglich durch die Aufgabe von größeren landwirtschaftlichen Hofstellen/ Flächen zur Verfügung stehen. Vor kurzem wurde eine gemäß Baulückenerfassung ermittelte größere Baulücke geschlossen (B-Plan Nr. 19, 4. Änd. (festgesetzt als Wohngebiet); eine weitere größere Fläche ist bereits Bestandteil eines Bebauungsplanverfahren

(B-Plan Nr. 36 (festgesetzt als Mischgebiet) bzw. für eine weitere landwirtschaftliche Fläche besteht aktuell von Eigentümerseite keine Umnutzungs- und damit keine Überplanungsabsicht. Eine wohnbauliche Entwicklung ist damit nicht absehbar bzw. kann durch die Gemeinde nicht gesteuert werden.

Eine weitere zentrale größere freie Fläche ist im Baulückenkataster als Fläche für Gemeinbedarf, Spielplatz, Bürgerhaus ausgewiesen. Die Fläche soll für eine gemeinbedarfliche Entwicklung vorgehalten werden und steht entsprechend nicht für eine wohnbauliche Entwicklung zur Verfügung.

Aus diesem Grund soll die bisher landwirtschaftlich genutzte, zusammenhängende Fläche an der Straße *An de Loh* langfristig zu einem größeren Wohngebiet entwickelt werden, in welchem perspektivisch im Endausbauzustand insgesamt ca. 21 Wohneinheiten realisiert werden können. Das Grundstück ist zur Entwicklung von Wohnbauland insofern geeignet, dass es die erforderliche Mindestgröße für eine zusammenhängende Siedlungsentwicklung aufweist und aufgrund der vorangegangenen Nutzung des Plangebietes eine Erschließung bereits vorhanden ist. An diese kann weiter angeknüpft werden. Die Nachverdichtung der vorliegenden Fläche kann zudem dazu beitragen, den bereits angedeuteten Siedlungsrand Kisdorfs zu schließen.

Durch die Nachnutzung einer bereits durch Bebauung geprägten Fläche wird zudem dem in § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB genannten Ziel des schonenden Umgangs mit den Schutzgütern Boden, Fläche und Landschaft entsprochen.

Bereits im Ortsentwicklungskonzept (OEK) der Gemeinde Kisdorf wird für die zukünftige Siedlungsentwicklung der Gemeinde festgehalten, dass durch die Förderung der baulichen Nachverdichtung die Neuinanspruchnahme von Außenbereichsflächen reduziert werden kann. Ehemalige Hofstellen und landwirtschaftliche Betriebe stellen hierbei ein Nachverdichtungspotenzial dar. Zudem geht das OEK bereits auf den in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan Nr. 37 „An de Loh“ ein.

Die Nutzung der Fläche *An de Loh* bietet sich somit für die Umsetzung der angestrebten Schaffung zusätzlichen Wohnraums in Kisdorf an.

## 4 Planerische Rahmenbedingungen

---

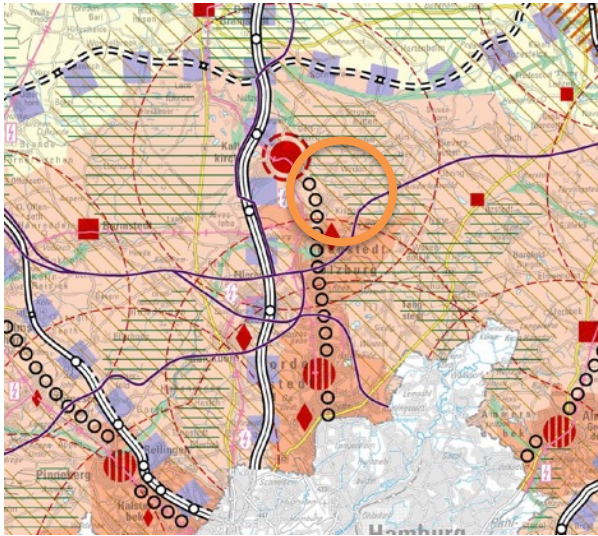
Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Weiterhin sind Bebauungspläne gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

### 4.1 Raumordnung und Landesplanung

Die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung sind im Landesentwicklungsplan (LEP) formuliert und werden in den jeweiligen Regionalplänen konkretisiert. Im Folgenden sind die für die vorliegende Planung relevanten Ziele der Raumordnung im Kreis Segeberg und der Landesplanung im Land Schleswig-Holstein aufgeführt.

#### 4.1.1 Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein Fortschreibung 2021

Der Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein (LEP) wurde in einem mehrjährigen Verfahren fortgeschrieben, die Fortschreibung ist Mitte Dezember des Jahres 2021 in Kraft getreten, hat damit den Landesentwicklungsplan von 2010 ersetzt und ist nun für den vorliegenden Bebauungsplanentwurf maßgeblich. Der Plan ist Grundlage für die räumliche Entwicklung des Landes in den nächsten Jahren und gilt insbesondere für Träger öffentlicher Belange (TÖB).



Dem LEP 2021 zufolge sind die Ordnungsräume um die schleswig-holsteinischen Oberzentren Kiel, Lübeck sowie um Hamburg abgegrenzt. Sie umfassen die Verdichtungsräume mit ihren Randgebieten. Kisdorf wird als **Gemeinde ohne zentralörtliche Funktion** dargestellt und liegt in dem Ordnungsraum rund um Hamburg.

Des Weiteren liegt die Gemeinde im 10-km-Umkreis des Mittelzentrums Kaltenkirchen mit äußerem Siedlungsschwerpunkt und nahe des 10-km-Umkreis südlich gelegenen Mittelzentrums Norderstedt. Südlich befindet sich mit der Stadt Henstedt-Ulzburg ein Stadtkern I. Ordnung.

Abb. 1 Ausschnitt Fortschreibung Landesentwicklungsplan 2021

Von Osten nach Nordwesten an der Gemeinde verlaufend stellt der LEP ein Leitungsnetz Strom dar. Darüber hinaus wird die westlich der Gemeinde befindliche Autobahn 7 als sechs-streifige Bundesautobahn mit Anschlussstelle dargestellt. Dem Verlauf der Autobahn folgend wird zudem eine Landesentwicklungsachse dargestellt.

Parallel hierzu verläuft zwischen Autobahn und Landesentwicklungsachse und der Gemeinde Kisdorf von Norden nach Süden zudem die Siedlungsachsenausrichtung des Mittelzentrums Kaltenkirchen Richtung Hamburg sowie eine zu elektrifizierende, eingleisige Bahnstrecke.

Östlich an die Gemeinde angrenzend stellt der LEP zuletzt einen Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft dar.

Aufgrund der hohen Bedeutung des Individualverkehrs im Flächenland Schleswig-Holstein und weiterer Verkehrszuwächse, die im Planungszeitraum noch zu erwarten sind, soll das bestehende Straßennetz gesichert werden. Der Neubau oder Ausbau soll sich auf Maßnahmen konzentrieren, die für die Entwicklung Schleswig-Holsteins besondere Bedeutung haben. Durch die Schaffung eines Wohngebietes in Kisdorf, wird diesem raumordnerischen Grundsatz nicht geschadet.

#### 4.1.2 Regionalplan für den Planungsraum I – Fortschreibung 1998

Für das Land Schleswig-Holstein existieren verschiedene Regionalpläne, wobei die Gemeinde Kisdorf im Planungsraum Schleswig-Holstein Süd (Planungsraum I) verortet ist. Dieser Planungsraum umfasst neben dem Kreis Segeberg noch die Kreise Pinneberg, Herzogtum-Lauenburg und Stormarn. Der Regionalplan für den Planungsraum I gilt seit 1998. Eine Neuaufstellung des Regionalplans wird laut dem Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung, Abteilung Landesplanung in den nächsten Jahren erfolgen. Durch das neue Landesplanungsgesetz wird der Planungsraum vergrößert und umfasst unter dem Namen Planungsraum III zukünftig auch die Kreise Dithmarschen und Steinburg sowie die Kreisfreien Städte Lübeck und den Kreis Ostholstein. Bis zur angekündigten Neuaufstellung des Regionalplans, ist weiterhin der vorliegende Regionalplan aus dem Jahr 1998 der für den aufzustellenden Bebauungsplan maßgeblich (siehe Abb. 2 Ausschnitt Regionalplan 1998 (Planungsraum I)).

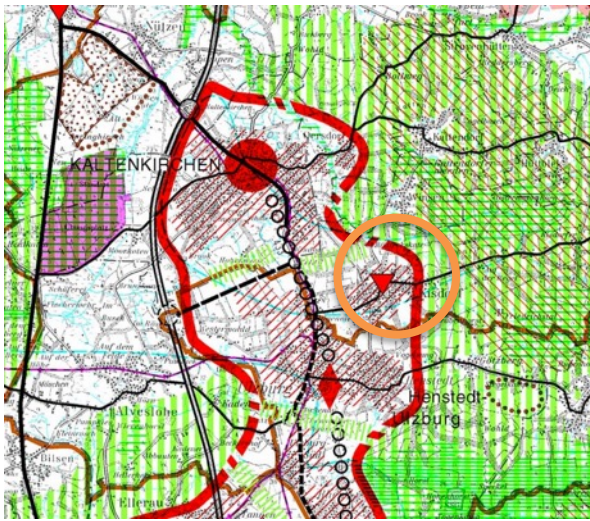


Abb. 2 Ausschnitt Regionalplan 1998 (Planungsraum I)

Wie auch im Landesentwicklungsplan, wird die Lage der Gemeinde Kisdorf im siedlungsstrukturellen Ordnungsraum um Hamburg dargestellt. Der zentrale Bereich der Gemeinde liegt auf der Siedlungsachse Hamburg-Kaltenkirchen im Nahbereich des zentralen Ortes Kaltenkirchen. Laut Regionalplan wird dieser Ortslage eine besondere planerische Wohnfunktion zugewiesen und dem baulich zusammenhängenden Siedlungsgebiet des zentralen Ortes Henstedt-Ulzburg zugesprochen. Darüber hinaus liegt die Gemeinde innerhalb der Abgrenzung der Entwicklungs- und Entlastungsorte und wird von einer regionalen Straßenverbindung in West-Ost-Richtung durchquert.

Die Siedlungsentwicklung der Gemeinde soll sich laut Regionalplan weiterhin auf den im Achsenraum gelegenen Bereich beschränken.

#### 4.1.3 Teilaufstellung des Regionalplans für den Planungsraum III (Windenergie an Land)



Am 31. Dezember 2020 ist die Teilaufstellung des Regionalplans für den Planungsraum III zum Thema Windenergie an Land in Kraft getreten. Der Planungsraum umfasst die kreisfreie Stadt Lübeck sowie die Kreise Dithmarschen, Herzogtum Lauenburg, Ostholstein, Pinneberg, Segeberg – in welchem sich auch die Gemeinde Kisdorf befindet – , Steinburg und Stormarn. Die Teilaufstellung weist für den Planungsraum Vorranggebiete mit Ausschlusswirkung für die Windenergienutzung aus und setzt die im Landesentwicklungsplan festgelegten Ziele und Grundsätze zur Windenergie an Land um.

Abb. 3 Ausschnitt Regionalplan für den Planungsraum III Ost in Schleswig-Holstein (Windenergie an Land)

Hinsichtlich der einzuhaltenden Mindestabstände zu Windenergieanlagen sind in der Teilaufstellung des Regionalplans für den Planungsraum III (Windenergie an Land) im Umfeld des Siedlungsraumes der Gemeinde Kisdorf weder Vorranggebiete für Windenergie noch Vorranggebiete für Repowering dargestellt.

Grundsätzlich sind laut Regionalplan zum Thema Windenergie und Land jedoch einige Abstände zu bestehenden Siedlungsbereichen einzuhalten:

- 400 m Abstand zu Einzelhäusern und Splittersiedlungen im Außenbereich sowie zu Gewerbegebieten

- 800 m Abstand zu Siedlungsbereichen mit Wohn- oder Erholungsfunktion, die nach §§ 30 und 34 BauGB planungsrechtlich zu beurteilen sind
- 1.000 m Abstand um Siedlungsbereiche mit Wohn- und Erholungsfunktion, die nach §§ 30 und 34 BauGB planungsrechtlich zu beurteilen sind sowie um planerisch verfestigte Siedlungsflächen ausweisungen

#### **4.1.4 Länderübergreifender (Bundes-)Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz (2021)**

Am 1. September 2021 ist der länderübergreifende (Bundes-)Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz in Kraft getreten. Inhaltlich sieht das Planwerk einen Prüfauftrag für die Plansätze I. 1.1 (Z) und I.2.1 (Z) vor.

##### Hochwasserrisikomanagement

I.1.1 (Z) Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung sind die **Risiken von Hochwassern nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten zu prüfen**; dies betrifft neben der Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Hochwasserereignisses und seinem räumlichen und zeitlichen Ausmaß auch die Wassertiefe und die Fließgeschwindigkeit. Ferner sind die unterschiedlichen Empfindlichkeiten und Schutzwürdigkeiten der einzelnen Raumnutzungen und Raumfunktionen in die Prüfung von Hochwasserrisiken einzubeziehen.

##### Klimawandel und -anpassung

I.2.1 (Z) **Die Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse** durch oberirdische Gewässer, durch Starkregen oder durch in Küstengebiete eindringendes Meerwasser sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung **nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten vorausschauend zu prüfen**.

Die geplante Gebietsentwicklung stellt auf diese Grundsätze ab und ist somit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung angepasst (§1 Abs. 4 BauGB).

#### **4.1.5 Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III (Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung, 2020)**

Mit der Novellierung des Landesnaturschutzgesetzes am 27. Mai 2016 wurden in Schleswig-Holstein die Landschaftsrahmenpläne wieder eingeführt. Die Landschaftsrahmenpläne enthalten die überörtlichen (regionalen) Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes. Die Landschaftsrahmenpläne haben keine unmittelbare Rechtswirkung für Privatpersonen. Sie sind jedoch bei Planungen seitens der Behörden und Stellen, deren Planungen und Entscheidungen sich auf Natur und Landschaft auswirken können, zu berücksichtigen.

Der Landschaftsrahmenplan (2020) ist der zentrale Fachplan des Naturschutzes für die regionale Ebene in Schleswig-Holstein. Die Gemeinde Kisdorf befindet sich, wie im Regionalplan, im Bereich des Planungsraumes III.



Abb. 4 Auszug Landschaftsrahmenplan S-H, Karte 1

Laut Landschaftsrahmenplan Karte 1 liegt das westliche Siedlungsgebiet Kisdorfs innerhalb eines Trinkwassergewinnungsgebietes. Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanentwurfes ist hiervon nicht betroffen. Darüber hinaus werden für einzelne Bereiche im Westen der Gemeinde Verbundachsen beziehungsweise Schwerpunktbereiche von Gebieten mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebietes und Biotopverbundsystems dargestellt. Die vorliegende Planung kollidiert nicht mit den Darstellungen des Landschaftsrahmenplanes.



Abb. 5 Auszug Landschaftsrahmenplan S-H, Karte 2

Laut Karte 2 des Landschaftsrahmenplanes ist das Gemeindegebiet Kisdorfs ein Gebiet mit besonderer Erholungseignung, darüber hinaus sind große Bereiche der Gemeinde als Knicklandschaft dargestellt.



## 4.2 Andere rechtlich beachtliche Tatbestände

### 4.2.1 Flächennutzungsplan



Der geltende Flächennutzungsplan in seiner genehmigten Fassung von 2003 der Gemeinde Kisdorf stellt das westliche Plangebiet als gemischte Baufläche sowie den östlichen Teil als Fläche für die Landwirtschaft dar (siehe Abbildung 6 Flächennutzungsplan Kisdorf mit Verortung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 37).

Darüber hinaus wurde im Bereich des Plangebiet bzw. angrenzend ein Immissionsschutzradius gemäß § 5 Abs. 4 BauGB nachrichtlich übernommen. Ferner liegt das Plangebiet innerhalb eines Gebiets mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz.

Abb. 6 Flächennutzungsplan Kisdorf mit Verortung des Geltungsbereiches

Aufgrund des Entwicklungsgebotes nach § 8 (2) BauGB ist für die Realisierung neben der Aufstellung des Bebauungsplans auch eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Diese wird im Parallelverfahren zum Bebauungsplanverfahren des B-Plans Nr. 37 nach § 8 Absatz 3 BauGB durchgeführt.

Mit der 15. Änderung des Flächennutzungsplanes soll der Bereich entsprechend der neuen städtebaulichen Zielsetzung als Wohnbaufläche, als Fläche für die Wasserwirtschaft (Regenrückhaltebecken) sowie als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dargestellt werden.

### 4.2.2 Landschaftsplan

Der 1996 beschlossene Landschaftsplan der Gemeinde Kisdorf trifft für das gesamte Gemeindegebiet verschiedene Aussagen zu Schutz-, Pflege und Entwicklungsmaßnahmen für schutzwürdige Lebensräume, die Erholungsnutzung Wander- und Reitwege, zur Grünentwicklung der Siedlungsstruktur und verkehrsberuhigenden Maßnahmen. Darüber hinaus werden auf örtlicher Ebene konkrete Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftsplanung in verschiedenen Plänen dargestellt.

Grundsätzlich kommt dem gesamten Gemeindegebiet Kisdorfs auf Grund seiner besonderen naturräumlichen Lage der Berücksichtigung der Landschaftsplanung bei der Siedlungsentwicklung eine besondere Bedeutung zu. Das übergeordnete Ziel der Landschaftsplanung in Kisdorf besteht darin, vorhandene Qualitäten langfristig zu sichern und bereits vorhandene Beeinträchtigungen zu reduzieren. Die naturräumliche Bedeutung von Landschaftsräumen soll gesichert und in Teilbereichen durch gezielte Entwicklungsmaßnahmen hergestellt werden. Darüber hinaus sollen durch ein entsprechendes Nutzungskonzept die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes gewährleistet, freiraumbezogene Erholung gestärkt und das dörfliche Landschaftsbild entwickelt werden.



Im festgestellten Landschaftsplan der Gemeinde (1996) sind für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Flächen für die Landwirtschaft, Siedlungsfläche als Dorfgebiet sowie die mögliche Entwicklung von Wohnbauflächen entlang der Straße *An der Loh* dargestellt. Knicks begrenzen die Fläche im Norden und Osten. Für die im Osten angrenzenden Freiflächen bis an den Knick wird eine Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Die Linden-Reihe an der Straße *An der Loh* ist symbolisch mit Baumdarstellungen erfasst.

Abb. 7 Ausschnitt aus dem Landschaftsplan der Gemeinde Kisdorf (1996)

## 4.3 Schutzgebiete und Schutzobjekte

### 4.3.1 „Gesetzlich geschützte Biotope“ nach § 30 BNatSchG

Schutzgebietsausweisungen nach § 23 – 28 BNatSchG in Verbindung mit § 12 LNatSchG (Landschaftsschutzgebiet, Naturschutzgebiet, Naturdenkmal, Nationalpark, Naturpark, Biosphärenreservat) sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Im Nordosten verläuft ein nach § 30 Abs. 2 BNatSchG und § 21 Abs. 1 Nr. 4 LNatSchG geschützter Knick mit Grenzgraben. Im Osten grenzt außerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans ein Knick an den Grenzgraben an.

Ein flächiger Schutzanspruch gemäß LNatSchG besteht für das Plangebiet nicht.

### 4.3.2 Landschaftsschutzgebiet

Das Plangebiet liegt weit außerhalb von Landschaftsschutzgebieten. Es ergeben sich somit hieraus keine zu beachtenden Vorgaben für die Aufstellung des Bebauungsplans.

### 4.3.3 FFH- und EU-Vogelschutzgebiete

Das Plangebiet liegt weit außerhalb bestehender FFH- oder EU-Vogelschutzgebiete. Es ergeben sich somit hieraus keine zu beachtenden Vorgaben für die Aufstellung des Bebauungsplans.

### 4.3.4 Baumschutzsatzung

Eine Baumschutzsatzung für die Gemeinde Kisdorf existiert nicht.

### 4.3.5 Denkmalschutz/ Archäologische Denkmale

Zum Vorkommen archäologischer Bau- und Bodendenkmäler oder ur- und frühgeschichtlicher Fundplätze im Plangebiet liegen bislang keine Erkenntnisse vor.

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 15 des Gesetzes zum Schutz der Denkmale des Landes Schleswig-Holstein (DSchG SH) vom 30.12.2014 (GVBl. 2015, 2) alle kulturhistorischen Funde unverzüglich und ohne sie vorher zu verändern der zuständigen Dienststelle gemeldet werden müssen.

Dort ist außerdem der Beginn der Erschließungsmaßnahmen spätestens 3 Wochen vorab mitzuteilen, damit eine fachgerechte denkmalpflegerische Kontrolle der Bauarbeiten erfolgen kann. Sollte dabei Denkmalsubstanz zu Tage treten, so ist für deren fachgerechte Dokumentation und Bergung ausreichend Zeit einzuräumen.

#### **4.3.6 Boden, Altlasten, Altablagerungen, Kampfmittel**

##### Boden

Die natürlichen Bodenfunktionen Versickerungsfähigkeit, Filter- und Pufferkapazität gegenüber Schadstoffen, Wasserspeichervermögen und Lebensraum für Pflanzen und Tiere sind im Rahmen der landwirtschaftlichen Hofnutzung stark gestört und im Bereich der hofnahen Freiflächen ungestört.

Das Grünland des Plangebietes ist durch eine Bodenschichtung aus Mutterboden, Auffüllungen, Sand, Geschiebelehm, Geschiebemergel, Torf und vereinzelt Mude geprägt, die als durchlässig bis stark durchlässig eingestuft werden kann.

Für die Beurteilung des Baugrunds sind durch den Dipl.-Geol. Axel Kion im Februar 2022 im Rahmen einer orientierenden Vorerkundung 17 Sondierbohrungen in Tiefen von 6,0 m bis zu 8,0 m unter Gelände ausgeführt worden. Die Ergebnisse aus dem Bericht werden auszugsweise wiedergegeben:

“Nach Auswertung der Aufschlüsse ergeben sich folgende Bodenschichtungen:

##### *Mutterboden (Mu)*

In einigen Aufschlüssen steht ab GOK ein gemittelt etwa 0,50 m mächtiger Mutterbodenhorizont an. Dieser ist im südlichen und westlichen Geländebereich vorzufinden.

##### *Auffüllung (A)*

Eine dunkelbraune bis braune, anthropogene Auffüllung wurde ab GOK bis gemittelt etwa 1,40 m u. GOK im mittleren bis nordöstlichen Teil erkundet. Die locker bis mittel- dicht gelagerten, überwiegend erdfeuchten Schichten sind sandig ausgebildet und weisen teilweise humose Anteile auf. Hauptbestandteil bildet Mittelsand mit feinsandigen, schluffigen, grobsandigen und kiesigen Beimengungen. Zudem wurden vereinzelt Be- ton- und Ziegelreste sowie Schlackereste festgestellt (BS 3-4, BS 12-13).

##### *Sand (S)*

Braune, beigefarbene oder graue Sande wurden hauptsächlich im westlichen sowie teilweise im mittleren Bereich der untersuchten Fläche festgestellt. Hauptbestandteil bilden Mittelsande, die vereinzelt von Feinsanden (z. B. BS 6 und 11) überlagert werden. Zudem wurden fein- und grobsandige sowie schluffige und teilweise kiesige Anteile festgestellt.

In BS 15-17 wurden z. T. lehmige Sande ausgemacht. Im Westen entlang der Straße "An de Loh" werden die Sande ab gemittelt etwa 3,35 m u. GOK von organischen Torf- und Muddeschichten mit unterschiedlichen Mächtigkeiten durchbrochen. Die teilweise zunächst erdfeuchten Sande werden in jedem Aufschluss oberflächennah ab unterschiedlichen Tiefen wasserführend.

##### *Geschiebelehm (Lg)*

Im östlichen Geländebereich ist der Untergrund überwiegend bindig ausgeprägt. Im Liegenden zum Mutterboden bzw. zur Auffüllung wurde hier zunächst erdfeuchter Geschiebelehm, welcher von Geschiebemergel unterlagert wird, in verschiedenen Mächtigkeiten angetroffen. Im mittleren Geländeteil wurde ebenfalls Geschiebelehm festgestellt. Dieser wird vorwiegend von Sanden unterlagert. Zudem wurden vereinzelt wasserführende Sandbänder ausgemacht.

### *Geschiebemergel (Mg)*

Anstehender Lehm wird in unterschiedlichen Tiefen von überwiegend steif ausgebildetem Geschiebemergel unterlagert. Der graue bis braungraue Mergel steht bis zur Bohrendtiefe von 6,00 m bzw. 8,00 m u. GOK an und wurde ebenfalls im mittleren bis östlichen Bereich des Geländes erkundet.

### *Torf (H)*

Torf steht in den Bohrungen BS 17, 11, 3 und 9 ab gemittelt etwa 3,55 m u. GOK an und weist verschiedene Mächtigkeiten von ca. 0,10 m auf.

### *Mudde (F)*

In BS 9 und 15 wurden geringmächtige Muddeschichten, mit Mächtigkeiten von 0,05 m bis 0,50 m, erkundet.

### Grundwasser

In allen Bohrpunkten konnten Wasserstände zwischen Geländeoberkante und ca. 5,90 m u. GOK erkundet werden. Es handelt sich hierbei teilweise um Grundwasser sowie um Stau- oder Sickerwasser oberhalb bzw. innerhalb der bindigen Geschiebeböden.

In Abhängigkeit von Dauer und Intensität von Niederschlagsereignissen, ist mit höheren Wasserständen zu rechnen. Aufgrund der uneinheitlichen Wasserstände und der oberflächennahen bindigen Böden empfehlen wir einen Bemessungswasserstand ab GOK anzusetzen.

### Versickerung von Oberflächenwasser

Die Bemessung von Versickerungsanlagen erfolgt nach dem von der "Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V." herausgegebenen Arbeitsblatt "DWA-A 138". Für eine dezentrale Versickerung von nicht belastetem Oberflächenwasser kommen danach nur Lockergesteine mit einem Durchlässigkeitsbeiwert zwischen  $1 \times 10^{-3}$  und  $1 \times 10^{-6}$  [m/s] in Frage.

Zusätzlich muss für eine ausreichende Filterstrecke ein Sickerraum von mindestens 1,00 m unterhalb der Versickerungsanlage bestehen. Dieser Sickerraum ist auf dem Gelände aufgrund der hohen Wasserstände sowie oberflächennah anstehender, bindiger Böden nicht gegeben. Eine oberflächennahe Versickerung von Niederschlagswasser wird daher nicht empfohlen."

Im Rahmen der Baugrunduntersuchungen im Februar 2022 konnten Wasserstände zwischen Geländeoberkante und ca. 5,90m unter Geländeoberkante erkundet werden. Eine Vorflut für das Plangebiet ist durch einen im Osten und Südosten das Plangebiet begrenzenden offenen Graben (Grenzgraben) gegeben. Dieser Graben verläuft jenseits der Südgrenze nach Süden in eine Verrohrung unterhalb der angrenzenden Hofstelle weiter nach Süden. In den Graben werden zahlreiche Flächendrainagen aus dem Plangebiet eingeleitet. Das Oberflächenwasser der Straße *An der Loh* wird im Südosten über einen parallel zur Straße verlaufenden Graben versickert.

### Altlasten

Im Plangebiet befinden sich keine Altlastenverdachtsflächen und Altlasten. In der Analytik von vier Mischproben ergaben sich keine Hinweise auf Bodenbelastungen. Sämtliche Werte liegen unterhalb der Bemessungsgrenzen. Gemäß LAGA Zuordnung sind die Böden als unbelastet einzustufen.

### Hinweis:

Bei Bau- und Erdarbeiten ist die untere Bodenschutzbehörde zu informieren, wenn Hinweise auf Altablagerungen gefunden werden.

### Kampfmittelverdacht

Die Gemeinde Kisdorf stellt kein Verdachtsgebiet für Kampfmittel bzw. Munitionsfunde dar.

Hinweis:

Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass Zufallsfunde von Munition nie gänzlich auszuschließen sind. Dieser Hinweis steht jedoch nicht im Widerspruch zur grundsätzlichen Freigabe der beabsichtigten Bauarbeiten. Sollten Kampfmittel gefunden werden, ist aus Sicherheitsgründen die Erdarbeit einzustellen und umgehend der Kampfmittelräumdienst bzw. die Polizei zu benachrichtigen.

### **4.3.7 Stellplatzsatzung**

Für die Gemeinde Kisdorf gibt es keine Stellplatzsatzung.

### **4.3.8 Ortsentwicklungskonzept**

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Kisdorf hat am 17.01.2019 die Aufstellung eines gemeindlichen Ortsentwicklungskonzeptes (OEK) beschlossen, um die geplanten Ziele der gemeindlichen Siedlungsentwicklung für die kommenden Jahre zusammenzufassen.

Das Ortsentwicklungskonzept stellt hierbei einen städtebaulichen Rahmenplan als informelles Planwerk dar, welches nach § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB bei der Aufstellung von Bebauungsplänen zu berücksichtigen ist.

Das Motto des Ortsentwicklungskonzeptes lautet *„Zielsicher und zuverlässig in die Zukunft.“*

Im Rahmen des OEK hat sich die Gemeinde Kisdorf mit den Möglichkeiten ihrer zukünftigen Entwicklung vor dem Hintergrund des demographischen Wandels auseinandergesetzt. Wichtige Aspekte sind neben der Wohn- und Freiraumgestaltung auch die Gestaltung des öffentlichen Verkehrsraums.

Im Rahmen des OEK werden Potenzialflächen innerhalb Kisdorfs zur Entwicklung von Wohnraum festgehalten, hierbei wird u.a. ein Teilbereich nordöstlich des hier vorliegenden Geltungsbereiches identifiziert. Zudem geht das OEK bereits auf den in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan Nr. 37 „An de Loh“ ein.

Gemäß OEK wird für die zukünftige Siedlungsentwicklung der Gemeinde festgehalten, dass durch die Förderung der baulichen Nachverdichtung die Neuinanspruchnahme von Außenbereichsflächen reduziert werden kann. Ehemalige Hofstellen und landwirtschaftliche Betriebe stellen hierbei ein Nachverdichtungspotenzial dar. Die hier vorliegende Planung entspricht somit den Vorgaben des Ortsentwicklungskonzeptes.

## **4.4 Andere planerisch beachtliche Tatbestände**

### **4.4.1 Fachtechnische Untersuchungen und Gutachten**

#### **4.4.1.1 Baugrunduntersuchung**

Im Februar 2022 wurde im Plangebiet eine orientierende Vorerkundung mit 17 Sondierungen in Tiefen von 6,0 bis 8,0 m unter Geländeoberkante durchgeführt. Sie führte zu dem Ergebnis, dass der Boden unbelastet ist. Eine oberflächennahe Versickerung von Niederschlagswasser wird nicht empfohlen.

#### **4.4.1.2 Baumgutachten**

Der Baumbestand im Plangebiet wurde im Februar 2022 auf der Grundlage einer örtlichen Begehung tabellarisch und kartografisch erfasst. Im August 2022 wurde eine vertiefende Erfassung und Bewertung des Gesundheitszustands der alten Winterlinden-Reihe entlang der Straße An de Loh durchgeführt.

#### 4.4.1.3 Faunistische Untersuchung

Bis Anfang Dezember 2022 wurde eine Erfassung artenschutzrechtlich relevanter Arten sowie Artenschutzprüfung für das Plangebiet durchgeführt.

#### 4.4.1.4 Verkehrliche Stellungnahme

Im Juni 2022 wurde eine verkehrstechnische Stellungnahme zu den verkehrlichen Auswirkungen des Vorhabens auf den Knotenpunkt der L 233 / „An de Loh“ als auch für die weiteren benachbarten Knotenpunkte von Straßen im Gemeindegebiet erarbeitet.

#### 4.4.1.5 Entwässerungskonzept

Im Oktober 2022 wurde Entwässerungskonzept für die Ableitung des Niederschlags- und Schmutzwassers von den Neubauflächen erarbeitet. Zielsetzung ist eine zentrale, vollständige Oberflächenwasserbewirtschaftung im Planungsraum.

#### 4.4.1.6 Geruchsgutachten

Im Juni 2023 wurde eine Prognose zur geruchlichen Auswirkung der 3 angrenzenden landwirtschaftlichen Betriebsflächen mit Tierhaltungen auf das Plangebiet erstellt.

## 5 Planinhalt

---

### 5.1 Bebauungs-, Nutzungs- und Erschließungskonzept

Die Aufstellung des hier vorliegenden Bebauungsplans dient der Schaffung einer planungsrechtlichen Grundlage für die Entwicklung eines Wohngebietes in der Gemeinde Kisdorf. Hierdurch soll die bestehende Siedlungskante geschlossen und ein bereits anthropogen überformtes Gebiet nachgenutzt werden und so zusätzlicher Wohnraum für Kisdorf geschaffen werden.

Das derzeitige Bebauungskonzept sieht die Schaffung von etwa 21 Einfamilienhäusern in einer aufgelockerten Bauweise vor. Der östliche Teil des Plangebietes, welcher derzeit eine unbebaute Grünfläche aufweist, soll auch weiterhin von einer Bebauung freigehalten werden, um damit am Siedlungsrand einen behutsamen Übergang zur freien Landschaft auszuformulieren. Hier sind lediglich ein Spielplatz sowie eine Regenrückhaltefläche vorgesehen. Durch eine aufgelockerte Bebauung mit Einfamilienhäusern als Gebäudetyp, wird der ländliche Charakter Kisdorfs und die ortstypische Bauweise aufgegriffen. Ebenso wird durch die Festsetzung von maximal einem zulässigen Vollgeschoss die Höhenentwicklung der umliegenden Bebauung aufgegriffen und eine ortsbildungsverträgliche Entwicklung verhindert.

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes soll von der Straße *An de Loh* aus erfolgen und innerhalb des Plangebietes durch eine Ringstraße gesichert werden.

Die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 37 entspricht den Zielsetzungen des § 1 Abs. 6 Nr. 1-4 BauGB. So wird ein Angebot an neuem Wohnraum geschaffen, das sich gerade auch an (junge) Familien richtet. Durch die Schaffung eines Spielplatzes innerhalb des Plangebietes wird darüber hinaus den sozialen Bedürfnissen der zukünftigen Bewohnerinnen und Bewohner entsprochen und eine entstehende Nachfrage gedeckt. Durch die Realisierung des Vorhabens wird zudem ein bestehender Ortsteil, welcher v.a. wohnbaulich geprägt ist, erweitert. Das Plangebiet eignet sich aufgrund seiner Lage sowie der Nähe zur bestehenden Wohnbebauung besonders gut für die angestrebte Nutzung. Im Zusammenspiel mit den im Umfeld bereits vorhandenen Wohnnutzungen wird die Funktionsfähigkeit des Ortsteils insgesamt gestützt und der Zielsetzung, der Vermeidung einer Zersiedelung sowie dem baulichen Anschluss an Siedlungsrändern, entsprochen.

Durch die planungsrechtliche Sicherung von Begrünungsmaßnahmen sowie dem Ausschluss von Bebauung im östlichen Teil des Plangebietes wird auch den Belangen des Umweltschutzes gemäß § 1

Abs. 6 Nr. 7 BauGB Rechnung getragen.

## 5.2 Baugebiet nach BauNVO

### 5.2.1 Reines Wohngebiet

Übergeordnetes Planungsziel ist die Schaffung eines Wohnquartiers bestehend aus Einfamilienhäusern. Entsprechend des Nutzungskonzeptes sollen durch die Aufstellung des B-Planes Nr. 37 die wohnbauliche Nutzung derzeit landwirtschaftlich genutzter bzw. brachliegender Flächen vorbereitet und damit primär der Nachfrage nach gartenbezogenem Wohnraum vor allem für junge Familien in Form von Einfamilienhäusern in durchgrünter Wohnquartieren Rechnung getragen werden.

Das Plangebiet eignet sich aufgrund der umliegenden Gebietsprägung in Form von bereits vorhandener Wohnbebauung im westlichen Umfeld des Gebietes für die Entwicklung eines Wohngebietes. Aufgrund der Lage am Siedlungsrand und dem angrenzenden Naturraum im Osten bzw. Süden des Plangebietes sind die Voraussetzungen für ein ruhiges Wohngebiet gegeben, bei dem auch ein Bezug zur freien Landschaft hergestellt werden kann.

Um die Bauflächen möglichst weitgehend für die vorgesehene und städtebauliche gewünschte Nutzung „Wohnen“ zu sichern, weist der Bebauungsplan die Neubauflächen als **reines Wohngebiet (WR)** gemäß § 3 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) aus. Durch die geplante Nutzung „Wohnen“ reagiert das Vorhaben auf die vorhandene Vorprägung im Umfeld und trägt zur Schaffung zusätzlichen innerstädtischen Wohnraums bei. Zudem wird mit der Ausweisung als reines Wohngebiet dem Planungsziel entsprochen, eine für die westlich angrenzende, vorhandene Wohnnutzung und für die vorhandenen Landschaftsstrukturen verträgliche Nutzung zu gewährleisten. Störende Handwerks- und Gewerbebetriebe, die die Wohnqualität der vorhandenen und geplanten Wohnnutzung oder die landschaftsplanerischen Zielsetzungen erheblich beeinträchtigen könnten, sind somit ausgeschlossen.

Ein reines Wohngebiet dient gemäß § 3 BauNVO dem Wohnen, weshalb Wohngebäude und Anlagen zur Kinderbetreuung, die den Bedürfnissen der Bewohner des Gebietes dienen, allgemein zulässig sind. Darüberhinausgehende Nutzungen, wie Läden und nicht störende Handwerksbetriebe, die zur Deckung des täglichen Bedarfs für die Bewohner des Gebietes dienen, sowie kleine Betriebe des Beherbergungsgewerbes sowie sonstige Anlagen für soziale Zwecke sowie den Bedürfnissen der Bewohner des Gebietes dienende Anlagen für kirchliche, kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke können ausnahmsweise zugelassen werden. Die laut § 3 (1) Nr. 1 BauNVO im Regelfall ausnahmsweise zulässigen kleinen Betriebe des Beherbergungsgewerbes sind für das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 37 unzulässig.

Die derzeitige Planung für das Gebiet sieht bisher lediglich die Schaffung von Wohnhäusern in Form von Einfamilienhäusern vor, sowie die Schaffung einer Spielfläche und eines Regenrückhaltebeckens.

Mit der Festsetzung eines reinen Wohngebietes (WR) wird sichergestellt, dass Wohnen die Hauptnutzung bildet.

Um das abgestimmte städtebauliche Konzept planungsrechtlich weiter abzusichern und um Fehlentwicklungen zu vermeiden, werden im Bebauungsplan aus dem in reinen Wohngebieten ausnahmsweise zulässigen Nutzungsspektrum folgende Nutzungen ausgeschlossen:

*„In dem reinen Wohngebiet (WR) sind die nach § 3 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO ausnahmsweise zulässigen kleinen Betriebe des Beherbergungsgewerbes unzulässig.“ (vgl. textliche Festsetzung Nr. 1.1.)*

Die in den reinen Wohngebieten gemäß § 3 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO ausnahmsweise zulässigen kleinen Betriebe des Beherbergungsgewerbes werden als mit dem angestrebten Gebietscharakter unvereinbare Nutzung ausgeschlossen, da sie die gewünschte Art der Wohnnutzung bzw. den Gebietscharakter gefährden könnten und dem primären Planungsziel, Wohnraum zu entwickeln, entgegenstehen.

*Betriebe des Beherbergungsgewerbes* bieten temporäre Formen der Unterbringung an, tragen allerdings wenig zu stabilen und weitgehend konstanten Nachbarschaften im Quartier bei. Mit der Ansiedlung von kleinen Betrieben des Beherbergungsgewerbes, die in einem reinen Wohngebiet ausnahmsweise zulässig wären, können aufgrund ihrer wechselnden Gäste und der damit einhergehenden Fluktuation auch erhebliche Störungen verbunden sein, die tendenziell mit der Größe des Betriebs zunehmen. Zum Beispiel lassen Betriebe des Beherbergungsgewerbes eine nicht unerhebliche Zunahme des nächtlichen Verkehrs, durch teils erst zu später Stunde anreisende Gäste erwarten. Auch besteht die Gefahr, dass durch Personen, die sich nur kurzfristig in einem Wohngebiet aufhalten, weniger Rücksicht auf die Anwohner genommen wird. Mögliche Konflikte resultieren hierbei u.a. aus den unterschiedlichen Tagesrhythmen von Feriengästen und Anwohnern. Aus den genannten nutzungsstrukturellen und umweltrelevanten Gründen wird daher diese Nutzung im reinen Wohngebiet ausgeschlossen. Auf diese Weise wird zu dem primären Ziel ein Wohngebiet zu schaffen, beigetragen.

### **5.3 Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Grundstücksfläche, Bauweise**

Die im Bebauungsplan zur Realisierung des Bebauungskonzepts erforderlichen Regelungen zum Maß der baulichen Nutzung werden durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ), einer Grundfläche (GR) einer Zahl der Vollgeschosse und Gebäude- und Traufhöhe, jeweils als Höchstmaß, getroffen, zudem durch die überbaubaren Grundstücksflächen und durch Festsetzungen zur Bauweise definiert.

#### **5.3.1 Grundflächenzahl/ Grundfläche**

Die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) definiert, welcher Anteil des gesamten reinen Wohngebietes durch bauliche Anlagen überbaut werden darf. Auf diese Weise wird das Maß an Flächenversiegelung auf ein gewisses Maß begrenzt und hierdurch der Schutz der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB genannten Schutzgüter Boden und Fläche gefördert. Bei der Festlegung der GRZ werden die in § 17 BauNVO genannten Orientierungswerte berücksichtigt.

In den reinen Wohngebieten (WR) wird eine GRZ von 0,3 festgesetzt und es sind ausschließlich Einzelhäuser zulässig. Damit bleibt die GRZ hinter der für reine Wohngebiete vorgegebenen Orientierungswerten gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO von 0,4 zurück.

Daraus ergibt sich die Möglichkeit 30% der jeweiligen Grundstücksfläche für bauliche Hauptanlagen in Anspruch nehmen zu können, wodurch den nach § 17 Absatz 1 BauNVO für reine Wohngebiete vorgegebenen Orientierungswerten entsprochen und im gesamten Plangebiet ein ausgewogenes Verhältnis zwischen bebauten und unbebauten Grundstücksflächen erzielt wird.

Bei der Ermittlung der Grundfläche sind gemäß § 19 Absatz 4 BauNVO die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, mitzurechnen. Die zulässige Grundflächenzahl darf allerdings nach § 19 Absatz 4 BauNVO durch die Grundflächen der dort bezeichneten Anlagen bis zu 50 vom Hundert überschritten werden, höchstens jedoch bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8. Das bedeutet für das reine Wohngebiet eine Überschreitung von bis zu einer GRZ von 0,45. Diese Überschreitungsmöglichkeit ist besonders im Hinblick auf die Unterbringung des ruhenden Verkehrs, die die Qualität und damit Marktfähigkeit der möglichen Wohnbebauung bedingt, erforderlich. Im Umkehrschluss bleiben mindestens 55 % des Wohngrundstücks unversiegelt. Die festgesetzten Grundflächenzahlen sowie deren Überschreitung gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO erlaubt insgesamt eine zeitgemäße und der Größe der Baufelder angemessene bauliche Dichte.

Zusätzlich wird für das reine Wohngebiet die maximal zulässige Grundfläche (GR) auf 200 m<sup>2</sup> pro Grundstück für die Grundfläche der Hauptgebäude begrenzt. Hierzu wird ergänzend folgende textliche Festsetzung getroffen:

*„In dem reinen Wohngebiet (WR) darf die Größe der Grundfläche der Hauptgebäude 200 m<sup>2</sup> nicht überschreiten.“ (vgl. textliche Festsetzung Nr. 3.1)*



Durch diese ergänzende Festsetzung wird sichergestellt, dass großvolumige Bauten nicht errichtet werden können. Eine solche Bebauung entspräche nicht der umliegenden Bestandsbebauung und dem angestrebten Charakter des Plangebietes.

### 5.3.2 Höhe baulicher Anlagen

Neben den Festsetzungen einer zulässigen GRZ bzw. GR werden im Bebauungsplan Regelungen zur maximal zulässigen Höhe der baulichen Anlagen getroffen und so die dreidimensionale Ausdehnung der Baukörper weiter konkretisiert.

Dies geschieht zum einen über die maximal zulässige Anzahl von Vollgeschossen sowie über die maximal zulässige Gebäude- bzw. Firsthöhe (GH/ FH).

Um eine maßstäbliche Anpassung der Neubaukörper an die bestehende Wohngebietsbebauung westlich der Straße *An de Loh* zu erreichen und um die Eingriffe in das Landschaftsbild an dieser Stelle zu minimieren, werden für das reine Wohngebiet lediglich Gebäude mit einem Vollgeschoss zugelassen.

In Kombination der Festsetzung von maximal einem Vollgeschoss wird - an der angrenzenden Bebauung orientierend - für das reine Wohngebiet die maximal zulässige Gebäudehöhe (GH) für geneigte Dächer auf 9,0 m sowie die Traufhöhe (TH) auf 4,5 m (jeweils tatsächliche Höhe) begrenzt. Zudem wird bei Hauptgebäuden mit Pultdach oder flachgeneigtem Dach (mit einer Neigung bis zu 20 Grad) bzw. Flachdach auch die Gebäudehöhe (GH) auf maximal 7,0 m begrenzt.

Die Höhenfestsetzungen beziehen sich dabei auf den in der Planzeichnung dargestellten nächstgelegenen Bezugspunkt (Bz), welcher jeweils in Meter über Normalhöhennull (ü. NHN) dargestellt ist. Um die Festsetzungen bezüglich der Höhenentwicklung der Bebauung weiter zu konkretisieren, werden ergänzend die folgenden textlichen Festsetzungen im Bebauungsplan getroffen:

*„Der Bezugspunkt (Bz) für die festgesetzten maximalen Gebäude- und Traufhöhen ist die Höhe in Metern über Normalhöhennull (NHN) des in der Planzeichnung (Teil A) dargestellten und nächstgelegenen Bezugspunkts.“ (vgl. textliche Festsetzung Nr. 2.1)*

*„In dem reinen Wohngebiet (WR) beträgt für geneigte Dächer die höchstzulässige Gebäudehöhe (GH) 9,0 m und die höchstzulässige Traufhöhe (TH) 4,5 m. Für Pultdächer und flachgeneigte Dächer (mit einer Neigung bis 20 Grad) bzw. Flachdächer beträgt die maximale Gebäudehöhe (GH) 7,0 m.“ (vgl. textliche Festsetzung Nr. 2.3)*

Durch die Festsetzung einer maximal zulässigen Geschossanzahl sowie der maximal zulässigen Gebäude- bzw. Firsthöhe, wird ein einheitliches städtebauliches Bild gesichert und auf die umliegende Bestandsbebauung *Rücksicht genommen*. Grundsätzlich soll auf den Dächern auch die Unterbringung von solartechnischen Anlagen/ Anlagen zur Energiegewinnung zugelassen werden (textliche Festsetzung Nr. 8.4). Die Ausnutzung der maximalen Gebäudehöhe für die eigentliche Wohnnutzung bei nur einem zulässigen Vollgeschoss soll dabei nicht beschränkt werden, weshalb eine Überschreitung der maximalen Gebäudehöhe für die vorgenannten Anlagen zugelassen wird. Durch die Begrenzung auf maximal 1,0 m wird sichergestellt, dass die Aufbauten auf dem Dach keine übermäßigen negativen Auswirkungen auf das Erscheinungsbild des Gebietes sowie auf das Landschaftsbild entfalten:

*„Eine Überschreitung der festgesetzten maximalen Gebäudehöhen (GH) durch solartechnische Anlagen (Photovoltaik- sowie Solarthermie-Anlagen) um bis zu 1,0 m ist zulässig.“ (vgl. textliche Festsetzung Nr. 2.4)*

Um Beeinträchtigungen des Ortsbildes zu vermeiden, soll die Anlage der Erdgeschosse der Wohngebäude als Hochparterre vermieden werden. Ortstypisch ist vielmehr, dass das Erdgeschoss auf etwa Erdgleiche oder nur wenig darüber liegt. Daher wird in dem Bebauungsplan eine Regelung aufgenommen, durch die eine das Ortsbild störende Höhenlage des Erdgeschossfußbodens verhindert wird.

Andererseits sind seit einigen Jahren zunehmend Wetterextreme zu beobachten. Dazu gehören auch

Starkregenereignisse, bei denen die Wassermengen nicht ausreichend schnell versickern oder von der Kanalisation aufgenommen werden. Um die geplanten Gebäude vor dem Wassereintritt von außen zu schützen, darf der Erdgeschossfußboden bis zu 50 cm über Bezugspunkt liegen:

*„In dem reinen Wohngebiet (WR) darf die Oberkante des fertigen Erdgeschossfußbodens (Sockelhöhe) gemäß § 18 BauNVO höchstens 50 cm über dem in der Planzeichnung (Teil A) dargestellten und nächstgelegenen Bezugspunkt (Bz) sein.“ (vgl. textliche Festsetzung Nr. 2.2)*

### 5.3.3 Überbaubare Grundstücksfläche und Bauweise

Für die Neubebauung wird entsprechend der geplanten Bauform (Einzelhaus) eine offene Bauweise als auch als Gebäudetypen ausschließlich Einzelhäuser festgesetzt. Durch die bei einer offenen Bauweise bedingte Einhaltung der seitlichen Grenzabstände wird somit die ortstypische und gewünschte aufgelockerte Wirkung der Bebauung unterstützt.

Um das abgestimmte städtebauliche Konzept planungsrechtlich zu fixieren, wird im Bebauungsplan mithilfe von Baugrenzen die überbaubare Grundstücksfläche innerhalb des Plangebietes festgesetzt. Hierbei wird auf eine baukörperbezogene Festsetzung der Baugrenzen verzichtet und stattdessen ein großzügiges Baufenster definiert, innerhalb derer die zukünftige Bebauung angeordnet werden kann und gleichzeitig eine weitestgehend flexible Grundstücksnutzung ermöglicht wird.

Grundsätzlich verlaufen die Baugrenzen in einem Abstand von mindestens 3,0 m (bauordnungsrechtlich vorgegebene Mindestabstand) zu den jeweiligen Grenzen der Baugebiete, wobei dieser Abstand zum Teil variiert: So wird im Norden des Plangebietes ein Abstand von 5,0 m zu den Grenzen des Geltungsbereiches eingehalten, um Rücksicht auf die angrenzende Bebauung zu nehmen. Im Süden des Plangebietes wird die überbaubare Fläche durch das festgesetzte Leitungsrecht (*siehe hierzu Kap 5.8 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte*)

begrenzt. Im Osten des Plangebietes orientieren sich die festgesetzten Baugrenzen an der Flucht der Bestandsbebauung nördlich des Plangebietes und damit an der festgelegten Landesbaugrenze. Auf diese Weise wird eine einheitliche Raumkante als Siedlungsabschluss ausgebildet.

Um einen ausreichenden Schutz der Flächen für die Erhaltung der Bäume entlang der Straße *An de Loh* am westlichen Plangebietsrand zu gewährleisten, wird ebenfalls ein Abstand der Baugrenzen zum Kronenbereich von mindestens 3,0 m festgesetzt. Auf diese Weise wird auch im Rahmen der Baumaßnahmen ein ausreichender Schutz der Bäume gewährleistet.

Neben der planungsrechtlichen Steuerung der überbaubaren Grundstücksfläche durch die Festsetzung von Baugrenzen und der Festsetzung von einer maximalen GR der Hauptgebäude von 200 m<sup>2</sup> werden ergänzend textliche Festsetzungen im Bebauungsplan zur Zulässigkeit von Carports, Garagen und Nebenanlagen getroffen, die verhindern sollen, dass eine orstbildunverträgliche Entwicklung stattfindet.

*„Stellplätze mit Schutzdach (Carports) und Garagen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.“ (vgl. textliche Festsetzung Nr. 3.2)*

*„Nebenanlagen sind zur Straßenseite außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche unzulässig.“ (vgl. textliche Festsetzung Nr. 3.3)*

Durch die Festsetzungen Nr. 3.2. und 3.3 wird sichergestellt, dass v.a. entlang der Straßenräume eine einheitliche Raumkante ausgebildet wird und eine schluchtartige Bebauung durch Garagen und Nebenanlagen verhindert wird und die Unterbringung offener Stellplätze im vorderen Grundstücksteil gewährleistet werden kann.

Zur weiteren Feinsteuerung der überbaubaren Grundstücksflächen wird im vorliegenden Bebauungsplan eine Fläche zeichnerisch festgesetzt, in der die Errichtung von Nebenanlagen generell ausgeschlossen ist. Der flächige Ausschluss von Nebenanlagen für beinahe den gesamten östlichen Teil des Plangebietes wird durch eine textliche Festsetzung weiter konkretisiert:

*„In den festgesetzten Bereichen mit Ausschluss von Nebenanlagen sind Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO, von denen Wirkungen wie von Gebäuden ausgehen, Garagen und überdachte Stellplätze (Carports) ausgeschlossen (§ 12 Abs. 6 BauNVO und § 14 Abs. 1 S. 3 BauNVO)“ (vgl. textliche Festsetzung Nr. 1.2)*

Diese Kombination aus zeichnerischer und textlicher Festsetzung wird getroffen, um die unbebauten und naturbelassenen Bereiche im östlichen Plangebiet sowie die daran anschließende offene Landschaft vor einer baulichen Beeinträchtigung zu schützen. Der Ausschluss von Nebenanlagen umfasst demnach bspw. auch Gartenhütten, Geräteschuppen usw. . Diese ausschließend wirkende Festsetzung kommt auch dem Schutz der natürlichen Bodenfunktionen und dem schonenden Umgang mit Boden und Fläche zugute.

## 5.4 Wohneinheiten

Zur weiteren Konkretisierung der planungsrechtlich möglichen baulichen Dichte und dem daraus entstehenden Nutzungsdruck innerhalb des Plangebietes, wird eine textliche Festsetzung zur maximal zulässigen Anzahl von Wohneinheiten getroffen.

*„In dem reinen Wohngebiet (WR) ist je Wohngebäude maximal 1 Wohneinheit zulässig.“ (vgl. textliche Festsetzung Nr. 4.1)*

Durch diese Festsetzung wird gewährleistet, dass pro Wohngebäude lediglich eine Wohneinheit untergebracht wird. Hierdurch wird eine für das Gebiet und die Umgebung verträgliche Einwohnerdichte gewährleistet und damit verbunden auch das Verkehrsaufkommen und die notwendige Anzahl an Stellplätzen reguliert. Als Wohngebäude sind Gebäude zu verstehen, die ganz oder teilweise dem Wohnen dienen. Zu Grunde zu legen ist das einzelne Wohngebäude.

## 5.5 Grünflächen

Um die sozialen Bedürfnisse der zukünftigen Bewohner sowie der bereits im Umfeld des Plangebietes wohnenden gerecht zu werden, wird im vorliegenden Bebauungsplan für den östlichen Teilbereich des Plangebietes eine **öffentliche Grünfläche** mit der Zweckbestimmung Spielplatz gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB festgesetzt.

Die geplante öffentliche Grünfläche mit Spielplatz mit einer Größe von rund 1.070 qm liegt innerhalb des ansonsten von baulichen Nebenanlagen freizuhaltenen Bereich bzw. der Maßnahmenfläche mit der Zweckbestimmung „Extensive Obstwiese“ des Plangebietes und dient daher der wohnungsnahen Freiraumversorgung. In Verbindung mit der angrenzenden Extensiven Obstwiese kann sie, als Ort der Kurzzeiterholung während des Tages oder am Feierabend dienen. Sie trägt dazu bei, die Versorgungssituation mit entsprechenden Angeboten im Ortsteil zu verbessern. Durch die Errichtung eines Spielplatzes ergeben sich keine negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Durch die abgelegene Lage des Spielplatzes besteht zudem kein Unfallrisiko durch umliegende Straßenverkehrsflächen.

Ferner wird nördlich der öffentlichen Grünfläche gelegen, eine **private Grünfläche** mit der Zweckbestimmung „Privater Garten“ gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB festgesetzt. Die Fläche soll neben den Flächen der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz und den Maßnahmenflächen mit der Zweckbestimmung Extensive Obstwiese am östlichen Plangebietsrand einen naturbelassenen (privatgenutzten) Bereich und einen grünen Freiraum und damit einen Übergang bzw. Puffer in die/ zur anschließend offenen Landschaft und zum geschützten Knick bilden. Die Fläche soll einen gärtnerischen und erholenden Charakter für den Eigentümer haben und nicht der (wohn-)baulichen Nutzung dienen, sie ist von baulichen Anlagen und sonstigen Eingriffen freizuhalten. Anpflanzungen können in Form von Gehölzen, Stauden und Rasensaaten erfolgen. Entsprechend wird folgende ergänzende textliche Festsetzung getroffen:

*„Die private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Privater Garten“ ist als Vegetationsfläche*

zu entwickeln und dauerhaft zu unterhalten. Die Errichtung von Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO, von denen Wirkungen wie von Gebäuden ausgehen, Garagen und überdachte Stellplätze (Carports) sowie den Boden versiegelnde Maßnahmen jedweder Art sind nicht zulässig.“ (vgl. textliche Festsetzung Nr. 6.2)

## 5.6 Verkehrsflächen/ Erschließung

Die Vorgaben an einen qualifizierten Bebauungsplan geben u.a. vor, dass die Erschließung des Plangebietes gesichert sein muss. Zusätzlich ergeben sich durch die geplante Entwicklung und Nutzung des Gebietes Stellplatzbedarfe, die gedeckt werden müssen. Der Bebauungsplan beinhaltet zu diesen Themen konkretisierende Festsetzungen.

Das Plangebiet wird von Westen, über die bestehende Straße *An de Loh* erschlossen. Die Straße wird hierbei anteilig in den Geltungsbereich des Bebauungsplans aufgenommen und bestandskonform im Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB als Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Hierdurch ist die verkehrliche Erschließung des Plangebietes gewährleistet.

Die verkehrliche Anbindung der geplanten Grundstücke ist über eine Zufahrtstraße mit anschließender Ringstraße geplant. Die Planstraße, welche im Nord- und Südwesten an die *Straße An de Loh* anschließt, soll hierbei als verkehrsberuhigter Bereich (umgangssprachlich oft als „Spielstraße“ bezeichnet) entsprechend - *entsprechend dem Verkehrszeichen 325.1* - ausgebaut werden und wird entsprechend als Straßenverkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung Verkehrsberuhigter Bereich gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB festgesetzt. Die Verkehrsberuhigung soll durch ein Mischprinzip (keine Trennung zwischen Gehweg und Fahrbahn) und Parken nur auf extra gekennzeichneten Flächen, wodurch eine wechselseitige Einengung erfolgt, erreicht werden. Auf der nach dem Mischprinzip ausgebildeten Verkehrsfläche sollen sich KFZ-Verkehr, Radfahrer und Fußgänger gleichberechtigt bewegen können. Das Erschließungskonzept sieht innerhalb der 6,5 m breiten Ringstraße sieben öffentliche Parkplätze vor, die parallel zur Fahrtrichtung versetzt im Straßenraum angeordnet werden und so geschwindigkeitsdämpfend wirken. Angrenzend an die öffentlichen Parkplätze sind zudem einzelne Straßenbäume vorgesehen, die den Verkehrsraum weiter gliedern und eine Mindestbegrünung des Gebietes sichern.

Rückwärtig (in zweiter Reihe) gelegene Grundstücke, deren Grundstücksflächen nicht unmittelbar an die befahrbare öffentliche Verkehrsfläche angrenzen, sind entweder als Pfeifenstielgrundstücke auszubilden oder die Erschließung ist über eine befahrbare öffentlich-rechtlich gesicherte Zufahrt (Baulast nach § 83 LBO) an die befahrbare öffentliche Verkehrsfläche mit den jeweiligen Eigentümern entsprechend vertraglich zu regeln.

Hinweis: Die verkehrsrechtliche Anordnung eines verkehrsberuhigten Bereichs (umgangssprachlich „Spielstraße“) bedarf eines gesonderten Verfahrens, welches vor dem Ausbau der Straße bei der Verkehrsaufsicht Segeberg zu beantragen ist.

Abgehend von der nordöstlichen Ecke der geplanten Ringstraße wird im Bebauungsplan eine von Westen nach Osten verlaufende, 3,0 m breite Straßenverkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung öffentlicher Fußweg festgesetzt. Diese öffentliche Wegeverbindung dient der Erschließung des öffentlichen Spielplatzes, welcher am Ostrand des Plangebietes vorgesehen ist (vgl. Kap. 5.5 Grünflächen).

Um eine gesicherte fußläufige Erschließung in und aus dem Plangebiet in die angrenzenden Wohngebiete heraus zu sichern, soll südlich der geplanten Zufahrt in das Plangebiet und südlich der Zufahrt in die Straße *Etzberg* eine zusätzliche ca. 3 Meter breite Querungsmöglichkeit in der Straße *An de Loh* realisiert werden. Die Umsetzung der Maßnahme wird über einen städtebaulichen Vertrag zwischen der Vorhabenträgerin und der Gemeinde gesichert.

Zur Erschließung, Bewirtschaftung und Unterhaltung des geplanten Regenrückhaltebeckens (siehe hierzu Kap. 7.2 Oberflächenentwässerung, Abwasserbeseitigung) ist ferner eine 3,0 m breite Zufahrt

von der südöstlichen Ecke der geplanten Ringstraße als Straßenverkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung Verkehrsberuhigter Bereich vorgesehen. Diese Zufahrt dient gleichzeitig der Erschließung der geplanten südöstlichen privaten Grundstücksfläche.

Eine Ermittlung des zusätzlichen Verkehrsaufkommens im Juni 2022 infolge des Plangebietes (mit 21 Wohneinheiten sowie unter Einbeziehung des bestehenden Wohnhauses) hat gezeigt, dass der Knotenpunkt L 233 / „An de Loh“ sowie die innergemeindlichen Straßen aus verkehrlicher Sicht unauffällig sind. Durch die geringe Zunahme der Verkehre aus der Erschließung des B-Plans 37 sind keine signifikanten Verschlechterungen für die Abwicklung der Verkehre, sowohl im Bereich des Knotenpunktes der L 233 / „An de Loh“ als auch für die weiteren benachbarten Knotenpunkte von Straßen im Gemeindegebiet zu erwarten.

## 5.7 Garagen und Stellplätze

Im Sinne eines einheitlichen Ortsbildes und zur Sicherung einer städtebaulichen Qualität trifft der Bebauungsplan in Kombination mit der Festsetzung der Baugrenze in einem Abstand von 3,0 m zur Planstraße weitere Festsetzungen zur Anordnung und Ausgestaltung von Stellplätzen und Nebenanlagen. Ziel des Bebauungsplanes ist es auch zukünftig dem vorhandenen angrenzenden Siedlungscharakter entsprechend, sogenannte Vorgartenzonen zu erhalten. Zudem soll verhindert werden, dass in den Bereichen zwischen der geplanten Straße und der zukünftigen Bebauung eine optisch einschränkende, barrierehafte Ansammlung von baulich befestigten Stellplatzanlagen wie Garagen und Carports entsteht, wodurch wiederum die Einsehbarkeit der Planstraße bzw. die Verkehrssicherheit im Plangebiet gewahrt bleibt und gleichzeitig auch die Aufenthaltsqualität im Straßenraum gefördert wird. Dies wird über die folgenden Festsetzungen entsprechend gesichert:

*„Stellplätze mit Schutzdach (Carports) und Garagen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.“ (vgl. textliche Festsetzung Nr. 3.2)*

## 5.8 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Um die Entwässerung des anfallenden Niederschlagswassers innerhalb des Plangebietes zu gewährleisten, wurde im Rahmen der Erschließungsplanung auch die Rückhaltung und die Abfuhr des auftretenden Regenwassers berücksichtigt. Daraus hervorgehend wird im vorliegenden Bebauungsplan eine Fläche für die Regelung des Wasserabflusses mit der Zweckbestimmung Regenrückhaltebecken festgesetzt (siehe hierzu Kap. 5.9 Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses). Aus der Herstellung eines Regenrückhaltebeckens ergibt sich die Notwendigkeit von Leitungen, um das gesammelte Regenwasser gedrosselt in das öffentliche Sietnetz einzuleiten.

Zur planungsrechtlichen Absicherung der notwendigen Leitungen und der erforderlichen Unterhaltung der Anlagen werden im Bebauungsplan Nr. 37 zeichnerisch eine mit einem 2,0 m breiten Leitungsrecht belegte Fläche im Süden des Plangebietes festgesetzt sowie die 3,0 m breite festgesetzte Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung verkehrsberuhigter Bereich im Südosten, welche gleichzeitig der Erschließung des geplanten südöstlichen Grundstücks dienen soll, als auch folgende ergänzende textliche Festsetzung getroffen:

*„Das festgesetzte Leitungsrecht (L) umfasst die Befugnis der Ver- und Entsorgungsunternehmen unterirdische Leitungen zu verlegen und zu unterhalten. Nutzungen (z.B. eine dauerhafte Überbauung), welche die Unterhaltung und Bewirtschaftung beeinträchtigen können, sind unzulässig. Begünstigte ist der Eigenbetrieb Wasserversorgung, Kamper Weg 38, 24568 Kaltenkirchen.“ (vgl. textliche Festsetzung Nr. 7.1)*

Eine Überbauung der Leitungen mit Hauptgebäuden ist planungsrechtlich nicht möglich, da die Leitun-

gen außerhalb der überbaubaren Grundstückflächen verortet sind. Ferner werden entsprechend Nebenanlagen und andere Nutzungen ausgeschlossen (beispielsweise eine dauerhafte Überbauung mit Terrassen), um so die Leitungsverlegung als auch die dauerhafte Unterhaltung und Bewirtschaftung durch den begünstigten Eigenbetrieb Wasserversorgung dauerhaft zu gewähren.

## 5.9 Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses

Wie bereits in Kapitel 5.8 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte erwähnt, wurde im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ein Entwässerungskonzept für die Ableitung des Niederschlags- und Schmutzwassers von den Neubauf Flächen (24.10.2022) durch ein Ingenieurbüro erarbeitet, um den sachgerechten Umgang mit anfallendem Niederschlagswasser zu gewährleisten. Um das örtliche Sielnetz nicht zu überlasten, sieht das Entwässerungskonzept die Schaffung eines Regenrückhaltebeckens im Südosten des Plangebietes vor, in welchem anfallendes Niederschlagswasser von der Planstraße und den privaten Grundstücks- und Wegeflächen zunächst gesammelt und anschließend gedrosselt an das öffentliche Kanalnetz unterhalb der Straße *An de Loh* eingeleitet wird. Das auf kleineren Flächen (Terrassen, Zuwegungen) anfallende Niederschlagswasser kann über angrenzende Grün- und Gartenbereiche dezentral abgeleitet und versickert werden. Das Rückhaltebecken wird als Nassbecken in Erdbauweise hergestellt. Zur planungsrechtlichen Absicherung des vorgesehenen Regenrückhaltebeckens wird im Bebauungsplan eine zeichnerische Festsetzung für eine Fläche für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses mit der Zweckbestimmung Regenrückhaltebecken festgesetzt.

Hinweis:

Das Regenrückhaltebecken ist als Nassbecken konzipiert. Im Rahmen der Genehmigungsplanung hat aus naturschutzfachlicher Sicht für die Beckenrandzonen eine Einsaat mit Regiosaat zu erfolgen.

Im Rahmen des Entwässerungskonzeptes wurde auch die Auswirkungen auf die Wasserhaushaltsbilanz gemäß dem Erlass "Wasserrechtliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein - Teil 1: Mengenbewirtschaftung, A-RW-1" beurteilt. Durch die Bewertung der Wasserhaushaltsbilanz wird die Intensität des Eingriffes durch die geplante Bebauung im Plangebiet dargestellt. Dabei wird nach den folgenden drei Fällen unterschieden:

Fall 1	weitgehend natürlicher Wasserhaushalt, bei dem keine Überprüfung erforderlich wird	
Fall 2	deutliche Schädigung des natürlichen Wasserhaushaltes, bei der eine lokale Überprüfung erforderlich wird	
Fall 3	extreme Schädigung des natürlichen Wasserhaushaltes mit der Erfordernis einer lokalen und regionalen Überprüfung	

Die Bewertung der Wasserhaushaltsbilanz für den Bebauungsplan Nr. 37 zeigt folgendes Ergebnis:

Grenzwerte	Fall 1 ± 5%	Fall 2 ± 15%
a – Abflüsse	nicht eingehalten	nicht eingehalten
g – Versickerung	eingehalten	eingehalten
v – Verdunstung	nicht eingehalten	eingehalten

In der Bewertung der Wasserhaushaltsbilanz werden die zulässigen Grenzwerte im Fall 1 nur für die

Versickerung und im Fall 2 bei einer Änderung von 15 % bei der Versickerung und der Verdunstung eingehalten. Damit ist von einer deutlichen Schädigung des Wasserhaushaltes auszugehen.

Die Abwägung der Ergebnisse erfolgt dahingehend, dass für die Erhöhung der verdunstungswirksamen Flächen für Nebengebäude eine Dachbegrünung festgesetzt ist.

Der Versickerungsanteil beträgt bei der Referenzfläche 36,1 %. Bedingt durch die in Teilbereichen oberflächennah anstehenden bindigen Böden und die hohen Wasserstände ist eine oberflächennahe Versickerung von Niederschlagswasser planerisch nicht möglich.

Durch die eingeschränkten Versickerungsmöglichkeiten in dem Plangebiet erhöht sich der Abfluss von der Fläche um rd. 19 %. Mit der Herstellung des Rückhaltebeckens werden die zusätzlichen Abflussmengen zurückgehalten und auf eine für die Krambek und die nachfolgenden Gewässer vertretbaren Menge gedrosselt.

Hinzu kommt, dass eine Teilfläche der Straße „An de Loh“, die das Wasser derzeit über Gräben und Verrohrungen direkt in die Krambek ableitet, über einen zu setzenden Straßenablauf mit an die RW-Kanalisation der Erschließung angeschlossen und somit mit über das geplante Rückhaltebecken entwässert wird.

Die anteilige Straßenfläche hat eine Größe von rd.  $A_u = 417 \text{ m}^2$ . Bei der zugrunde gelegten Niederschlagsspende von  $r_{15;0,2} = 171,0 \text{ l/(s·ha)}$  beträgt der rechnerische Abfluss von dieser Fläche  $Q_{\text{Straße}} = 7,1 \text{ l/s}$ .

Durch den Anschluss der Straßenfläche wird neben der Reinigung des Straßenwassers eine geringfügige Reduzierung der Einleitmenge in die Gewässer erreicht.

$$Q_{\text{Straße}} = - 7,1 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{drmax}} = +5,1 \text{ l/s } Q$$

$$\text{Einleit} = - 2,0 \text{ l/s}$$

Der Anteil der verdunstungswirksamen Flächen wird durch die Erschließung von 63 % auf 50 % reduziert. Mit den im Bebauungsplan vorgesehenen textlichen Festsetzungen zur Dachbegrünung der Nebengebäude werden Maßnahmen zur Kompensierung der Verdunstungsanteile und Reduzierung von Spitzenabflüssen getroffen.

In der Gesamtbetrachtung können die Abweichungen der Werte in Bezug auf die Referenzfläche akzeptiert werden. Unabhängig von weiteren Prüfungen und Maßnahmen zur Reduzierung von Abflüssen im Rahmen der weitergehenden Planungsschritte, sollen die Grundzüge für die Ableitung des Niederschlagswassers daher beibehalten werden.

Hinweis: Aktuell befindet sich auf dem Grundstück noch ein 56 m tiefer Betriebsbrunnen (1503-G007b), der im 2. Grundwasserleiter verfiltert ist. Sofern keine weitere Nutzung geplant ist, ist dieser vor der Umnutzung fachgerecht rückzubauen. Der Rückbau ist der unteren Wasserbehörde des Kreises anzuzeigen und die Zustimmung zum gewählten Rückbauverfahren einzuholen.

## 5.10 Bauliche Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen

Südlich des Plangeltungsbereichs an der Straße An der Loh 13 und 19 sowie westlich an der Straße *Etzberg 15* befinden sich drei landwirtschaftliche Betriebe mit Tierhaltungen. Im Rahmen der Bauleitplanung ist u. a. der Schutz der geplanten Bebauung vor Geruchsimmissionen sicherzustellen.

Im Rahmen der Erarbeitung eines Geruchsgutachtens im Juni 2023 erfolgte die Beurteilung auf Grundlage der Immissionsrichtwerte der Geruchsimmissionsrichtlinie und der TA Luft. Die Berechnung erfolgte mit dem Modell AUSTAL unter Berücksichtigung der meteorologischen Verhältnisse.

Für die geplanten schutzbedürftigen Nutzungen ist der Immissionswert für Wohn- und Mischgebiete von 0,10 (entspricht 10 % der Jahresstunden) heranzuziehen. Gemäß Erlass können zudem für die Zuordnung der Immissionswerte beim Übergang zum Außenbereich zur geschlossenen Wohnbebauung in Abhängigkeit vom Einzelfall Zwischenwerte bis maximal 0,15 zur Beurteilung herangezogen werden. Abstufungen, die geringer als 0,05 sind, werden als nicht sinnvoll angesehen. Die TA Luft sieht ebenfalls Zwischenwerte in Übergangsbereichen vor, sie gilt allerdings in der Bauleitplanung im Gegensatz zur Anlagengenehmigung nicht streng. Für die Geruchsbeurteilung im Außenbereich ist es gemäß TA Luft möglich, Werte von 0,20 (Regelfall) bis 0,25 (begründete Ausnahme) für Tierhaltungsgerüche heranzuziehen. Für eine Gemengelage zwischen gewerblich genutzten Gebieten und dem Wohnen genutzten Gebieten können die zum Wohnen dienenden Gebiete geltenden Immissionswerte auf einen geeigneten Zwischenwert erhöht werden. Ein Kommentar sieht für Tierhaltungsanlagen im Übergangsbereich zwischen Wohngebiet und Dorfgebiet oder Außenbereich einen Zwischenwert zwischen 0,10 und 0,15 vor.

Als Ergebnis der Untersuchung ist festzustellen, dass für die beurteilungsrelevante Gesamtbelastung eine Überschreitung des Immissionswertes von 0,10 (entspricht 10 % der Jahresstunden) für Wohn- und Mischgebiete in der nördlichen und nordwestlichen Hälfte des Plangebietes im Bereich vorgesehener schutzbedürftiger Nutzungen nicht zu erwarten ist. Allerdings kann es im östlichen und südlichen Bereich zu Überschreitungen des Immissionswertes von 0,10 kommen.

Aufgrund der unmittelbaren Lage am Siedlungsrand, stellen jedoch die südlichen und östlichen gelegenen Baufelder, als auch die drei südöstlich in zweiter Reihe gelegen Grundstücke, einen eindeutigen Übergang in den Außenbereich dar und es lässt sich daher gemäß Erlass und TA Luft für diese Baufelder ein Immissionswert von 0,15 (entspricht 15 % der Jahresstunden) heranziehen, welcher nicht überschritten wird.

Zudem ist für den Betrieb Etzberg 15 mittelfristig eine betriebliche Reduzierung vorgesehen, wodurch zumindest für die östlichen Wohngrundstücke des Plangeltungsbereichs eine Einhaltung der Irrelevanz zu erwarten ist. Für die drei südöstlich gelegenen Grundstücke in zweiter Reihe würde weiterhin eine Überschreitung des Immissionswertes für Wohn- und Mischgebiete aufgrund der Lage zum Außenbereich bis zu einem Immissionswert von 0,15 (entspricht 15 % der Jahresstunden) zugrunde gelegt werden können, wenn dort noch Geruchsimmissionen des Betriebs Etzberg 15 oberhalb des Irrelevanzkriteriums auftreten.

Der Schutz der schutzbedürftigen Nutzungen innerhalb des Plangebietes vor Belästigungen durch Geruchsimmissionen ist daher sichergestellt. Bauliche Vorkehrungen innerhalb des Plangebietes sind nicht erforderlich.

## **6 Gestalterische Festsetzungen / Örtliche Bauvorschriften**

---

Um ein einheitliches städtebauliches Bild zu schaffen, das in sich stimmig ist und sich an die an das Plangebiet angrenzenden Baugebiete anpasst, wird im Rahmen des Bebauungsplans eine Reihe von gestalterischen Festsetzungen getroffen. Sie sollen gestalterische Mindeststandards zur Sicherung und Förderung des „norddeutschen“, positiven einheitlichen Ortsbildes und zum Schutz der jeweiligen Grundstückseigentümer vor verunstaltenden baulichen Anlagen in der Nachbarschaft für die zukünftige Gestaltung von Gebäuden definieren. Es ist zudem zu berücksichtigen, dass das Plangebiet am Siedlungsrand am Übergang zur freien Landschaft liegt und damit in einem gestalterisch sensiblen Bereich. Aufgrund der gegebenen vielzähligen Möglichkeiten in der Ausführung von Einzelbauten und Grundstücksgestaltungen soll das Gesamterscheinungsbild des Baugebietes durch grundsätzliche einheitliche Festsetzungen, z.B. bei den Dachmaterialien und -farben, der Materialwahl zu den Fassaden, zu Einfriedungen etc., der Eindruck eines Siedlungszusammenhangs geschaffen werden. Es handelt sich dabei um örtliche Bauvorschriften i.S.v. Gestaltungsfestsetzungen auf Grundlage des



§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 86 LBO Schleswig-Holstein.

### Dachgestaltung

Mit dem planerischen Ziel des homogenen Orts- und Straßenbildes soll sich die zukünftige Bebauung der Hauptbaukörper hinsichtlich der Dacheindeckung am bestehenden Umfeld orientieren. Für die Dächer von Hauptgebäuden sind Flachdächer sowie flach- und geneigte (bis 45 Grad) Dächer zulässig und sollen bzgl. des Materiales und der traditionell in Norddeutschland typischen Farbgestaltung relativ einheitlich gestaltet sein. Auch Gründächer sollen generell ermöglicht werden, um damit zum Klimaschutz beizutragen. Untergeordnete Gebäudeteile (z.B. Dachgauben, Vordächer), Terrassenüberdachungen, Wintergärten, überdachte Stellplätze und Garagen i.S.d. § 12 BauNVO sowie Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO sind hiervon ausgenommen, da aufgrund der jeweiligen Größe dieser nicht davon ausgegangen werden kann, dass hier nachteilige Auswirkungen für das Straßen- und Ortsbild auftreten können. Trotz allem sollen überdachte Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen grundsätzlich als Flachdächer ausgeführt werden. Diese Dachformen ermöglichen eine aus ökologischen Gründen wünschenswerte Dachbegrünung und tragen damit zum Klimaschutz bei. Ferner können auf den Dachflächen auch Sonnenkollektoren zum Einsatz kommen. Der Bebauungsplan trifft entsprechend die folgenden Festsetzungen:

*„Die maximale Dachneigung darf 45 Grad nicht überschreiten. Die Hauptdachflächen sind dabei nur in den Farben Rot bis Rotbraun, Anthrazit bis Schwarz und Braun sowie ausschließlich aus Ton, Beton und Metall zulässig. Begrünte Dächer sind ebenfalls zulässig. Dacheindeckungen aus Ton oder Beton dürfen nicht hochglänzend ausgeführt werden. Dacheindeckungen aus Metall sind nur zulässig, wenn beschichtete Metalleindeckungen verwendet werden, die die natürliche Farbe des Metalls erhalten, nicht hochglänzend sind und den vorgenannten Farbspektren entsprechen.“ (vgl. textliche Festsetzung Nr. 9.1)*

*„Die Vorschriften unter 9.1 gelten nur für die Hauptbaukörper und nicht für untergeordnete Gebäudeteile (z.B. Dachgauben, Vordächer), Terrassenüberdachungen, Wintergärten, überdachte Stellplätze und Garagen i.S. d. § 12 BauNVO sowie Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO.“ (vgl. textliche Festsetzung Nr. 9.2)*

*„Die Dachflächen von überdachten Stellplätzen, Garagen und Nebenanlagen nach § 14 BauNVO sind als Flachdächer oder flachgeneigte Dächer (mit einer Neigung bis 20 Grad) auszubilden und zu begrünen (gem. Nr. 5.1).“ (vgl. textliche Festsetzung Nr. 9.3)*

*„Anlagen zur Energiegewinnung dürfen in die Dachflächen integriert sowie auf die Dachflächen aufgesetzt werden.“ (vgl. textliche Festsetzung Nr. 9.4)*

### Fassadengestaltung

Für die Außenwahrnehmung der Gebäude maßgeblich sowie für das Ortsbild prägend sind neben den Dachflächen auch die Fassaden der Hauptgebäude. Im Sinne der umliegenden Bestandsbebauung und einem homogenen Ortsbild werden im Bebauungsplan daher die traditionell in Norddeutschland typischen Fassadenmaterialien festgesetzt sowie die ortsbilduntypischen Fassaden aus Blockbohlen ausgeschlossen. Dies gilt jedoch nicht für Nebengebäude und überdachte Stellplätze, die nicht imstande sind, das Ortsbild zu prägen:

*„Für Außenwände ist ausschließlich die Verwendung von Klinker-, Holz- oder Putzmaterialien zulässig. Außenwände aus Blockbohlen (Blockbohlenhäuser) sind unzulässig. Die Vorschriften gelten für Hauptbaukörper.“ (vgl. textliche Festsetzung Nr. 9.5)*

### Einfriedungen

Um das Planungsziel eines als durchgrünt wahrzunehmenden Plangebiets nicht durch Einfriedungen aus anderen Materialien zu gefährden, wird im Bebauungsplan geregelt, dass die Einfriedungen zu den

öffentlichen Flächen, also im Vorgartenbereich der Baugrundstücke, lediglich aus lebenden Laubholzhecken (bis zu einer Höhe von maximal 1,5 m) bzw. lediglich die in Norddeutschland typischen geschichteten und bepflanzten Natursteinmauern ( sog. Friesenwall) (bis zu einer Höhe von maximal 1,0 m) zulässig sind.

Zäune können als Einfriedigungen nur in Kombination mit Hecken zugelassen werden, wenn diese in einer maximalen Höhe von 1,2 m errichtet werden und damit die Hecken nicht überragen. Es kann somit gewährleistet werden, dass Zäune – sofern sie von den privaten Eigentümern gewünscht werden – sich den mit der Festsetzung verfolgten Zielen unterordnen, da sie gestalterisch nicht wesentlich wirksam werden. Mit der nachfolgenden Vorschrift wird so eine einheitliche und grüne Gestaltung v.a. zum öffentlichen Raum erreicht und somit das Quartiersbild wirkungsvoll gestaltet:

*„Einfriedigungen der Gärten zum öffentlichen Raum sind mit Hecken mit einer maximalen Höhe von 1,5 m vorzusehen. Ebenfalls zulässig als Einfriedigung der Gärten zum öffentlichen Raum hin ist die Errichtung einer geschichteten Natursteinmauer mit Kleinbepflanzung (sog. Friesenwall), wobei die Höhe der Mauer maximal 1,0 m betragen darf. Zäune sind nur in Kombination mit einer Hecke mit einer maximalen Höhe von 1,2 m auf der straßenabgewandten Grundstücksseite zulässig. Eingangspforten und Zufahrtstore dürfen 1,2 m Höhe nicht überschreiten.“ (vgl. textliche Festsetzung Nr. 10.1)*

#### Gestaltung von Mülltonnenabstellplätzen

Um den modernen Ansprüchen an eine sachgerechte Entsorgung von Abfällen gerecht zu werden, sind je Haushalt diverse Müllgefäße erforderlich, die bei Einfamilienhäusern in aller Regel ebenerdig in der Nähe der Eingangstür untergebracht werden. Um gestalterischen Fehlentwicklungen vorzubeugen, sollen diese in Gebäudeteile einbezogen oder aber eingehaust werden. Der Bebauungsplan setzt folgendes fest:

*„Mülltonnenabstellplätze sind gegen Einblicke abzuschirmen oder in Gebäudeteile (Garage, Carport, Wohngebäude etc.) einzubeziehen.“ (vgl. textliche Festsetzung Nr. 10.2)*

#### Anzahl der Stellplätze

Wegen des für das Plangebiet zu erwartenden Fahrzeugbestandes erhöht die Gemeinde die Bemessungsgrundlage auf zwei Stellplätze/ Garagen pro Wohneinheit, um dem Parkdruck auf den öffentlichen Verkehrsraum entgegenzuwirken. Es soll dadurch sichergestellt werden, dass auf den privaten Grundstücksflächen in ausreichendem Umfang Parkraum geschaffen wird und die Parkmöglichkeiten im öffentlichen Straßenraum nicht überlastet werden. Stattdessen können die Parkmöglichkeiten im öffentlichen Straßenraum größtenteils dem Besucherverkehr zugeordnet werden. Insofern sind mindestens zwei Stellplätze je Wohneinheit auf dem Grundstück selbst herzustellen. Der Bebauungsplan trifft entsprechend gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 86 Abs. 1 Nr. 5 LBO Schleswig-Holstein folgende Festsetzung:

*„In dem reinen Wohngebiet (WR) sind je Wohneinheit mindestens 2 Stellplätze für Personenkraftwagen (Pkw) auf dem jeweiligem Grundstück herzustellen.“ (vgl. textliche Festsetzung Nr. 11.1)*

Eine derartige Festsetzung wird erforderlich, da gerade in Einfamilienhausgebieten im ländlichen Raum die Nutzung von zwei für Personenkraftwagen (Pkw) je Wohneinheit/ Haushalt schon als Regelfall anzusehen ist. Da auf dem Grundstück selbst oft keine entsprechende ausreichende Vorsorge getroffen wird und die jeweiligen Grundstückseigentümer den zweiten Pkw dann oftmals im öffentlichen Straßenraum abstellen, führt dies regelmäßig zu Problemen durch Parksuchverkehre oder illegales Parken. Diese Problematik wird durch Einliegerwohnungen oder erwachsene Kinder mit eigenem Pkw im Haushalt noch verstärkt.

## 7 Ver- und Entsorgung

### 7.1 Stromversorgung, Wasserversorgung, Abwasserbeseitigung und Telekommunikation

Es ist vorgesehen das Plangebiet über die entsprechenden Infrastrukturen aus den umliegenden Netzen an die zentralen Ver- und Entsorgungseinrichtungen der Stadt, des Landkreises bzw. der zuständigen Ver- und Entsorger (Wasser, Energie, Telekommunikation usw.) anzuschließen.

### 7.2 Oberflächenentwässerung, Abwasserbeseitigung

Die Entwässerung innerhalb des Gemeindegebietes erfolgt im Trennsystem.

#### Niederschlagswasser

Die Ableitung des Niederschlagswassers von den öffentlichen Straßenflächen, den privaten Grundstücksflächen und Stellplätzen erfolgt über Freigefälleleitungen in der Planstraße in ein neu herzustellendes Regenrückhaltebecken im südöstlichen Bereich des Plangebietes. Aus dem Rückhaltebecken wird das Wasser gedrosselt über eine neu herzustellende Leitung im Bereich der südlich geplanten Grundstücke, in der Straße *An de Loh* und über die angrenzende Wiese in südliche Richtung bis zur Einleitung in die Krambek abgeleitet (vgl. Kap. 5.9 Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses). Der vorhandene Vorfluter ist in der Lage, die reduzierte Ableitungsmenge aus dem Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 37 schadlos aufzunehmen und abzuleiten.

Im Bereich der privaten Flächen ist die Leitungstrasse mit einem Leitungsrecht zugunsten des Betreibers der Kanalisation gesichert (vgl. hierzu Kap. 5.7. Garagen und Stellplätze)

Im Sinne eines einheitlichen Ortsbildes und zur Sicherung einer städtebaulichen Qualität trifft der Bebauungsplan in Kombination mit der Festsetzung der Baugrenze in einem Abstand von 3,0 m zur Planstraße weitere Festsetzungen zur Anordnung und Ausgestaltung von Stellplätzen und Nebenanlagen. Ziel des Bebauungsplanes ist es auch zukünftig dem vorhandenen angrenzenden Siedlungscharakter entsprechend, sogenannte Vorgartenzonen zu erhalten. Zudem soll verhindert werden, dass in den Bereichen zwischen der geplanten Straße und der zukünftigen Bebauung eine optisch einschränkende, barrierehafte Ansammlung von baulich befestigten Stellplatzanlagen wie Garagen und Carports entsteht, wodurch wiederum die Einsehbarkeit der Planstraße bzw. die Verkehrssicherheit im Plangebiet gewahrt bleibt und gleichzeitig auch die Aufenthaltsqualität im Straßenraum gefördert wird. Dies wird über die folgenden Festsetzungen entsprechend gesichert:

*„Stellplätze mit Schutzdach (Carports) und Garagen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.“ (vgl. textliche Festsetzung Nr. 3.2)*

Geh-, Fahr- und Leitungsrechte ).

Hinweis:

Nach Aktenlage befindet sich auf dem Grundstück ein 56 m tiefer Betriebsbrunnen, der im 2. Grundwasserleiter verfiltert ist und - sofern keine weitere Nutzung geplant ist - vor der Umnutzung fachgerecht rückzubauen ist. Der Rückbau ist der unteren Wasserbehörde des Kreises anzuzeigen und die Zustimmung zum gewählten Rückbauverfahren einzuholen.

Hinweis:

Sofern für die Erschließung oder bei der Bebauung Wasserhaltungsmaßnahmen erforderlich sind, ist

die erforderliche wasserrechtliche Erlaubnis rechtzeitig bei der unteren Wasserbehörde zu beantragen. Insbesondere die im nordwestlichen Grundstücksbereich angetroffen setzungsempfindlichen Böden (Torfe) sind hierbei zu berücksichtigen.

#### Schmutzwasser

Nach aktuellem Planungsstand wird das im Plangebiet anfallende Schmutzwasser durch ein neu zu bauendes Kanalsystem unterhalb der entstehenden Verkehrsflächen der Planstraße in das bestehende Schmutzwasserkanalsystem der Gemeinde Kisdorf in die Straße *An de Loh* eingeleitet. Die vorhandenen Leitungen und Anlagen der SW-Kanalisation sind in der Lage, die zusätzlichen Mengen an häuslichem Schmutzwasser aus dem Neubaugebiet aufzunehmen und abzuleiten.

### **7.3 Vorbeugender Brandschutz/ Löschwasserversorgung**

Bei der Planrealisierung ist eine ausreichende Versorgung mit Löschwasser sicherzustellen. Demnach gilt die Musterrichtlinie über die Flächen für die Feuerwehr, bei der Löschwasserversorgung ist das Arbeitsblatt W 405 des DVWG zu berücksichtigen. Die Anforderung der Löschwassermenge ist mit der bestehenden Versorgung abzugleichen und ggf. nachzubessern. Gemäß der Information zur Löschwasserversorgung des AGBF-Bund sollen die Abstände neu zu errichtender Hydranten 150 m nicht überschreiten. Hierbei soll die Entfernung zwischen der ersten Entnahmestelle und dem jeweiligen Gebäude an der Straßenkante nicht mehr als 75 m betragen.

Der aktive Brandschutz wird durch die Freiwillige Feuerwehr Kisdorf sichergestellt. Das Plangebiet kann über die Straße *An de Loh* und über die innere Planstraße durch die Feuerwehr angefahren werden.

Es ist beabsichtigt, das Plangebiet derart an die zentrale Wasserversorgung der Gemeinde Kisdorf anzuschließen, dass jederzeit eine druck- und mengenmäßig ausreichende Versorgung mit Löschwasser für den Grundschutz gesichert ist.

#### Hinweis:

Die Löschwasserversorgung für den Feuerwehreinsatz ist unter Anwendung der DVGW (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.) Arbeitsblätter W 405 – Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung – und W 331 – Hydrantenrichtlinie sicherzustellen. (In Wohngebieten mit bis zu 3 Vollgeschossen ist dabei, abhängig von der Art der Nutzung, der baulichen Dichte auf dem Grundstück und der Einstufung der Brandausbreitungsgefahr gemäß Arbeitsblatt W 405 eine Löschwassermenge bis 96 m<sup>3</sup>/h sicherzustellen.)

Hydranten für die Entnahme von Löschwasser sind - ggf. im Plangebiet - so anzuordnen, dass sie nicht zugestellt werden können und jederzeit für die Feuerwehr zugänglich sind. Der Abstand zwischen den Hydranten ist nach Arbeitsblatt W 331 des DVGW-Regelwerks zu bestimmen.

Die Entnahmemöglichkeit von ausreichend Löschwasser (ca. 96 m<sup>3</sup>/h) durch Hydranten in den Straßen *An de Loh 3 und Etzberg 7* sowie durch einen Teich mit Entnahmeschacht auf dem Hof Ahrends (*An de Loh*) wurde durch die Gemeinde Kisdorf am 07.03.2023 bestätigt.

## **8 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Böden, Natur, Wasserhaushalt und Landschaft**

---

Um eine Mindestbegrünung des Plangebietes zu sichern und so den Belangen des Umweltschutzes und dem Erhalt natürlicher Umweltfunktionen nachzukommen, werden im vorliegenden Bebauungsplan eine Reihe von Festsetzungen getroffen.

Um das Retentionsvolumen für anfallendes Niederschlagswasser im Plangebiet zu erhöhen und Le-

bensraum für Pflanzen, Tiere und Insekten zu erhöhen, wird eine Begrünung von überdachten Stellplätzen, Garagen und Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO gesichert:

*„Dächer von überdachten Stellplätzen, Garagen und Nebenanlagen nach § 14 BauNVO sind mit einem mindestens 8 cm starken Substrataufbau herzustellen und dauerhaft extensiv zu begrünen. Der ergänzende Einsatz von Anlagen zur Energiegewinnung (Fotovoltaik, Solarkollektoren) bleibt davon unberührt.“ (vgl. textliche Festsetzung Nr. 5.1)*

Das Begrünen von Dachflächen trägt nicht nur zur Schaffung von Lebensraum und der Rückhaltung von Regenwasser bei, sondern trägt aufgrund der Verdunstung von gespeichertem Wasser auch durch Verdunstungskühlung zur Abmilderung von Hitzeereignissen bei, die im Zuge des fortschreitenden Klimawandels vermehrt auftreten werden. Auch wird das Schutzgut Landschaftsbild durch das Begrünen von Dächern positiv entwickelt.

Um den natürlichen Wasserkreislauf weiter zu schützen und um das Maß der Flächenversiegelung möglichst gering zu halten, werden weitere textliche Festsetzungen getroffen.

*„Stellplatzanlagen und deren Zuwegungen sowie Wege und Feuerwehrezufahrten sind in luft- und wasserdurchlässiger Bauweise, z.B. als Pflaster mit hohem Fugenanteil, wassergebundenen Decken oder Rasengittersteinen, herzustellen.“ (vgl. textliche Festsetzung Nr. 5.2)*

*„Bauliche und technische Maßnahmen, die zu dauerhaften Grundwasser- bzw. Stauwasserabsenkungen führen können, sind nicht zulässig.“ (vgl. textliche Festsetzung Nr. 5.3)*

Ferner verläuft im Nordosten ein nach § 30 Abs. 2 BNatSchG i.V.m. § 21 Abs. 1 Nr. 4 LNatSchG geschützter Knick mit Grenzgraben. Dieser den Landschaftsraum prägende und gliedernde Knick soll erhalten bleiben und Bestandteil eines Baugrundstückes werden und wird somit nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen. Dem Knick wird ein 5,0 m breiter Knickschutzstreifen (KSS) vorgelagert. Zur Verdeutlichung der Vorrangfunktion des Knickschutzstreifens (KSS) für den Naturschutz gegenüber privaten Gartenflächen ist der KSS in der Planzeichnung des Bebauungsplans mit der sogenannten T-Linie als Maßnahmenfläche für den Natur- und Landschaftsschutz festgesetzt. Ferner werden zur nachhaltigen Sicherung der nach dem LNatSchG geschützten Landschaftselemente (Knicke) folgende ergänzende textliche Festsetzungen getroffen, welche die Knickpflege (u.a. alle 15 Jahre Knicken d.h. fachgerechtes auf den Stock setzen der Gehölze mit Ausnahme der Überhälter) beinhalten und damit eine akute Gefährdung sowie schleichende Zerstörungen des Knicks ausschließen sollen:

*„Die in der Planzeichnung festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit der Zweckbestimmung ‘Knickschutzstreifen’ dienen dem Erhalt des vorhandenen, gemäß § 21 LNatSchG gesetzlich geschützten Knicks sowie der Schaffung eines vorgelagerten Schutzstreifen. Der Knickschutzstreifen ist in einer Breite von 5,0 m herzustellen. Der Knick ist alle 15 Jahre zu Knicken. Innerhalb der Maßnahmenflächen sind Bodenversiegelungen, Geländeaufhöhungen und -abtragungen sowie Versiegelungen und bauliche Anlagen, auch genehmigungsfreie Nebenanlagen, unzulässig.“ (vgl. textliche Festsetzung Nr. 5.4)*

Da das Plangebiet im Osten an den unbebauten Landschaftsbereich Kisdorfs grenzt, soll die östliche Teilfläche des Geltungsbereiches von Bebauung freigehalten werden. Darüber hinaus wird im Sinne des optisch zu schützenden bzw. zu entwickelnden Landschaftsbildes und zur Kompensation erfolgreicher Eingriffe durch die bauliche Entwicklung eine Maßnahmenfläche im östlichen Teilbereich des Plangebietes zeichnerisch festgesetzt und durch eine textliche Festsetzung weiter konkretisiert. Durch die Umsetzung der Maßnahmenfläche wird zudem zusätzlicher Lebensraum für Pflanzen und Tiere geschaffen. Entwicklungsziel ist eine Biotopaufwertung des aktuell intensiv genutzten, artenarmen Wirtschaftsgrünlands. Mit der Anpflanzung von Obstbäumen und einer extensiven Nutzung des Grünlands als zweischürige Mähwiese sollen die Pflanzenartenvielfalt erhöht und damit die Lebensraumstrukturen nachhaltig verbessert werden. Der Bebauungsplan setzt zur Ausgestaltung, Nutzung und zur Pflege der

Streuobstwiese entsprechend folgende Festsetzung fest:

*„Die im Plangebiet festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit der Zweckbestimmung Obstwiese sind als extensive Obstwiesen zu entwickeln. Je 100 m<sup>2</sup> Fläche ist ein Obstbaum in der Qualität Hochstamm, 14/16 cm Stammumfang, zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Es sind alte, regionale Obstsorten zu pflanzen. Bei den gepflanzten Obstbäumen ist alle 5 Jahre ein Erhaltungsschnitt durchzuführen. Die Wiesen dürfen nicht gedüngt werden und sind als zweischürige Mähwiesen zu pflegen. Das Mahdgut ist zu entfernen. (vgl. textliche Festsetzung Nr. 5.5)*

## 9 Anpflanzgebote/ Erhaltungsgebote

Um das zu schützende Landschaftsbild trotz einer zusätzlichen Bebauung zu schonen und eine Begründung des neu entstehenden Siedlungsteils zu sichern, werden entsprechende grünordnerische Festsetzungen für die privaten Grundstücksflächen als auch für die Straßenverkehrsflächen getroffen. Dies trägt auch zum Erhalt und zur Entwicklung natürlicher Lebensräume bei und hilft so zusammenhängende Grünräume im Sinne einer Biotopvernetzung zu schaffen.

*„In dem reinen Wohngebiet (WR) sind auf jedem Grundstück zwei kleinkronige Laubbäume zu pflanzen (siehe Gehölzliste).“ (vgl. textliche Festsetzung Nr. 6.1)*

*„In der festgesetzten Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung verkehrsberuhigter Bereich sind mindestens 7 standortgerechte, heimische Laubbäume zu pflanzen (siehe Gehölzliste).“ (vgl. textliche Festsetzung Nr. 6.2)*

Da in der Planstraße die genaue Lage der Zufahrten, Gebäudeeingänge etc. noch nicht bekannt ist, erfolgt die Ausdifferenzierung der Flächen erst im Rahmen der nachfolgenden konkreten Straßenplanung. Um jedoch generell die Anpflanzung der Straßenbäume zu sichern und auch die Mindestanzahl der Straßenbäume zu sichern und damit auch das Bild vom gewünschten Straßenraum zu generieren, sind im Bebauungsplan entlang der Planstraße 7 Bäume in der Planzeichnung festgesetzt, deren Lage innerhalb der festgesetzten Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung jedoch verschiebbar ist.

Mit der Festsetzung zur Pflanzung standortgerechter und heimischer Laubgehölze sollen blühende und fruchtende Angebote zur Stützung der Insektenwelt und Sicherung der Nahrungskette für die Artengruppe der Vögel geschaffen werden. Um darüber hinaus eine Mindestqualität der zu pflanzenden Bäume und Hecken zu sichern, werden ergänzende textliche Festsetzungen getroffen.

*„Für festgesetzte Baum- und Strauchpflanzungen sind standortgerechte, heimische Laubgehölze zu verwenden und dauerhaft zu erhalten (siehe Gehölzliste). Großkronige Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 18 cm, kleinkronige von mindestens 14 cm in 1,0 m über dem Erdboden gemessen, aufweisen. Innerhalb von befestigten Flächen sind Pflanzgruben mit einem geeigneten Substrat von mindestens 12 m<sup>3</sup> durchwurzelbaren Raumes mit einer Breite von mindestens 2 m und einer Tiefe von mindestens 1,5 m anzulegen und zu begrünen.“ (vgl. textliche Festsetzung Nr. 6.3)*

*„Für zu erhaltende und anzupflanzende Bäume sind bei Abgang Ersatzpflanzungen mit großkronigen Bäumen vorzunehmen (siehe Gehölzliste). Geringfügige Abweichungen von den festgesetzten Baumstandorten sind zulässig. Außerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsflächen sind Geländeaufhöhungen oder Abgrabungen im Kronenbereich dieser Bäume unzulässig.“ (vgl. textliche Festsetzung Nr. 6.4)*

*„Heckenpflanzen sind in der Pflanzqualität, Höhe mindestens 80 – 100 cm, zweimal verpflanzt, unter Verwendung heimischer Laubholzarten anzupflanzen (siehe Gehölzliste). Die Hecken sind dauerhaft zu erhalten und sachgerecht zu pflegen. Abgänge sind im Verhältnis 1:1 der gleichen Art innerhalb der festgesetzten Anpflanzflächen zu ersetzen.“ (vgl. textliche Festsetzung Nr. 6.5)*

Bei den vorgenannten Anpflanz- und Erhaltungsgeboten ist die folgende Gehölzliste zu beachten:

#### **Bäume:**

Acer platanoides	Spitzahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Acer campestre ***	Feldahorn
Betula pendula	Sandbirke
Carpinus betulus	Hainbuche
Crataegus monogyna ***	Eingrifflicher Weißdorn
Fagus sylvatica	Rotbuche
Fraxinus excelsior	Esche
Ilex aquifolia ***	Stechpalme
Malus sylvestris ***	Holzapfel
Prunus padus ***	Trauben-Kirsche
Populus tremula	Espe
Pyrus pyraister ***	Wildbirne
Quercus petraea	Trauben-Eiche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Sorbus aria	Echte Mehlbeere
Sorbus aucuparia ***	Vogelbeere
Taxus baccata ***	Eibe
Tilia cordata	Winter-Linde

\*\*\* kleinkronige Baumarten

#### **Sträucher / Hecken:** (Baumarten und zusätzlich)

Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuss
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Frangula alnus	Faulbaum
Ilex aquifolium	Stechpalme
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus catharticus	Kreuzdorn
Rosa canina	Hunds-Rose
Rubus spec.	Brombeere
Salix caprea	Salweide
Sambucus nigra	Holunder
Viburnum opulus	Schneeball

#### **Schling- und Kletterpflanzen:**

Clematis vitalba	Waldrebe
Hedera helix	Efeu
Lonicera periclymenum	Wald-Geißblatt
Lonicera caprifolium	Jelängerjelier

## 10 Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz

---

Gemäß artenschutzrechtlicher Untersuchung wird es bei Abriss der bestehenden Gebäude zu einem Verlust von Balz- und Tagesquartieren der Zwergfledermaus kommen. (Vgl. Kap. 16.2.6.1) Dieser Verlust kann durch eine ortsnahe, fachgerechte Anbringung von Fledermauskästen ausreichend ausgeglichen werden.

Des Weiteren werden bei Abriss des ehemaligen Stallgebäudes zwei Fortpflanzungsstätten der Rauchschwalbe verloren gehen. Diese Verluste können aus gutachterlicher Sicht durch die fachgerechte Anbringung von mindestens drei Sperlingskoloniehäusern sowie drei Nistkästen für nischenbrütende Vogelarten (z.B. 2H und 1N der Firma Schwegler oder NBH der Firma Hasselfeldt) an Fassaden der neuen Gebäude sowie Schaffung von neuen Rauchschwalbennistmöglichkeiten (z.B. durch Installation von Rauchschwalbennisthilfen in geeigneten Gebäuden im näheren Umfeld oder Errichtung eines Schwalbenhauses) ausreichend ausgeglichen werden

Um ein Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen zu vermeiden, werden entsprechende Festsetzungen zur planungsrechtlichen Sicherung der Ersatzquartiere gemäß § 9 Abs. 1a BauGB getroffen:

*„Zum Ausgleich von Balzquartiersverlusten der Zwergfledermaus sind sechs künstliche Fledermausquartiere zeitnah in dem dafür geeigneten Baumbestand der mit einem Erhaltungsgebot festgesetzten Bäume (Linden) unter artenschutzfachlicher Begleitung zu positionieren und anzubringen und auf Dauer zu erhalten.“ (vgl. textliche Festsetzung Nr. 8.1)*

*„Zum Ausgleich des Verlustes zweier Fortpflanzungsstätten der Rauchschwalbe sind drei Sperlingskoloniehäuser, drei Nistkästen für nischenbrütende Vogelarten sowie neun Rauchschwalbennisthilfen an geeigneten Fassaden geeigneter Gebäude im Umfeld oder durch Errichtung eines Schwalbenhauses anzubringen und auf Dauer zu erhalten.“ (vgl. textliche Festsetzung Nr. 8.2)*

Bezüglich der artenschutzrechtlich erforderlichen Bauzeitenregelung wird folgender Hinweis (siehe auch Kap. 11) aufgenommen:

*„Aus Gründen des Artenschutzes für die Gruppe der Fledermäuse ist eine Rodung von Gehölzen und ein Abbruch von Gebäuden auf dem Zeitraum vom 1.12 - 28./29.2. begrenzt. Abbruch oder Fällungen außerhalb dieser Zeit sind nur nach vorheriger artenschutzfachlicher Besatzkontrolle mit negativem Befund möglich.“*

## 11 Hinweise

---

### Knickschutz

*Die fachgerechte Pflege der Knicks ist zu gewährleisten. Sie sind alle 10-15 Jahre abschnittsweise auf den Stock zu setzen, vorhandene Überhälter sind zu erhalten. Für den Knickzeitpunkt sind die Verbotsfristen gemäß § 39 (5) BNatSchG (1. März bis 30. September) zu berücksichtigen. Ein Knicken vor oder während der Erschließungsmaßnahme darf nicht erfolgen.*

### Artenschutzrechtliche Ge- und Verbote

*Bauzeitenregelung: Aus Gründen des Artenschutzes für die Gruppe der Fledermäuse ist eine Rodung von Gehölzen und ein Abbruch von Gebäuden auf dem Zeitraum vom 1.12 - 28./29.2. begrenzt. Abbruch oder Fällungen außerhalb dieser Zeit sind nur nach vorheriger artenschutzfachlicher Besatzkontrolle mit negativem Befund möglich.*



### Archäologische Bodenfunde, Kulturdenkmale

*Hinweis gemäß § 15 Denkmalschutzgesetz Schleswig-Holstein: 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 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.*

### Schutz des Mutterbodens

*Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.*

### Ausschluss von Schottergärten

*Die nicht überbauten Flächen sind gemäß § 8 LBO Schleswig-Holstein wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen und zu begrünen oder zu bepflanzen (die Anlage von Schotter- und Steinbeeten und die damit verbundene Verwendung von Gartenfolien ist nicht zulässig), soweit dem nicht die Erfordernisse einer anderen zulässigen Verwendung der Fläche entgegenstehen.*

### Brandschutz

*Die Löschwasserversorgung für den Feuerwehreinsatz ist unter Anwendung der DVGW Arbeitsblätter W 405 – Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung – und W 331 – Hydrantenrichtlinie mit 96 m<sup>3</sup>/h über 2 h sicherzustellen.*

*Hydranten für die Entnahme von Löschwasser sind - ggf. im Plangebiet - so anzuordnen, dass sie nicht zugestellt werden können und jederzeit für die Feuerwehr zugänglich sind. Der Abstand zwischen den Hydranten ist nach Arbeitsblatt W 331 des DVGW –Regelwerks zu bestimmen. Als ausreichend wird ein Abstand von 80 – 100 m angesehen.*

### Einsicht in Regelwerke

*Die Technischen Regelwerke, auf die in den textlichen Festsetzungen sowie in der Begründung zum Bebauungsplan Bezug genommen wird, liegen im Zusammenhang mit diesem Bebauungsplan in den Räumen, in denen in die Bebauungspläne Einsicht genommen werden kann (gegenwärtig Amtsverwaltung Kisdorf, Winsener Straße 2, 24568 Kattendorf), zu den Öffnungszeiten des Amtes zur Einsicht bereit.*

## **12 Aufhebung bestehender Pläne**

---

Es müssen keine bestehenden Bebauungspläne aufgehoben werden.

## **13 Etwaige planstörende Bauabsichten**

---

Etwaige planstörende Bauabsichten sind nicht bekannt.

## 14 Flächen- und Kostenangaben

---

### 14.1 Kosten

Bei der Verwirklichung des Plans entstehen der Gemeinde Kisdorf keine Kosten, da alle Erschließungs- und Planungskosten vom Vorhabenträger übernommen werden. Die Regelungen dazu erfolgen im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages, der vor dem Satzungsbeschluss unterzeichnet wird.

Der Geltungsbereich des B-Plans Nr. 37 umfasst eine Fläche von rund 2,4 ha. Davon entfallen voraussichtlich auf

reines Wohngebiet (WR)	16.146 m <sup>2</sup>
Straßenverkehrsfläche	1.018 m <sup>2</sup>
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmungen	1.537 m <sup>2</sup>
Regenrückhaltebecken	1.833 m <sup>2</sup>
Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz	1.069 m <sup>2</sup>
Private Grünfläche mit der Zweckbestimmung Privater Erholungsgärten	374 m <sup>2</sup>
Maßnahmenflächen	1.823 m <sup>2</sup>
<b>Plangebiet insgesamt</b>	<b>23.799 m<sup>2</sup></b>

### 14.2 Bodenordnung und Maßnahmen der Verwirklichung

Für die Umsetzung der Bauleitpläne sind keine bodenordnerischen Maßnahmen notwendig.

Mit dem Vorhabenträger wird ein städtebaulicher Vertrag geschlossen, der vor dem Satzungsbeschluss unterzeichnet wird. Dieser enthält insbesondere folgende Regelungen:

- Übernahme aller durch die Planung entstehenden Kosten
- Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen

## 15 Realisierung der Planung

---

Eine zeitnahe Realisierung des Vorhabens wird angestrebt.

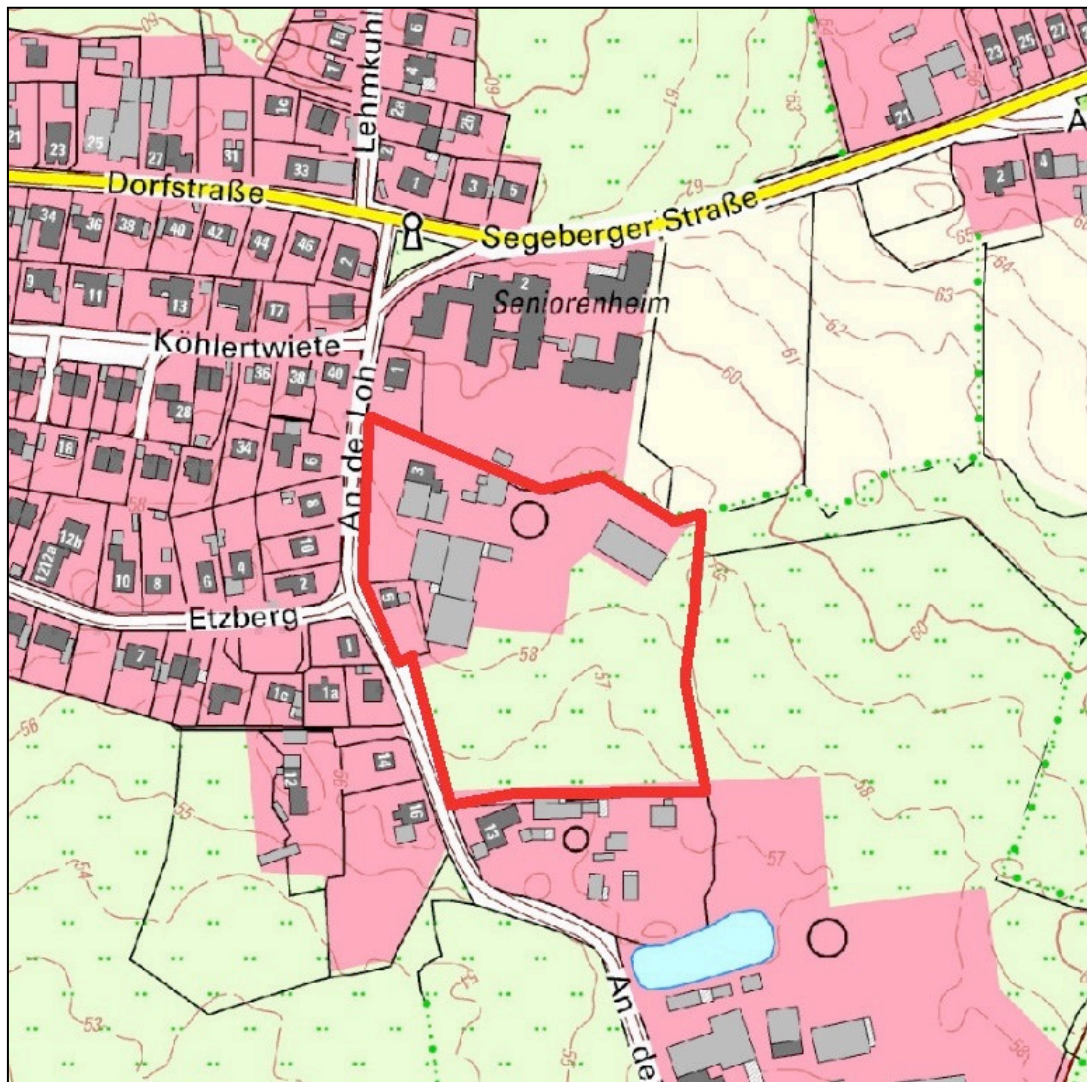
## 16 Umweltbericht

### 16.1 Vorbemerkungen

Für den Bebauungsplan Kisdorf ‚An de Loh‘ wird entsprechend § 2a Abs. 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. Der Umweltbericht konzentriert sich vorrangig auf die für den jeweiligen Bebauungsplan abwägungsrelevanten Inhalte, d. h. auf die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Plans.

Im Rahmen der Aufstellung des B-Plans in Kisdorf werden die naturräumlichen Gegebenheiten erfasst und bewertet. Es werden grünordnungsplanerische Regelungsinhalte zur Übernahme in den B-Plan vorgeschlagen. Eingriffe in den Naturhaushalt werden bilanziert, die Notwendigkeit von Ausgleichsmaßnahmen überprüft, um ggfs. Ausgleichsflächen zu entwickeln und zuzuordnen.

Abb. 8 Lage im Raum o.M. (Topografische Karte, Digitaler Atlas Nord 2022)

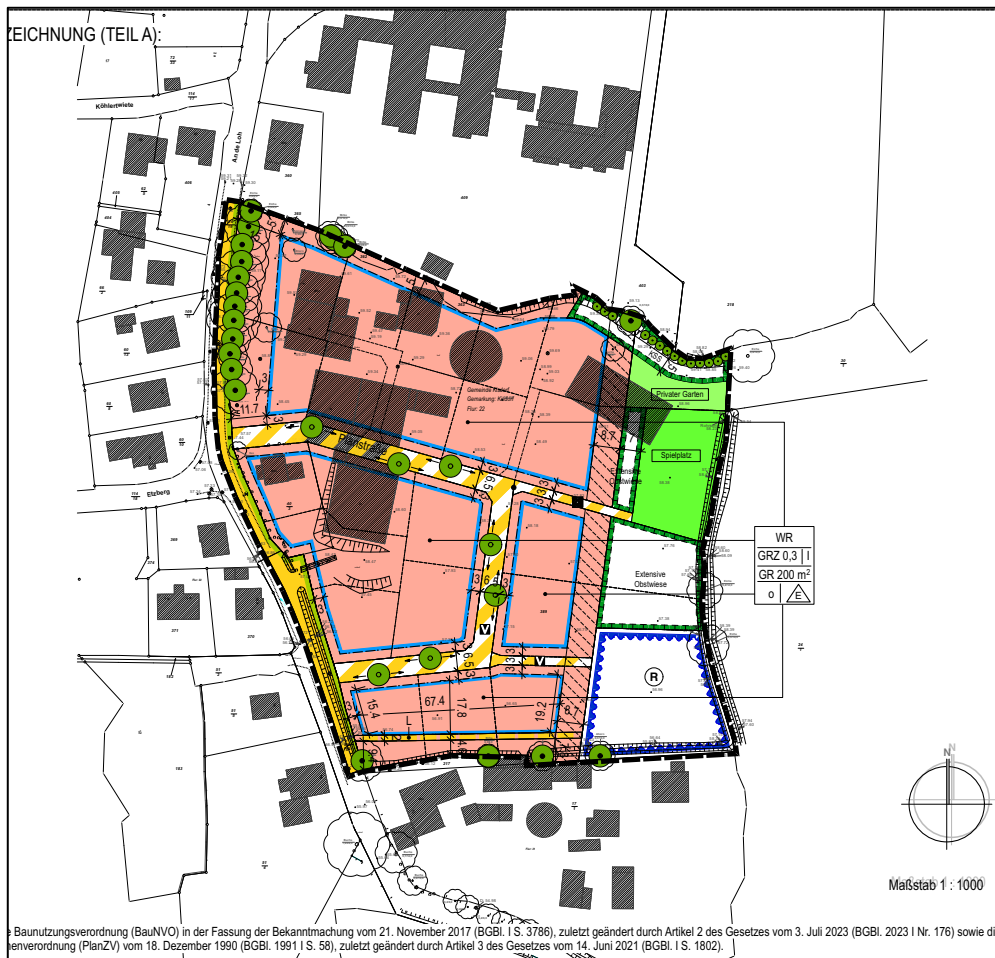


### 16.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

Der Bebauungsplan Nr. 37 Kisdorf ‚An de Loh‘ hat die Zielsetzung, auf dem Gebiet östlich der Straße An de Loh auf einer Fläche von rd. 2,38 ha eine Wohnbauflächenentwicklung zur Ansiedlung eines reinen Wohngebiets in einer Größenordnung von rd. 21 Einfamilienhäusern zu ermöglichen.

Die Erschließung erfolgt von Westen mittels einer Bügelstraße über die Straße *An de Loh*. Die Straßenverkehrsfläche der Straße *An de Loh* wird bestandsgemäß ausgewiesen, ein Ausbau ist nicht vorgesehen.

Abb. 9 Bebauungsplanentwurf o.M. (Stand: 08.2023)



### 16.1.2 Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben

Der Geltungsbereich des B-Plans umfasst eine Fläche von rd. 2,38 ha, die sich wie folgt aufteilt:

Tab. 1 *Flächenausweisung*

Flächennutzung	Flächenausweisung in m <sup>2</sup>	Versiegelung in m <sup>2</sup>
Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (extensive Obstwiese 1.331 m <sup>2</sup> und Knick 492 m <sup>2</sup> )	1.823	0
Private Grünfläche „Privater Garten“	374	0
reines Wohngebiet GRZ 0,3 + 50 % für Nebenanlagen (gem. § 19 Abs. 4 BauNVO)	16.146	7.266
Öffentliche Grünfläche „Kinderspielplatz“	1.069	100
Regenrückhaltebecken (RHB)	1.833	0
Straßenverkehrsfläche vorhanden ‚An de Loh‘	1.018	rd. 200
Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung neu	1.537	rd. 1.450
Plangebiet insgesamt	23.799	rd. 9.016

Im Westen grenzt die Straße *An de Loh*, im Norden Wohnbauflächen, im Osten Landwirtschaftsflächen und im Süden eine landwirtschaftliche Hofstelle an.

### Bestand

Der gesamte Planbereich stellt sich aktuell als ehemalige Hofstelle mit Hofwiese dar.

Die vormals der Landwirtschaft dienenden Gebäuden (Hauptgebäude, Betriebsleiterwohnhaus, Gülle-Tank, Hallen) werden nicht mehr genutzt. Die Hofwiese ist als artenarmes Intensivgrünland anzusprechen.

Im Nordosten wird das Grundstück durch einen Knick mit angrenzenden Graben begrenzt. Im Osten wird der Grenzverlauf durch einen weitgehend vegetationslosen Graben markiert, der wiederum östlich durch einen außerhalb des Plangebiets liegenden Knick flankiert wird. Der südliche Grabenverlauf liegt vollständig im Plangebiet. Zum Zeitpunkt der Aufnahme im März 2022 führte der Graben Wasser.

Baumbestand ist, mit Ausnahme einer markanten Baumreihe im Nordwesten, nur vereinzelt in den Randzonen vorhanden. Die Bäume werden einzeln erfasst und im Hinblick auf ihre Erhaltungswürdigkeit beurteilt. Die Baumreihe im Nordwesten, bestehend aus alten Winterlinden, wird wegen der besonderen Bedeutung für das Orts- und Landschaftsbild sowie des Artenschutzes einer tiefergehenden Baumbetrachtung unterzogen.

Im **Landschaftsplan Kisdorf (1996)** ist östlich parallel zur Straße *An de Loh* ein Wohneignungsgebiet gekennzeichnet. Die das Landschaftsbild und Ortsbild prägende Lindenreihe wird als bedeutsam erfasst. Die Freiflächen sind als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Der nordöstlich verlaufende Knick ist als geschützter Biotop erfasst.

Abb. 10 Bestand (Luftbild, Digitaler Atlas Nord 2022)



### **16.1.3 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden**

In einschlägigen Fachgesetzen des Bundes sowie Fachgesetzen und Fachplänen des Landes Schleswig-Holstein sind Ziele des Umweltschutzes festgelegt, die bei der Aufstellung des Bebauungsplans von Bedeutung sind. Im Landschaftsplan für die Gemeinde Kisdorf wird der Geltungsbereich des B-Plans als Bereich mit einer möglichen baulichen Entwicklung dargestellt. Im Folgenden werden – bezogen auf die einzelnen Schutzgüter – die Umweltschutzziele und die Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt werden, aufgelistet:

#### Schutzgut Luft

Gemäß § 1 Abs. 3 BNatSchG sind Luft und Klima durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere auch für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Kaltluftentstehungsgebiete.

In der 39. BImSchV werden zum Schutz der menschlichen Gesundheit Immissionsgrenzwerte für Stickstoffdioxid und Partikel PM<sub>10</sub> festgelegt, die einzuhalten sind.

Laut § 1 Abs. 1 BImSchG sind Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser und die Atmosphäre vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen von schädlicher Umwelteinwirkung (z.B. Luftverunreinigungen) ist vorzubeugen.

Den Zielen wird im Bebauungsplan mit Begrünungsmaßnahmen entsprochen, wie Gehölzpflanzungen, die zur Förderung der Luftqualität und der Staubbindung beitragen. Außerdem werden im Rahmen der Flächengestaltung Grünflächen vorgesehen, die eine lufthygienisch positive Wirkung entfalten können.

#### Schutzgut Klima

Gemäß § 1 Abs. 3 BNatSchG sind Luft und Klima durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere auch für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Kaltluftentstehungsgebiete.

In § 1 Abs. 5 BauGB ist festgelegt, dass Bauleitpläne auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz dazu beitragen sollen, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.

Den Zielen wird im Bebauungsplan mit Begrünungsmaßnahmen, wie Gehölzpflanzungen die das Klein-klima fördern, entsprochen. Außerdem werden Festsetzungen zum Schutz von Boden und Grundwasser getroffen, die die natürlichen Kreisläufe des Naturhaushalts unterstützen.

#### Schutzgut Wasser

Das Wasserhaushaltsgesetz sieht in § 1 vor, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen zu schützen. § 5 Abs. 1 des Wasserhaushaltsgesetzes beinhaltet u.a. die Vorsorgepflicht, eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden.

Gemäß § 1 Abs. 3 Bundesnaturschutzgesetz ist für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen.

Diesen Zielen wird im Bebauungsplan mit Maßnahmen, die zur Rückhaltung und Teilversickerung des Niederschlags auf unbebauten Flächen vorsehen, entsprochen. Es wird aus Grundwasserschutzgründen ein wasser- und luftdurchlässiger Aufbau von Stellplätzen festgelegt. Oberflächenentwässerungskonzept folgt.

### Schutzgut Boden

Nach § 1a Abs. 2 BauGB ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. Gemäß § 202 BauGB ist der Mutterboden in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.

Gemäß § 2 Bundesbodenschutzgesetz ist der Boden hinsichtlich seiner natürlichen Funktionen als Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen, als Bestandteil des Naturhaushalts insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers langfristig zu schützen.

§ 1 Abs. 3 Bundesnaturschutzgesetz besagt die Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktionen im Naturhaushalt erfüllen können.

Begrünungsmaßnahmen wie Gehölzpflanzungen und gärtnerisch anzulegende Flächen tragen zur Förderung der Bodenentwicklung bei.

### Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne u.a. die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt zu berücksichtigen.

Nach § 1 Abs. 3 BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten. Außerdem sind Tiere und Pflanzen als Bestandteil des Naturhaushalts in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt, in ihren Lebensräumen sowie sonstigen Lebensbedingungen zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen.

In § 44 BNatSchG besagen die Ziele des besonderen Artenschutzes, dass Tatbestände des Tötens, Verletzens oder der Entnahme von Individuen sowie des Störens verboten sind.

Diesen Zielen wird im Bebauungsplan insofern entsprochen, als mit dem Erhalt und der Entwicklung von bioökologisch bedeutsamem Baumbestand die Funktion dieser Bäume als Lebensraum für Tiere erhalten und neu geschaffen werden können. Mit der Ausweisung von gärtnerisch zu gestaltenden Freiflächen und dem Anpflanzen von standortgerechten Gehölzen wird die Vielfalt der Fauna unterstützt und werden neue Habitate für Tiere geschaffen.

Im Plangebiet wurden im Zuge der naturräumlichen Bestandsaufnahme aufgrund eingeschränkter oder fehlender Lebensraumstrukturen nur bedingt Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Vögeln, Fledermäusen und Amphibien festgestellt, so dass eine Betroffenheit dieser Tiergruppen im Sinne des § 44 BNatSchG nicht gegeben ist. Bezüglich der im Plangebiet potentiell vorkommenden Vogelarten werden die in § 44 Abs. 1 BNatSchG aufgeführten Verbotstatbestände dadurch vermieden, dass die notwendigen Gehölzrodungen außerhalb der Brutzeit im Winterhalbjahr durchgeführt werden sollen.

### Schutzgut Landschaft- und Stadtbild

Nach § 1 Abs. 3 Nr. 6 BNatSchG sind Freiräume im besiedelten Bereich einschließlich ihrer Bestandteile wie Bäume und Gehölzstrukturen zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, neu zu schaffen.

Laut § 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB ist die Erhaltung und Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und der Umbau vorhandener Ortsteile in der Bauleitplanung besonders zu berücksichtigen.

§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB sieht u.a. auch die Berücksichtigung der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbilds vor.

Der Bebauungsplan widerspricht nicht den übergeordneten Entwicklungszielen. Zur Gestaltung des Orts- und Landschaftsbilds sind Festsetzungen von Begrünungsmaßnahmen zur Einbindung des neuen



Siedlungsrandes zur freien Landschaft, Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern sowie die Gestaltung gärtnerisch anzulegender Flächen vorgesehen.

#### Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Die nach § 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB zu berücksichtigen Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege sind in der Bauleitplanung zu berücksichtigen.

Nach § 1 des Denkmalschutzgesetzes vom 30. Dezember 2014 ist es Aufgabe des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die Kulturdenkmäler zu schützen und zu erhalten, sowie darauf hinzuwirken, dass sie in die städtebauliche Entwicklung, Raumordnung und Landespflege ebezogen werden.

Der überplante Bereich befindet sich nicht in einem archäologischen Interessensgebiet. Für den Bebauungsplan ergeben sich hieraus insoweit nur Konsequenzen, als das mögliche Zufallsfunde und dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen der natürlichen Bodenbeschaffenheit im Zusammenhang mit Bodenarbeiten unverzüglich der Gemeinde oder der oberen Denkmalschutzbehörde anzuzeigen sind.

#### Schutzgut Mensch

Nach § 1 Abs. 6 Nr. 1 Baugesetzbuch sind die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen.

Der § 50 Absatz 1 des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) in der Fassung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1275), zuletzt geändert am 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771, 2773) legt fest, dass Bereiche mit emissionsträchtigen Nutzungen einerseits und solche mit immissionsempfindlichen Nutzungen andererseits möglichst räumlich zu trennen sind.

Laut § 50 Absatz 1 Satz 2 BImSchG und § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe h BauGB sind bei Planungen in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen.

In § 4 Abs. 1 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert am 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2532, 2537) sind Abfälle in erster Linie zu vermeiden, insbesondere durch die Verminderung ihrer Menge und Schädlichkeit und in zweiter Linie stofflich zu verwerten oder zur Gewinnung von Energie zu nutzen (energetische Verwertung).

Dem Ziel der Sicherstellung von gesunden Wohnverhältnissen im oben genannten Sinne wird im Bebauungsplan mit einer Ausweisung des reinen Wohngebietes entsprochen.

Folgende Maßnahmen werden zur Verminderung von Luftimmissionen eingesetzt: Begrünungsmaßnahmen, wie Baum- und Gehölzpflanzungen fördern die Luftfilterung und Staubbindung und tragen zur Verbesserung der Lufthygiene bei.

Geruchsimmissionen aus der südlich benachbarten landwirtschaftlichen Nutzung (Tierhaltung) sind nicht zu besorgen.

#### Schutzgut Fläche

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden.

Der Bebauungsplan überplant an dem Standort vormals intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen. Rund 50 % der Fläche sind baulich überprägt. Für den Bebauungsplan ergeben sich hieraus keine weiteren Konsequenzen.

## **16.1.4 Fachgutachten und umweltrelevante Stellungnahmen**

### **Artenschutzfachliche Potenzialanalyse**

Eine Erfassung artenschutzrechtlich relevanter Arten sowie Artenschutzprüfung für das Plangebiet liegt mit Datum vom 5.12.2022 vor.

### **Baugrundgutachten**

Baugrundbeurteilung, Februar 2022. Zur Erkundung der Baugrundverhältnisse wurden in 2022 siebzehn Rammkernsondierungen bis auf eine Tiefe von max. 8,0 m abgeteuft.

### **Oberflächenentwässerungskonzept**

Entwässerungskonzept für die Ableitung des Niederschlags- und Schmutzwassers von den Neubauflächen, 24.10.2022. Zielsetzung ist eine zentrale, vollständige Oberflächenwasserbewirtschaftung im Planungsraum.

### **Lärmtechnische Untersuchung**

Eine schalltechnische Untersuchung liegt nicht vor. Im Hinblick auf die zukünftige Wohngebietsentwicklung sind die Auswirkungen von der Segeberger Straße ausgehende Lärmeinwirkungen nicht relevant.

### **Ermittlung des zusätzlichen Verkehrsaufkommens**

Bewertung der Auswirkungen auf das gemeindliche Straßennetz infolge der zusätzlichen Verkehre aus dem Plangebiet, Juni 2022. Durch die geringe Zunahme der Verkehre aus der Erschließung des B-Plans 37 sind keine signifikanten Verschlechterungen für die Abwicklung der Verkehre, sowohl im Bereich des Knotenpunktes der L 233 / „An de Loh“ als auch für die weiteren benachbarten Knotenpunkte von Straßen im Gemeindegebiet zu erwarten.

### **Aufnahme und Bewertung der Lindenreihe**

Vertiefende Erfassung und Bewertung des Gesundheitszustands der alten Winterlinden-Reihe, Baumsachverständiger M. Hartmann, 4.8.2022.

### **Geruchsimmissionsprognose**

Erfassung und Bewertung landwirtschaftlich bedingter Geruchsimmissionen auf das Plangebiet, LAIRM Consult GmbH, 26. Juni 2023

## **16.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen je Schutzgut einschließlich etwaiger Wechselwirkungen**

### **16.2.1 Schutzgut Luft**

#### **16.2.1.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands**

Das Plangebiet im Dorfgebiet Kisdorf stellt sich als ehemalige Hoffläche mit einem hälftig baulich entwickelten Areal dar und weist kleinräumig die hierfür typischen lufthygienischen Verhältnisse mit erhöhter Abstrahlungswärme auf. Die südlichen Flächen stellen sich als freie Grünlandfläche dar. Im Süden angrenzend befindet sich ein landwirtschaftlicher Betrieb, im Osten angrenzend freie Landwirtschaftsflächen.

Mit Ausnahme des in den Randzonen vereinzelt lokalisierten Baumbestands, des nordöstlich verlaufen-

den Knicks und des östlich angrenzenden Knicks sind keine weiteren Gehölze vorhanden. Das Grünland stellt sich als Kaltluftentstehungsareal dar.

Von der *Segeberger Straße* wirken keine relevanten Verkehrsimmissionen auf das Plangebiet ein. Eine besondere Wertigkeit des Plangebietes ist im Hinblick auf die Luft nicht gegeben.

### 16.2.1.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die lufthygienische Produktivität der Freiflächen wird, auch wenn weitere Teile zukünftig versiegelt werden, aufgrund der geringen Flächengröße nicht nachhaltig beeinträchtigt. Es wird Grünvolumen durch vorgesehene Neuanpflanzungen auf den Wohnbauflächen sowie durch Anlage einer Streuobstwiese am östlichen Siedlungsrand langfristig entwickelt.

Der zukünftige Anliegerverkehr wird leicht zunehmen, die damit verbundene Zunahme von Verkehrsimmissionen ist im Verhältnis zur Vorbelastung nicht relevant.

Wesentliche bau-, anlage- als auch betriebsbedingte Auswirkungen sind durch die Planung für dieses Schutzgut aufgrund der geringen Flächengröße nicht zu erwarten.

Schutzgut Klima / Luft		
	Erhebliche Umweltauswirkungen	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung
<b>Baubedingte Wirkfaktoren (temporär)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Immissionen von Staub, Lärm und Abgasen durch Baumaschinen und LKW-Verkehr</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einsatz von emissionsarmen Maschinen nach dem Stand der Technik. Begrenzung des LKW-Verkehrs auf das unbedingt notwendige Maß</li> </ul>
<b>Anlagebedingte Wirkfaktoren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Flächenhafte Zerstörung von Vegetation durch Versiegelung (Gebäude, Stellplätze, Zufahrten etc.). Dadurch Ausdehnung einer „Wärmeinsel“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Begrenzung des zulässigen Versiegelungsgrades (nach GRZ) auf das unbedingt erforderliche Maß,</li> <li>Erhalt und Anpflanzung von Gehölzen mit lufthygienischen Funktionen (Verschattung, Verdunstung; Filterung)</li> <li>Anlage eines Regenrückhaltebeckens als verdunstungsaktives Nassbecken</li> </ul>
<b>Betriebsbedingte Wirkfaktoren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keine erheblichen Umweltauswirkungen absehbar, da im Wohngebiet störende (emittierende) Betriebe nicht zulässig sind und der zusätzlich zu erwartende Fahrzeugverkehr zu vernachlässigen ist.</li> </ul>	

### 16.2.1.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Die Bilanz des Grünvolumens kann durch vorgesehene Neuanpflanzungen innerhalb der Wohnbauflächen und der Maßnahmenflächen verbessert werden. Im Bebauungsplan werden Gehölzanpflanzungen im reinen Wohngebiet festgesetzt. Durch die Neuanpflanzung von Bäumen und Sträuchern wird Grünvolumen langfristig entwickelt und werden die bioklimatischen Wirkungen wie Verschattungs- und Filterfunktionen optimiert.

Die extensive Begrünung der Dachflächen von baulichen Nebenanlagen führt durch pflanzliche Filterprozesse von Luftschadstoffen zu einer Verbesserung der lufthygienischen Verhältnisse.

Im Verlauf der neuen Erschließungsstraße (Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung) ist die Anpflanzung von sieben Straßenbäumen zur Erhöhung der Verschattung und Filterung von Luftschadstoffen vorgesehen.

#### Licht

Lichtemissionen sind nicht relevant.

## **16.2.2 Schutzgut Klima**

### **16.2.2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands**

#### **Lokalklima**

Die mittlere jährliche Niederschlagsmenge wird mit 800 mm angegeben. Die mittlere Jahresdurchschnittstemperatur beträgt 8,3°C, der Wind weht überwiegend aus westlichen Richtungen.

Die lokalen Kleinklimaverhältnisse im Plangebiet sind teilurbaner Prägung. Die landwirtschaftlich genutzten Freiflächen tragen begünstigend zur Kaltluftentstehung bei.

Bioökologisch relevanter Baumbestand ist im Plangebiet entlang der *Straße An de Loh* und vereinzelt entlang der Grundstücksgrenze vorhanden. Rund die Hälfte des Plangebiets wird durch das Intensivgrünland eingenommen. Diese Grünlandflächen begünstigen eine kleinräumige Kaltluftbildung.

### **16.2.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

Mit der Zunahme versiegelter Flächen geht zeitgleich die Reduzierung vegetationsgeprägter, bioklimatisch aktiver Freiflächen einher. Es sind graduelle Beeinträchtigungen durch negative lokalklimatische Veränderungen wie der Zunahme von Wärmeinseleffekten und eine erhöhte Staubbildung zu erwarten. Bebaute Areale weisen versiegelungsbedingt eine höhere Wärmeabsorption und Wärmeabstrahlung auf und tragen so zu Wärmeinseleffekten bei.

Bei einer baulichen Dichte von GRZ 0,3 und der geringen Flächengröße des reinen Wohngebietes sind diese Effekte als geringfügig einzustufen.

### **16.2.2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Baumanpflanzungen zur Einbindung des reinen Wohngebietes und auf den nicht überbaubaren Flächen tragen durch Verschattung und Verdunstung zu einer Verbesserung des Mikroklimas bei. Der Erhalt eines Grünstreifens im Osten mit dem Entwicklungsziel einer Streuobstwiese und eines Regenrückhaltebeckens fördert hier eine positive Kleinklimabildung.

Der Altbaumbestand (Linden-Baumreihe) nordöstlich der *Straße An de Loh*, der nordöstlich gelegene Knick sowie weitere Einzelbäume werden mit einem Erhaltungsgebot festgesetzt.

Festsetzungen zu Begrünung von Nebengebäuden in Form extensiver Dachbegrünungen tragen zur Reduzierung von Abstrahlungswärme bei.

## **16.2.3 Schutzgut Wasser**

### **16.2.3.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands**

#### **Wasserhaushalt und Besiedlung**

Natürliche Oberflächengewässer sind direkt nicht betroffen. Eine Vorflut für das Plangebiet ist durch einen im Osten und Südosten das Plangebiet begrenzenden offenen Graben (Grenzgraben) gegeben. Dieser Graben verläuft ca. hälftig der Südgrenze nach Süden in eine Verrohrung unterhalb der angrenzenden Hofstelle weiter nach Süden und mündet hier in die Krambek. In den Graben werden zahlreiche Flächendrainagen aus dem Plangebiet eingeleitet.

Das Oberflächenwasser der Straße *An de Loh* wird im südöstlichen Abschnitt über einen straßenparallel verlaufenden Graben versickert.

Die natürliche Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet ist gemäß der Durchlässigkeit heute nicht eingeschränkt. Der mittlere Flurabstand des **oberflächennahen Grund- bzw. Stauwasserleiters** ist mit variablen Flurabständen von oberflächennah 0,00 bis 5,90 m unter Geländeoberkante (GOK) anzunehmen. Es handelt sich hierbei um Grund-/Stauwasser oberhalb bzw. innerhalb der bindigen Geschiebeböden. Mit Schwankungen des Grundwasser-/ Stauwasserspiegels in Abhängigkeit der Dauer und Intensität von Niederschlagsereignissen ist zu rechnen. Aufgrund der anliegenden bindigen Böden wird die Annahme des Bemessungswasserstands ab Geländeoberkante empfohlen.

Aufgrund der Klassifizierung der anstehenden Mittel- und Feinsande als durchlässig bis stark durchlässig ist wegen des örtlich geringen Flurabstandes von kurz unter Geländeoberkante eine hohe Empfindlichkeit bezogen auf das Grundwasser gegeben.

Die Flächen liegen außerhalb von Wasserschutzgebieten.

Das von einem reinen Wohngebiet abgeleitete Niederschlagswasser gilt nach den einschlägigen Bestimmungen als „gering verschmutzt“. Eine gezielte **Versickerung** von Oberflächenwasser im Zuge einer baulichen Entwicklung ist über den ersten Bodenhorizont aufgrund der vorliegenden durchlässigen Bodenverhältnisse grundsätzlich möglich, wird aber aus Baugrundbewertungssicht aufgrund des örtlich z.T. hoch anstehenden Grund-/Stauwassers über bindigen Böden nicht empfohlen. Diese Einschätzung folgt den Vorgaben des von der „Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.“ herausgegebenen Arbeitsblatts „DWA-A 138 für die Bemessung von Versickerungsanlagen“. Für eine dezentrale Versickerung von nicht belastetem Oberflächenwasser kommen danach nur Lockergesteine mit einem hohen Durchlässigkeitsbeiwert in Frage. Zusätzlich muss für eine ausreichende Filterstrecke ein Sickerraum von mindestens 1,0 m unterhalb der Versickerungsanlage bestehen. Dies ist hier nicht der Fall.

Als „normal verschmutzt“ wird Niederschlagswasser von Mischgebieten, Parkplätzen, Hauptverkehrsstraßen und entsprechenden Gebieten eingestuft. Bei den hier vorliegenden und geplanten Verkehrsflächen des reinen Wohngebiets erfüllt eine Muldenversickerung die Anforderungen ohne Dränage bei Teilversickerung in den Untergrund bzw. Ableitung in das Regenrückhaltebecken.

Die Straße *An de Loh* mit der vorhandenen Grabenmulde erfährt keinen Ausbau und wird deshalb nicht weiter betrachtet.

Die Entwässerung innerhalb des Gemeindegebiets erfolgt im Trennsystem.

### **16.2.3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

Abhängig von der Zunahme der Oberflächenversiegelung der neuen Wohnbebauung und Erschließung wird sich die Bilanz der Regenwasserinfiltration zur Speisung des örtlichen Grund-/Stauwassers reduzieren und der Oberflächenabfluss erhöhen.

Das Oberflächenentwässerungskonzept sieht vor, dass das von der öffentlichen Planstraße und den privaten Grundstücken abgeleitete Oberflächenwasser zur Rückhaltung und Reinigung in das geplante Regenrückhaltebecken (RHB) im südöstlichen Bereich des Plangebiets eingeleitet wird. Das Rückhaltebecken wird als Nassbecken in Erdbauweise hergestellt. Aufgrund der bindigen Bodenverhältnisse im Untergrund ist keine Abdichtung des RHB vorgesehen. Die Abflussmenge aus dem RHB wird auf maximal 5,1 l/s reduziert. Die natürliche Vorflut für die Ableitung des Niederschlagswassers ist die weiter südlich verlaufende Krambek, die ihrerseits in die Pinnau einmündet. Zur Ableitung des Wassers aus dem RHB wird im südlichen Anschluss an das Plangebiet ein neuer Regenwasserkanal (DN 400) hergestellt. Sollte in Folge größerer Regenereignisse das Aufnahmevermögen des RHB überschritten werden, kann über den vorgesehenen Notüberlauf des Ablaufbauwerks eine zusätzliche Menge über die

Ablaufleitung DN 300 abgeführt werden.

Mit der Zielsetzung einer örtlichen Oberflächenwasserbewirtschaftung mit vollständiger Rückhaltung im Plangebiet wird eine Beeinträchtigung der Grundwasserverhältnisse sowie der Vorflutverhältnisse vorsorglich vermieden. In der großräumigen Betrachtung sind mögliche Auswirkungen nicht relevant.

<b>Schutzgut Wasser</b>		
	<b>Erhebliche Umweltauswirkungen</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung</b>
<b>Baubedingte Wirkfaktoren (temporär)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gefahr der Kontamination des Grundwassers durch Freisetzung von Schmier- und Treibstoffen durch Baufahrzeuge und Baumaschinen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einsatz von gut gewarteten Maschinen und Baufahrzeugen nach dem Stand der Technik</li> </ul>
<b>Anlagebedingte Wirkfaktoren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verringerung der Grundwasserneubildung durch zunehmende Versiegelung (Gebäude, Stellplätze, Zufahrten etc.)</li> <li>Erhöhung der Vorflut durch vermehrten Oberflächenabfluss aufgrund flächenhafter Versiegelung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Als Minderungsmaßnahme ist eine zentrale Rückhaltung und Teilversickerung/Verdunstung des Oberflächenwassers vor Ort in einem ungedichteten RHB vorgesehen</li> <li>Rückhaltung von Niederschlägen auf extensiv begrünten Dachflächen</li> <li>Wasser und luftdurchlässige Wegebeläge</li> </ul>
<b>Betriebsbedingte Wirkfaktoren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gefahr der Kontamination des Grundwassers durch Freisetzung von Schmier- und Treibstoffen durch Einleitung verunreinigten Oberflächenwassers von Verkehrsflächen</li> </ul>	

### 16.2.3.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans erfolgt aktuell eine Ableitung des anfallenden Oberflächenwasserabflusses über den vorhandenen Graben im Osten. Mit dem Ziel einer Rückhaltung des Oberflächenwassers im Plangebiet soll eine kontrollierte Ableitung unter Berücksichtigung möglicher Einleitmengenbegrenzungen erfolgen.

Im Bebauungsplan wird zum Schutze des Grundwassers die Wasser- und Luftdurchlässigkeit von Gehwegen sowie ebenerdigen Stellplätzen im Wohngebiet festgesetzt. Damit werden ein Minimum dezentraler Oberflächenwasserversickerung und die Zurverfügungstellung vegetationsverwertbaren Niederschlagswassers sichergestellt.

Durch die extensive Begrünung von Dachflächen von Nebengebäuden wie Carports und Garagen wird Regenwasser dezentral auf diesen Vegetationsflächen zurückgehalten, verdunstet und verzögert abgegeben.

Mit dem Ziel der zentralen Regenwasserrückhaltung im Bebauungsplangebiet in einem ausreichend dimensionierten RHB, das in der Lage ist, auftretende extreme Niederschläge aufzunehmen, soll der Oberflächenabfluss aus dem Gebiet kontrolliert und nachhaltig vermieden werden, um so Auswirkungen auf benachbarte Flächen und auf die Vorflut Krambek zu unterbinden. Unter Berücksichtigung des No-Überlaufs wird das maximale Einstauvolumen von 590 m<sup>3</sup> erreicht. Einleitmengenbegrenzungen der Gemeinde werden beachtet.

Die Auswirkungen auf die Wasserhaushaltsbilanz sind gemäß dem Erlass „Wasserrechtliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein – Teil 1. Mengenbewirtschaftung, A-RW-1“ zu beurteilen. Nach den einschlägigen Kriterien ist von einer deutlichen Schädigung des Wasserhaushalts auszugehen. Mit den Maßnahmen der wasser- und luftdurchlässigen Wegeaufbauten und den anteiligen Extensivdachbegrünungen für Nebengebäude in Verbindung mit dem RHB wird der Abfluss in die Vorflut auf eine vertretbare Menge gedrosselt. Gleichzeitig werden hiermit Maßnahmen zur

Kompensierung der Verdunstungsanteile und Reduzierung von Spitzenabflüssen getroffen. Der Vorfluter ist in der Lage, die reduzierte Ableitungsmenge schadlos aufzunehmen und abzuleiten.

## 16.2.4 Schutzgut Boden

### 16.2.4.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

Das Gelände weist einen Höhenunterschied von gut 3,0 m auf. Das Geländere Relief verläuft, mit Ausnahme des Übergangs von den Hofflächen zur Wiese, insgesamt eben von Norden nach Süden abfallend von 59,70 m üNN auf 56,40 m üNN.

Die **natürlichen Bodenfunktionen** Versickerungsfähigkeit, Filter- und Pufferkapazität gegenüber Schadstoffen, Wasserspeichervermögen und Lebensraum für Pflanzen und Tiere sind im Rahmen der landwirtschaftlichen Hofnutzung stark gestört und im Bereich der hofnahen Freiflächen ungestört.

Im Plangebiet wurden 2022 siebzehn Rammkernsondierungen durchgeführt. Die Kleinramm-bohrungen wurden bis zu max. 8,0 m unter Geländeoberkante (uGOK) abgeteuft. Es ergibt sich folgende Bodenschichtung: Mutterboden – Auffüllung – Sand – Geschiebelehm - Geschiebemergel - Torf – vereinzelt Mudde. Bei den unterhalb von Mutterböden und Auffüllungen anstehenden gewachsenen Sanden handelt es sich um Mittelsande, die vereinzelt von Fein- und Grobsanden, tlw. mit kiesigen Anteilen, durchsetzt sind. Sie gelten aufgrund ihrer Klassifizierung als durchlässige bis stark durchlässige Böden. Gleichzeitig sind es Böden mit hoher Empfindlichkeit in Bezug auf das z.T. oberflächennah anstehende Grundwasser. Wasserstände wurden zwischen 0,00 und 5,90 m unter der Geländeoberfläche angetroffen. Im oberen, mittleren Wiesenbereich steht das Grundwasser oberflächennah an. Das Grundwasser/ Stauwasser unterliegt niederschlagsabhängigen Schwankungen.

#### Altlasten

Im Plangebiet befinden sich keine Altlastenverdachtsflächen und Altlasten. In der Analytik von vier Mischproben ergaben sich keine Hinweise auf Bodenbelastungen. Sämtliche Werte liegen unterhalb der Bemessungsgrenzen. Gemäß LAGA Zuordnung (LAGA TR Boden, 2004) sind die Böden als unbelastet einzustufen.

### 16.2.4.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

#### Bodenfunktion

Im Zuge der baulichen Entwicklung des reinen Wohngebiets mit einer GRZ von 0,3 belaufen sich der Überbauungsgrad und damit die Bodenversiegelungen durch Gebäude, Stellplätze, Nebenflächen und die neue Erschließungsstraße und der Kinderspielfläche auf bis zu 8.816 m<sup>2</sup>.

Beim Umgang mit dem Boden sind die Anforderungen nach § 12 Bundes-BodenschutzVO an das Ein- und Aufbringen von Materialien zu berücksichtigen.

#### Altlasten

Nicht betroffen.

<b>Schutzgut Boden</b>		
	<b>Erhebliche Umweltauswirkungen</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung</b>
<b>Baubedingte Wirkfaktoren (temporär)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verdichtung des Bodens und damit Beeinträchtigung des Bodengefüges durch das Befahren mit schweren Baufahrzeugen sowie Lagerung von Baumaterialien</li> <li>• Gefahr der Kontamination des Bodens durch Freisetzung von Schmier- und Treibstoffen durch Baufahrzeuge, Maschinen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baustraße innerhalb der geplanten Erschließungsgebiets, Einrichtung von festen Lagerplätzen</li> <li>• Einsatz von gut gewarteten Maschinen und Baufahrzeugen nach dem Stand der Technik</li> <li>• Schutz des Oberbodens</li> </ul>
<b>Anlagebedingte Wirkfaktoren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versiegelung von ca. 0,735 ha Boden durch die Anlage von Gebäuden, Stellplätzen, Zufahrten etc. Hierdurch Totalverlust der Bodenfunktionen (Beeinträchtigung des Bodengefüges, Verlust der Filter- und Pufferfunktionen, Verlust der Aufnahme- und Speicherfunktionen von Oberflächenwasser, weitgehende Zerstörung der Bodenbiologie, Verlust des Bodens als Standortfaktor für Pflanzen und Tiere etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Begrenzung des zulässigen Versiegelungsgrades (nach GRZ) auf das unbedingt erforderliche Maß</li> <li>• Naturschutzfachlicher Ausgleich für die Bodenversiegelung</li> </ul>
<b>Betriebsbedingte Wirkfaktoren</b>	Keine erheblichen Umweltauswirkungen absehbar	

### 16.2.4.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

#### Bodenfunktion

Der Bodenverlust durch Überformung mit Gebäuden, Erschließungsstraße, Stellplätzen und baulichen Nebenanlagen führt zu Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen. Diese Umweltauswirkungen lösen ein Kompensationserfordernis aus.

Mit der Festsetzung von Extensivdachbegrünungen auf Dachflächen von baulichen Nebenanlagen werden bodenaktive Ersatzstandorte geschaffen, die zum Teil Bodenfunktionen wie die Speicherung von Niederschlägen und Standorte für angepasste Pflanzengesellschaften wieder herstellen.

Durch die Festsetzung im Bebauungsplan, dass innerhalb der Bauflächen Geh- und Fahrwege sowie ebenerdige Stellplätze in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise hergestellt werden müssen, werden dezentrale Versickerungsflächen zur Grundwasseranreicherung erhalten. Durch Festsetzung einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zu Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft wird eine bodenstabilisierende Maßnahme getroffen. Die Festsetzungen dienen dem Ziel, Teilfunktionen des Bodens aufrecht zu erhalten.

Bei Oberbodenarbeiten müssen die einschlägigen Richtlinien der DIN-Normen: 18320, 18915 und 18300 beachtet werden.

#### Altlasten

Altlasten sind nicht betroffen.

### 16.2.5 Schutzgut Landschaft / Stadtbild

#### 16.2.5.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

Das Plangebiet wird einseitig im Westen durch die wenig frequentierte Straße „An de Loh“ tangiert. Im Norden schließen Wohnbauflächen, im Osten landwirtschaftlich geprägte Freiflächen mit einer homogenen Nutzungsstruktur (Acker) und im Süden eine landwirtschaftliche Hofstelle an.

Dem Geltungsbereich kommt hinsichtlich des Orts- und Landschaftsbildes im Norden durch die ehemalige Hofstelle eine bauliche Vorprägung zu. Die südlichen Flächen sind als freie Grünlandflächen geprägt. Die Empfindlichkeit des Raumes gegenüber baulichen Eingriffen ist aufgrund dieser teilweisen



Vorprägung als mittel einzustufen.

### 16.2.5.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Mit der Umplanung in ein reines Wohngebiet entwickelt sich der ehemalige Hofstandort in ein Wohnquartier um.

<b>Schutzgut Landschaft</b>		
	<b>Erhebliche Umweltauswirkungen</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung</b>
<b>Baubedingte Wirkfaktoren (temporär)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baustelleneinrichtung und Baustellenbetrieb als störendes Element in der Landschaft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nicht möglich</li> </ul>
<b>Anlagebedingte Wirkfaktoren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Arrondierung von randlichen Freiflächen mit naturräumlicher Ausprägung zu Siedlungsflächen (reines Wohngebiet)</li> <li>Erhöhung des Anteils groß dimensionierter Bauten in Siedlungsradlage und somit Fortsetzung der Modifizierung des Landschafts- und Ortsbilds</li> <li>Veränderungen der Geländetopografie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Innere und äußere Durchgrünung des neuen Wohnbaugebietes.</li> <li>Begrenzung des Maß der baulichen Nutzung hinsichtlich der Gebäudekubatur und des Versiegelungsgrades auf das unbedingt erforderliche Maß</li> <li>Entwicklung einer Streuobstwiese am östlichen Siedlungsrand im Übergang zur freien Landschaft</li> </ul>
<b>Betriebsbedingte Wirkfaktoren</b>	Keine erheblichen Umweltauswirkungen absehbar	

### 16.2.5.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Für eine naturräumlich verträgliche Einbindung des Wohnbaugebietes wird im Osten eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft in Form einer extensiven Obstwiese festgesetzt. Die angrenzenden Knickstrukturen fassen den Raum räumlich ein.

Erhaltungs- und Anpflanzungsmaßnahmen für Bäume und Sträucher werden zum Erhalt und zur Entwicklung des Landschafts- und Stadtbildes getroffen.

### 16.2.6 Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt und der artenschutzrechtlichen Belange

#### 16.2.6.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

Die Erfassung der vegetationsgeprägten Biotopstrukturen erfolgt aufgrund örtlicher Erhebungen. Besonders geschützte Pflanzenarten kommen nicht vor.

Die südliche Freifläche im Plangebiet wird als Intensiv-Grünland angesprochen und wurde vormals als Mähwiese intensiv genutzt. Die Fläche übernimmt aufgrund ihrer siedlungsnahen Lage keine Funktionen des Biotopverbunds.

Eine prägende Baumreihe mit sehr alten Linden ist im Nordwesten zwischen dem Hauptgebäude und der Straße ‚An de Loh‘ vorhanden. Im Südwesten befindet sich als freistehender Einzelbaum eine landschaftsbildprägende Rot-Buche.

Im Osten verläuft der Grenzgraben, der östlich außerhalb des Plangebiets durch einen wallgeprägten Knick, geschützt nach § 30 Abs. 2 BNatSchG i.V.m. § 21 Abs. 1 Nr. 4 LNatSchG, gefasst wird. Auf

diesem Knickwall sind auch die beiden dargestellten Stiel-Eichen, die mit ihren Kronentraufen in das Plangebiet hineinkragen, erfasst.

Im Nordosten ist ein Knick-Wall mit durchgewachsenen Gehölzstrukturen und einem nördlich angrenzenden Graben erfasst. Dieser Wall ist als Knick im Sinne der Knickdefinition als gesetzlich geschützter Biotop nach § 30 Abs. 2 BNatSchG in Verbindung mit § 21 Abs. 1 Nr. 4 LNatSchG anzusprechen.

Im Einzelnen sind folgende Biotoptypen im Plangebiet vorzufinden:

- Baumreihe (Winterlinden)
- Knick (im Nordosten)
- Einzelgehölz
- Intensivgrünland
- Fließgewässer / Graben (temporär?)
- Garten.

Die Fläche ist entsprechend des ‚Runderlasses zum Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht von 2013‘ als ‚Fläche mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz‘ anzusprechen.

Als potentiell natürliche Vegetation (pnV) würde sich ohne menschliche Einflussnahme im Plangebiet ein Laubwald – ein trockener Eichen- Buchen-Mischwald - entwickeln.

### **Baumbestand**

Der Baumbestand wird auf der Grundlage einer örtlichen Begehung tabellarisch und kartografisch erfasst. Das Baumaufmaß ist datiert vom 9.2.2022.

Die Erfassung und Bewertung werden mittels Sichtkontrolle vorgenommen. Die Bäume werden als Einzelbäume angesprochen.

In der Spalte „Bewertung“ werden die einzelnen Bäume hinsichtlich ihrer Erhaltungswürdigkeit beurteilt, wobei in fünf Kategorien unterschieden wird:

Besonders erhaltungswürdig (I) – Bäume die aufgrund ihrer Größe, ihre Alters, ihrer Wuchsform ihrer (gestalterischen) Funktion und ihrer ökologischen Bedeutung eine hohe Bedeutung für das Grundstück (und das Wohnumfeld) haben. Uneingeschränkt erhaltungsfähig, auch bei baumpflegerischem Behandlungserfordernis

Erhaltungswürdig (II) – Bäume, die aufgrund ihrer Größe, ihres Alters, ihrer Wuchsform und ihrer (gestalterischen) Funktion eine erkennbare, jedoch begrenzte Bedeutung für das Grundstück (und das Wohnumfeld) haben. Erhaltungsfähig auch bei baumpflegerischem Behandlungserfordernis

Bedingt erhaltungswürdig (III) - Bäume, die aufgrund ihrer Größe, ihres Alters, ihrer Wuchsform und ihrer (gestalterischen) Funktion eine eher untergeordnete Bedeutung für das Grundstück (und das Wohnumfeld) haben oder deren Entnahme zur Stärkung der Nachbarbäume i.S. der Bestandspflege empfohlen wird. Sie sind hinsichtlich ihres Zustands als erhaltungsfähig oder begrenzt erhaltungs- und entwicklungsfähig einzustufen. Vertiefende Untersuchungen bezüglich der Verkehrssicherheit sind im Regelfall erforderlich.

Nicht erhaltungswürdig (IV) - Bäume, die nach ihrer Größe, ihres Alters, ihrer Wuchsform und ihrer (gestalterischen) Funktion keine wesentliche Bedeutung für das Grundstück (und das Wohnumfeld) ha-

ben, die abgängig sind oder die aufgrund von Schäden unterschiedlicher Art bzw. aufgrund ihres Zustandes nur sehr begrenzt erhaltungsfähig sind.

Gefahrenbaum (V) – Bäume, die bereits abgängig sind.

Zur Beurteilung der **Vitalität** wird auf die Vitalitätsbeurteilung aufgrund morphologischer Merkmale nach Prof. Roloff (TU Dresden) zurückgegriffen.

Es werden zur Klassifizierung sogenannter Schadstufen nachfolgende Phasenmodelle entwickelt:

#### Die Explorationsphase – Vitalitätsstufe 0

Gesunder, nicht geschädigter Baum. Die Explorationsphase ist mit ihrer deutlich aktiven Wipfeltrieb- bildung bis ins hohe Alter anzutreffen. Ein nicht geschädigter Baum bildet die Ausgangsgröße für die nachfolgenden eigentlichen Schadstufeneinteilungen

#### Degenerationsphase – Vitalitätsstufe 1

Die Degenerationsphase bezeichnet die abnehmende Wipfeltriebbildung bei gleichzeitig sehr starker Kurztriebbildung aus den Seitenzweigen. Infolge dieser Verarmung der Verzweigung bilden sich zunehmend schütterere, lichte Kronen

#### Stagnationsphase - Vitalitätsstufe 2

Die Stagnationsphase beschreibt eine Kurztriebbildung auch aus den Wipfeltrieben. Da sich Kurztriebe nicht verzweigen, findet eine Seitenzweighbildung nicht mehr statt. Aufgrund der geringen Wachstumsleistung wird der Zustand einer beginnenden Wuchsstagnation erreicht. Das Höhenwachstum eines Baumes kommt nur noch unwesentlich voran.

#### Resignationsphase – Vitalitätsstufe 3

Die Resignationsphase bezeichnet das Absterben auch der aus den Wipfeltrieben hervorgehenden Kurztriebe. Da sich die Kurztriebketten zum Licht recken, kommt es zu der charakteristischen Krallen- bildung. Derlei geschädigte Bäume befinden sich bereits im Absterben und gelten als besonders anfällig, insbesondere hinsichtlich der möglichen Infektionen durch zahlreiche baupathogene Pilzarten.

Der Gesundheits- und Vitalitätszustand der untersuchten Bäume ist unter Berücksichtigung der Stand- ortbedingungen und des hohen Alters der Linden mit wenigen Ausnahmen als gut einzustufen, wenn- gleich diverse Linden aufgrund der Wuchsmorphologie vor Jahrzehnten gekappter Kronen Schäden z.T. massiver Ausprägung aufweisen. Es wurden anhand der visuellen Prüfung bei den meisten Linden Hinweise auf stärkere gesundheitliche Defizite mit geringen Vitalitätsverlusten festgestellt. Diverse Stamm- und Astpartien weisen teilweise Totholz- bildung und Morschungen auf, die einer vertiefenden baumchirurgischen Betrachtung und Behandlung bedürfen.

In der nachstehenden Tabelle wird der Baumbestand erfasst und bewertet.

#### **Vorkommende Baumarten:**

Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Betula pendula	Sand-Birke
Betula pendula "Tristis"	Hänge-Birke
Chamaecyparis spec.	Scheinzypresse
Fagus sylvatica	Rot-Buche
Ilex aquifolium	Stechpalme
Quercus robur	Stiel-Eiche

Salix spec.

Weide

Tilia spec.

Linde

Tab. 2 Baumbestand

Lfd. Nr.	Baumart	Stamm Ø / Kronen Ø	Schäden, Mängel, Probleme	Bewertung	Vitalität
1	Linde spec.,	0,40 / 6,0	Sichelwuchs, unterständig, Empfehlung zur Entnahme	III	2 - 3
2	Linde spec.,	0,90 / 16,0	Totholzbildung, Efeubewuchs,	I	2
3	Linde spec.,	1,00 / 18,0	Stammorschung (!), Statik, Totholz, Efeubewuchs	I	2
4	Linde spec.,	1,00 / 18,0	tiefe Stammorschung (!), Statik, Totholz,	I	2
5	Linde spec.,	1,00 / 18,0	Stammorschung (!), Statik, Totholz,	I	2
6	Linde spec.,	0,80 / 18,0	Stammorschung (!), Statik, Totholz,	I	2
7	Linde spec.,	1,00 / 18,0	Stammorschung (!), Statik, Totholz,	I	2
8	Linde spec.,	1,20 / 18,0	Leichte Totholzbildung,	I	2
9	Linde spec.,	0,35 / 12,0	Unterständig, Efeubewuchs,	I	2
10	Linde spec.,	0,35 / 10,0	Unterständig, Druckzwiesel,	I	2
11	Rot-Buche	0,20 / 5,0	Unterständig, Schrägwuchs, Empfehlung zur Entnahme	IV	3
12	Linde spec.,	0,60 / 14,0	Efeubewuchs,	I	2
13	Linde spec.,	1,20 / 18,0	Überständig, Efeubewuchs	I	2
14	Hänge-Birke	0,20 / 9,0	Unterständig, Lichtmangel	III	2
15	Scheinzypresse	0,30 / 8,0	Kronenverbund mit Ahorn	III	3
16	Ahorn	0,30 / 8,0	Radiale Krone,	II	2
17	Sand-Birke	0,30 / 10,0	Kronenverbund, grenzständig	II	2
18	Sand-Birke	0,50 / 10,0	Kronenverbund, grenzständig	II	2
19	Sand-Birke	0,30 / 8,0	Kronenverbund, grenzständig	II	2
20	Stechpalme	0,30 / 5,0	Freistehender Solitär, radiale,	II	2

			geschnittene Krone, Nachbarbaum		
21	Rot-Buche	0,80 / 14,0	Stammfußpunkt erhöht, radialer Wuchs,	I	0
22	Sand-Birke	0,30 / 8,0	Südlicher Grabenrand, Nachbar-Gebäude-Dichtstand	II – III	3
23	Weide	0,50 / 10,0	Südlicher Grabenrand, Nachbar-Gebäude-Dichtstand	II – III	3
24	Ahorn	0,30 / 10,0	Südlicher Grabenrand, Nachbar-Gebäude-Dichtstand	II - III	3
25	Stiel-Eiche	0,50 / 14,0	Nachbarflurstück 24/1, Knickwall,	I	0
26	Stiel-Eiche	0,40 / 12,0	Nachbarflurstück 24/1, Knickwall,	I	0
27	Ahorn	0,30 / 8,0	Freistehend, Sämling	II	2
28	Weide	0,30 / 10,0	Wall	II	2

## Beurteilung des Baumbestands

### Standortbedingungen

Die Linden stehen als das Orts- und Landschaftsbild prägende Reihe parallel zur Straße *An der Loh*. Sie stehen sämtlich im Kronenverbund. Die damit verbundene Lichtkonkurrenz führt vereinzelt zu leichter Totholzbildung im Astbereich der Baumkronen. Die Baumstandorte befinden sich mit 2 – 3 m in einem relativ dichten Abstand zur Grundstücksgrenze.

Das Alter der Linden ist auf mindestens 200 Jahre zu schätzen. Sie sollen im Zusammenhang mit dem Bau des Bauernhauses gepflanzt worden sein. In den 60er Jahren sind augenscheinlich Kronenkapungen durchgeführt worden. Der heutige Habitus hat sich über einen Zeitraum von rd. 60 Jahren entwickelt.

Die Kronentraufen kragen nahezu vollständig über die Straßentrasse. Aufgrund des landwirtschaftlichen Verkehrs ist hier eine lichte Höhe des Kronenansatzes von rd. 5 m vorhanden.

Der Schutzabstand zum Kronentraufenrand ist im Hinblick auf mögliche Eingriffe in den Wurzelraum mit weiteren 1,50 m anzusetzen.

Im Verlauf der nordwestlichen Grundstücksgrenze steht unterhalb der Lindenreihe eine rd. 1,20 m hohe, geschnittene Weißdorn-Hecke.

### Gesundheitszustand und Vitalität

Der Gesundheits- und Vitalitätszustand der untersuchten Bäume ist unter Berücksichtigung der Standortbedingungen als gut einzustufen. Unterschiede in der Triebausbildung sind in erster Linie auf den geringen Abstand der Baumstandorte und den Kronenkonkurrenzdruck im dichteren Bestand zurückzuführen.

Die Bäume 1 - 13 stehen sämtlich im Kronenverbund. Es wurden anhand der visuellen Prüfung mit Ausnahme der z.T. massiven Stammorschungen bei fünf Linden keine weiteren Hinweise auf stärkere gesundheitliche Defizite oder Vitalitätsverluste festgestellt.

### Verkehrssicherheit

Hinsichtlich der Standfestigkeit sind bei keinem Baum Hinweise auf Mängel ersichtlich, die auf die Gefahr eines Windwurfes hindeuten. Bäume in der Bewertungsstufe V „Gefahrenbaum“ kommen nicht vor. Diverse Linden weisen massive Stammorschungen im Hauptstamm im Übergang zum Kronenbereich auf, die die Kronenstatik beeinträchtigen können, eine Windbruchgefahr darstellen und daher einer zeitnahen Sanierung bedürfen. Es wurde eine vertiefende baumgutachterliche Betrachtung durchgeführt. Einige Baumkronen der Linden weisen darüber hinaus leichte Totholzbestandteile auf, die zur Herstellung der Verkehrssicherheit entsprechend versorgt werden müssen.

Die Winterlinden-Reihe wurde einer vertiefenden baumgutachterlichen Untersuchung unterzogen. Die Aufnahme erfolgt auf der Grundlage der FLL-Baumkontrollrichtlinie, Ausgabe 2020, die auch Grundlage für die regelhafte Verkehrssicherheitskontrolle der Städte und Kommunen ist. Im Ergebnis wird festgestellt, dass sich bei den bis zu 300 Jahre alten Winterlinden aufgrund der Kronenkappungen vor rd. 60 Jahren umfangreiche Stammhöhlungen ausgebildet haben. Diese führen zur Instabilität und Bruchunsicherheiten in den Kronenbereichen, denen mit Kroneneinkürzungen in unterschiedlicher Intensität begegnet werden muss. Sämtliche Linden werden in die Dringlichkeitsstufe 2, d.h. Ausführung der erforderlichen Baumarbeiten innerhalb der nächsten 6 Monate, eingestuft. Eine Regeluntersuchung der Bäume in 2-Jahresintervallen wird zur Einhaltung der Verkehrssicherungspflicht empfohlen.

Abb. 11 Foto: Blick von Südwesten, im Vordergrund: Rot-Buche (Aufnahme vom 22.2.2022)



Der Knick stellt sich als „durchgewachsener Knick“ (HWb) mit einer mittleren Wertigkeit, d.h. mittleren naturschutzfachlichen Bedeutung, dar.

*Abb. 12 Foto: Baumreihe Nrn. 1 – 8 (Eigenaufn. Vom 22.2.2022)*



*Abb. 13 Foto: Linden-Baumreihe – Schleppäste (Eigenaufn. Vom 4.8.2022)*





Abb. 14 Baumbestand (Baumnummern siehe Tabelle) + Biotoptypen

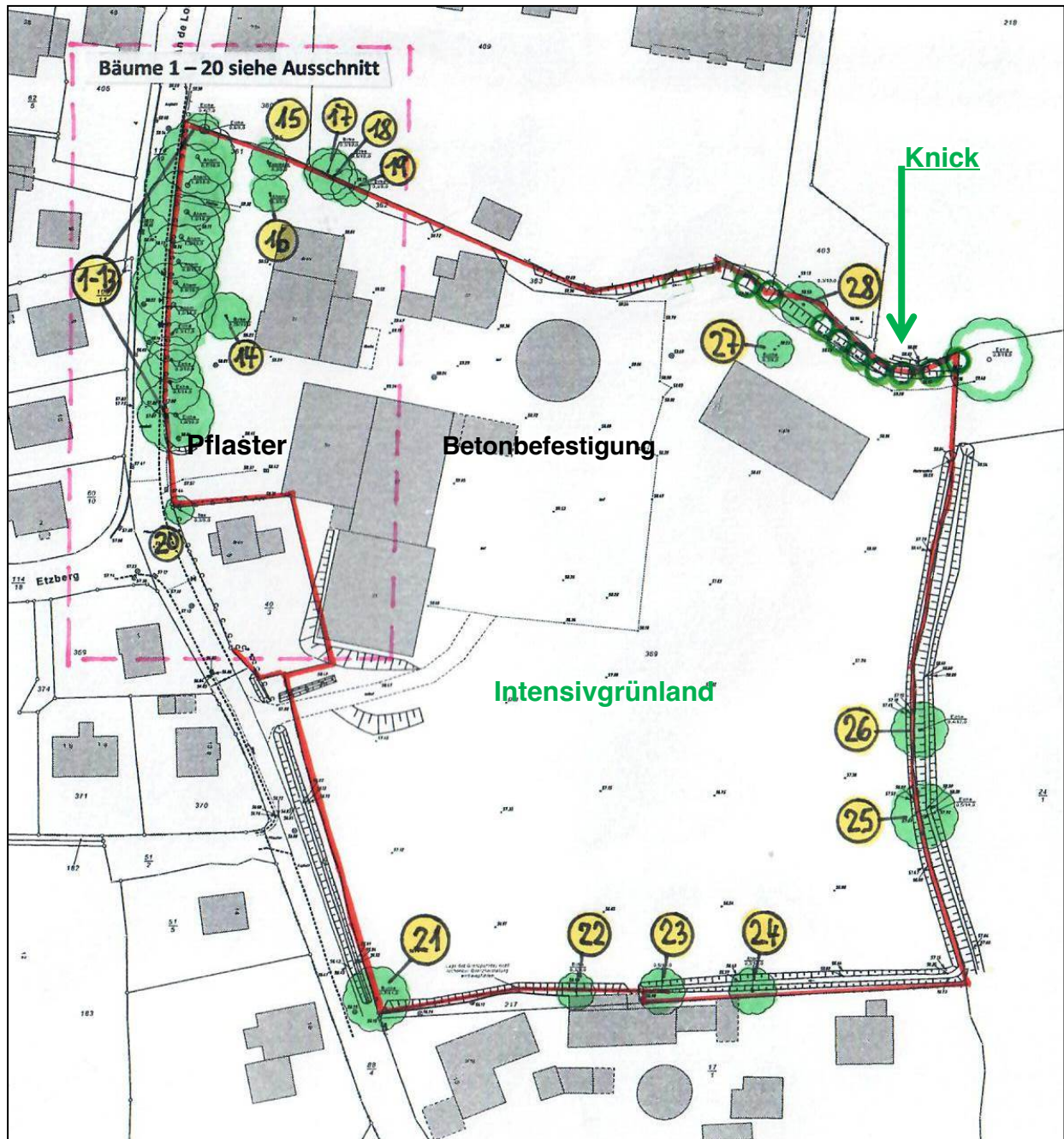
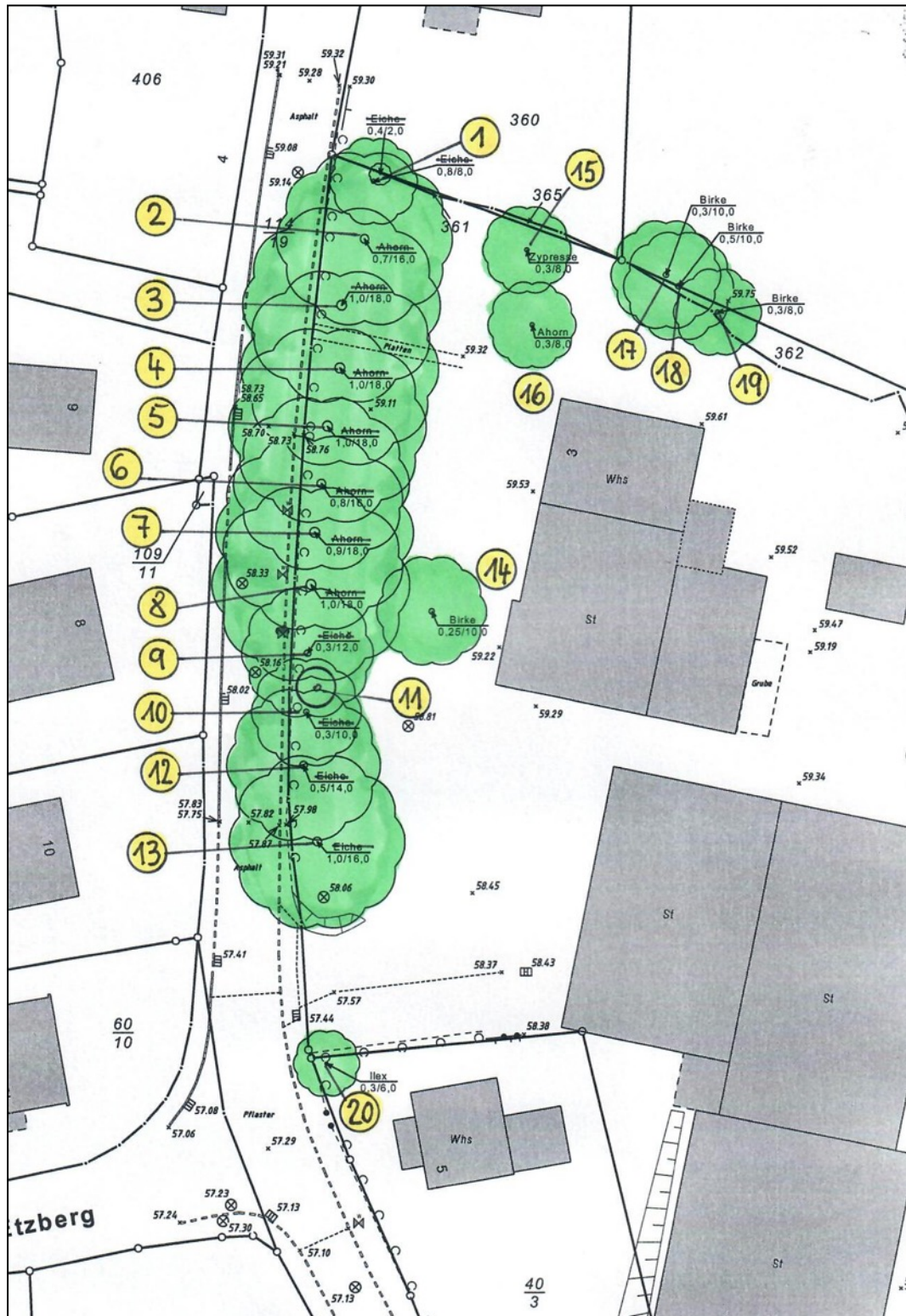


Abb. 15: Baumbestand - Ausschnitt Linden-Reihe



## Artenschutz

Eine Artenschutzuntersuchung und -prüfung liegt mit Datum vom 5.12.2022 vor.

Es werden im Untersuchungszeitraum sieben **Fledermausarten** beobachtet. Zwergfledermäuse konnten mit Abstand am häufigsten beobachtet werden. Das Untersuchungsgebiet ist im Vergleich zu anderen untersuchten Gebieten in Schleswig-Holstein als ein durchschnittlich arten- und individuenreicher Fledermauslebensraum zu charakterisieren. Bezogen auf die Jagdaktivitäten ist das Jagdhabitat im Bereich der bestehenden Gebäude der ehemaligen Hofstätte von allgemeiner Bedeutung. Es können keine Wochenstubenquartiere von Fledermäusen festgestellt werden. Es ergeben sich auch keine Hinweise auf Winterquartiere. Es sind in den Gebäuden Balzquartiere der Zwergfledermaus festzustellen. Tagesverstecke für einzelne Fledermausindividuen können in Bäumen und Gebäuden mit entsprechendem Potential bestehen. Dem gesamten Untersuchungsgebiet kommt als Teillebensraum für Fledermäuse eine mittlere Bedeutung zu.

Der Verlust von Balz- und Tagesquartieren muss durch die fachgerechte Installation von mindestens sechs Fledermausquartieren orts- und zeitnah ausgeglichen werden. Es werden die Fledermauskästen 3FN und 1FF der Firma Schwegler oder FLH12 und FSPK der Firma Hasselfeldt empfohlen.

Zur Vermeidung von Tötungen und Verletzungen von Fledermäusen sollten Abrissarbeiten in der Zeit vom 1.12 – 28.2. durchgeführt werden (Bauzeitenregelung). Eine Abweichung ist möglich, wenn vor Abrissbeginn ein Ausschluss eines Fledermausbesatzes nachgewiesen werden kann.

Im Plangebiet konnte ein Artenspektrum von 20 Brutvögeln ermittelt werden. Davon weisen 11 Arten Brutreviere im Gebiet auf, neun Arten kamen als Nahrungsgäste vor. Für vier weitere Arten können potentielle Brutreviere angenommen werden. Alle Vogelarten sind nach § 7 BNatSchG als „europäische Vogelarten“ besonders geschützt. Bis auf den Star, den Feldsperling und die Rauchschnalbe besitzen alle anderen ermittelten Brutvogelarten einen ungefährdeten Status. Mauersegler konnten nicht beobachtet werden. Auch besteht kein Potential für bodenbrütende Wiesenvögel wie z.B. die Feldlerche.

Verluste von Fortpflanzungsstätten von Brutvogelarten i.S. des § 44 BNatSchG sind, mit Ausnahme des Feldsperlings und der Rauchschnalbe nicht anzunehmen. Diese Verluste müssen orts- und zeitnah durch eine fachgerechte Installation von Nisthilfen ausgeglichen werden. So sind mindestens drei Sperlingskoloniehäuser, drei Nistkästen für höhlen- bzw. nischenbrütende Vogelarten sowie drei Rauchschnalben-Nisthilfen an geeigneten Gebäuden im näheren Umfeld anzubringen oder die Errichtung eines Schnalbenhauses vorzunehmen. Die ökologischen Funktionen i.S. des § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG bleiben erhalten, da offenbar durch die aktuelle Landschaftsentwicklung ständig neue Lebensräume entstehen und alle Arten weiterhin im Bestand zunehmen. Als Vermeidungsmaßnahme zum Eintreten des § 44 BNatSchG sind Rodungen von Gehölzen nur außerhalb der Brutzeit gemäß der Regelung des § 39 BNatSchG in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28. Februar eines Jahres zulässig.

Der stark verschattete, eingewachsene und schnell fließende Graben weist in seinem Bachbett keinen Vegetationsbesatz auf und übernimmt eine reine Entwässerungsfunktion. Der Graben führt nicht ganzjährig Wasser. Der im Plangebiet liegende Abschnitt oberhalb der Verrohung bildet keinen für Amphibien geeigneten Fortpflanzungslebensraum ab.

Das Plangebiet liegt nicht im Verbreitungsgebiet der Haselmaus, es sind keine entsprechenden Lebensraumstrukturen vorhanden. Für alle weiteren Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind keine potentiellen Lebensraumstrukturen vorhanden, so dass diese Arten hier nicht vorkommen.

Auch kommen von den vier in Schleswig-Holstein gelisteten sehr seltenen Pflanzenarten des Anhang IV aufgrund fehlender Standortbedingungen keine vor.

### 16.2.6.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Mit der Entwicklung von Bauflächen gehen Teile der vormals freiflächengeprägten Biotopstrukturen verloren. Die angrenzenden Randstrukturen, hier insbesondere der Knick gesäumte Graben und die randlichen Baumstrukturen bleiben erhalten.

#### Linden-Baumreihe an der Straße An de Loh

Es gehen durch die Erschließung keine Bäume verloren.

Schutzgut Tiere und Pflanzen		
	Erhebliche Umweltauswirkungen	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung
<b>Baubedingte Wirkfaktoren (temporär)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächenhafte Zerstörung von Vegetationsflächen durch Baustelleneinrichtungen und Baustellenverkehr</li> <li>• Verlust von Intensivgrünland</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Begrünungsmaßnahmen für das WR</li> <li>• Biotopaufwertungsmaßnahme extensive Obstwiese</li> </ul>
<b>Anlagebedingte Wirkfaktoren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächenhafte Zerstörung von ca. 1,3 ha Intensivgrünland durch Versiegelung (Gebäude, Stellplätze, Erschließung) und Kinderspielfläche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Begrenzung des zulässigen Versiegelungsgrades (nach GRZ) auf das unbedingt erforderliche Maß</li> <li>• Schaffung neuen Grünvolumens durch Baum- und Strauchanpflanzungen</li> <li>• Erhalt des Gewässers (Grabens)</li> <li>• Schaffung eines neuen Gewässers mit der Funktion eines RHB</li> <li>• Umwandlung von Intensivgrünland in extensive Obstwiese und private Grünfläche</li> </ul>
<b>Betriebsbedingte Wirkfaktoren</b>	Keine erheblichen Umweltauswirkungen absehbar	

### 16.2.6.3 Beschreibung der Vermeidungs- und Minderungs- /Ausgleichsmaßnahmen

Erhalt der Grabenstrukturen.

Anlage eines Regenrückhaltebeckens als erdgebundenes Nassbecken naturnaher Ausprägung zur Aufnahme und Rückhaltung von Oberflächenwasser aus dem Plangebiet.

Mit der Anpflanzung von artenreichen Gehölzen werden neue Lebensraumstrukturen innerhalb der Wohnbaufläche geschaffen.

Erhaltungsgebot für die Linden-Reihe. Sicherung des Kronentraufenbereichs und eines zusätzlichen 1,50 m Sicherheitsabstands. Erhalt der Schleppäste auf der Ostseite.

Erhalt des Knicks in der Form einer nachrichtlichen Übernahme des gesetzlich geschützten Biotops gemäß § 30 BNatSchG i.V. mit § 21 LNatSchG in die Planzeichnung.

Aufwertung von vormals als Intensivgrünland genutzte Flächen in extensive Obstwiese. Mit der Entwicklung einer extensiven Obstwiese soll das artenarme Intensivgrünland in eine artenreiche Mähwiese mit Hochstamm-Obstbäumen umgewandelt werden. Diese Aufwertung der Biotopstrukturen wird als Biotopaufwertungsmaßnahme in die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung mit einbilanziert.

## **Artenschutz**

Der Verlust von Balz- und Tagesquartieren muss durch die fachgerechte Installation von mindestens sechs Fledermausquartieren orts- und zeitnah ausgeglichen werden. Es werden die Fledermauskästen 3FN und 1FF der Firma Schwegler oder FLH12 und FSPK der Firma Hasselfeldt empfohlen.

Verluste von Fortpflanzungsstätten von Brutvogelarten i.S. des § 44 BNatSchG sind, mit Ausnahme des Feldsperlings und der Rauchschwalbe nicht anzunehmen. Diese Verluste müssen orts- und zeitnah durch eine fachgerechte Installation von Nisthilfen ausgeglichen werden. So sind mindestens drei Sperlingskoloniehäuser, drei Nistkästen für höhlen- bzw. nischenbrütende Vogelarten sowie drei Rauchschwalben-Nisthilfen an geeigneten Gebäuden im näheren Umfeld anzubringen oder die Errichtung eines Schwalbenhauses vorzunehmen. Die ökologischen Funktionen i.S. des § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG bleiben erhalten, da offenbar durch die aktuelle Landschaftsentwicklung ständig neue Lebensräume entstehen und alle Arten weiterhin im Bestand zunehmen. Als Vermeidungsmaßnahme zum Eintreten des § 44 BNatSchG sind Rodungen von Gehölzen nur außerhalb der Brutzeit gemäß der Regelung des § 39 BNatSchG in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28. Februar eines Jahres zulässig.

### **16.2.7 Schutzgut Kultur-und sonstige Sachgüter**

#### **16.2.7.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands**

##### **Archäologische Vorbehaltsfläche**

Baudenkmäler sind im Plangebiet nicht vorhanden. Der überplante Bereich befindet sich nicht in einem archäologischen Interessensgebiet.

#### **16.2.7.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

Im Zuge von Erdbaumaßnahmen innerhalb des Plangebiets ist bei Boden-Auffälligkeiten eine Beteiligung der Bodendenkmalpflege erforderlich.

#### **16.2.7.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen werden nicht erforderlich. Im Bebauungsplan wird ein Hinweis aufgenommen, wenn bei Erdarbeiten anfallende Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, die Bodendenkmalpflege unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern ist.

## **16.2.8 Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit**

### **16.2.8.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands**

#### **Lärm**

Für den Menschen können Auswirkungen von Lärmimmissionen von Bedeutung sein. Verkehrsbedingte Lärmeinwirkungen sind nicht vorhanden.

#### **Geruchsmissionen**

Als weitere Emissionsquellen sind Geruchsmissionen aus der landwirtschaftlichen Tierhaltung im Umfeld des Plangebiets zu nennen. Südlich des Plangeltungsbereichs an der Straße an der Loh 13 und 19 sowie westlich an der Straße Etzberg 15 befinden sich drei landwirtschaftliche Betriebe mit Tierhaltungen. Im Rahmen der Bauleitplanung ist der Schutz der geplanten Wohnbebauung vor Geruchsmissionen sicherzustellen.

Der Raum ist für die Erholungsnutzung, ausgehend von der Straße ‚An de Loh‘ als geeignet einzustufen, wobei eine direkte Zugänglichkeit der Flächen nicht gegeben ist.

### **16.2.8.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

Es ist bei rund 21 Einfamilienhäusern mit einer graduellen Verkehrszunahme durch Ziel- und Quellverkehre im neuen Wohnbaugebiet zu rechnen, jedoch nicht in einem Maße, das als erheblich einzustufen wäre.

#### **Geruchsmissionen**

Die Beurteilung möglicher Geruchsmissionen erfolgt auf der Grundlage der Immissionsrichtwerte der Geruchsmissionsrichtlinie und der TA Luft. Das Geruchsmissionsgutachten kommt zusammenfassend zum Ergebnis, dass für die beurteilungsrelevante Gesamtbelastung eine Überschreitung des Immissionswertes von 0,10 für Wohn- und Mischgebiete im Plangebiet im Bereich geplanter schutzbedürftiger Nutzungen überwiegend nicht zu erwarten ist. Aufgrund der unmittelbar an den Außenbereich angrenzenden Lage der Wohngrundstücke ist dort eine Überschreitung des Immissionswertes für Wohn- und Mischgebiete bis zu einem Immissionswert von 0,15 möglich. Dies lässt sich auch für drei Grundstücke südöstlich in zweiter Reihe zum Außenbereich begründen, wenn dort noch Geruchsmissionen des Betriebs Etzberg 15 oberhalb des Irrelevanzkriteriums auftreten sollten

Der Schutz der schutzbedürftigen Nutzungen vor Belästigungen durch Geruchsmissionen ist damit sichergestellt.

Durch eine Überbauung der Flächen werden diese der potentiellen Nahrungsmittelproduktion entzogen. Aufgrund der geringen Flächengröße ist der Entzug der Flächen nicht erheblich.

### **16.2.8.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Kein Erfordernis.

## **16.2.9 Schutzgut Fläche**

### **16.2.9.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands**

Im Plangebiet liegt aktuell ein landwirtschaftlicher Hof brach. Die südlich angrenzenden, als Intensivgrünland genutzten Freiflächen, werden als Hofwiese genutzt.

### **16.2.9.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

In Folge der städtebaulichen Entwicklung eines reinen Wohngebiets erfolgt hier eine Nutzungsintensivierung. Im Bereich der Entwicklung aktueller Freiflächenstrukturen vormals intensiv landwirtschaftlich genutzter Flächen, erfolgt eine morphologisch nachhaltige Veränderung der Fläche.

### **16.2.9.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Umwidmung des aufgelassenen Hofensembles in reines Wohngebiet. Maßvolle städtebauliche Entwicklung. Festsetzung einer verhältnismäßig geringen Baudichte für das reine Wohngebiet mit einer GRZ von 0,3.

Entwicklung von Freiflächen mit der Funktion extensive Obstwiese, Kinderspielfläche und Regenrückhaltebecken im östlichen Übergang zur freien Landschaft.

## **16.3 Auswirkungen durch Bauphase, Abfälle, Techniken und schwere Unfälle**

### **16.3.1 Bau der geplanten Vorhaben einschließlich Abrissarbeiten**

Für die Bauphase können keine detaillierten Angaben gemacht werden. Hierzu greifen die Regelungen der nachgelagerten Genehmigungsebenen, sodass eventuelle Umweltauswirkungen aufgrund der Umsetzung der Planung wirksam vermieden werden können.

### **16.3.2 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwendung**

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

### **16.3.3 Eingesetzte Techniken und Stoffe**

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

### **16.3.4 Auswirkungen durch schwere Unfälle und Katastrophen**

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

## **16.4 Beschreibung und Bewertung von Planungsalternativen**

### **16.4.1 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans**

#### **Standortalternativen**

Das Plangebiet befindet sich in einer verkehrlich gut erschlossenen Lage. Die Lage ist wegen der Erreichbarkeit besonders prädestiniert. In Größe und Qualität vergleichbare Flächenpotentiale stehen der Gemeinde Kisdorf nicht für eine Überplanung zur Verfügung.

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

Im Falle der Nullvariante ist ein Zerfall der Hofgebäude und für das Intensivgrünland eine wieder aufgenommene landwirtschaftliche Nutzung wahrscheinlich.

## **16.5 Zusätzliche Angaben**

### **16.5.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind**

Die zu Grunde liegenden Gutachten ermöglichen eine fachliche Einschätzung der Umweltauswirkungen. Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben. Wesentliche Kenntnislücken bei der Zusammenstellung der Angaben zum Umweltbericht bestanden nicht. Gleichwohl beruhen weitergehende Angaben, wie z.B. die Beeinträchtigung lokalklimatischer Verhältnisse durch die zukünftige Bebauung auf grundsätzlichen oder allgemeinen Angaben bzw. Einschätzungen.

### **16.5.2 Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)**

Das Monitoring umfasst die Überwachung planbedingter erheblicher Umweltauswirkungen. Es basiert auf Überwachungsmaßnahmen und Umweltinformationen. Die Umweltauswirkungen werden von den zuständigen Fachabteilungen des Amtes im Rahmen ihrer gesetzlichen Aufgaben überwacht.

Gemäß § 4 Abs. 3 BauGB unterrichten die zuständigen Ämter den Kreis, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bebauungsplans erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat.

Der Bebauungsplan enthält Festsetzungen, in welchem Umfang Begrünungs- und Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt werden sollen. Mittels der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege wird sichergestellt, dass sich die Maßnahmen sachgerecht entwickeln und ihre ökologischen Funktionen aufnehmen und erfüllen können.

Mit einer dauerhaften Pflege der extensiven Obstwiese werden hier die Lebensraumstrukturen nachhaltig erhöht und damit die Grundlagen für eine vielfältige Artendiversität geschaffen.

Durch stichprobenartige Kontrolluntersuchungen seitens des Amtes wird überprüft, ob die geplante Funktionserfüllung der verschiedenen Maßnahmen tatsächlich greift. Bei festgestellten Abweichungen von den Maßnahmenzielen können dann erforderliche Maßnahmenkorrekturen und -ergänzungen vorgenommen werden, um möglichen Fehlentwicklungen entgegenzuwirken.

Die Einhaltung der umweltrelevanten Gesetze und Verordnungen sowie der standortbezogenen umweltrelevanten Festsetzungen ist im Einzelfall im Rahmen des jeweiligen Genehmigungsverfahrens zu



beachten.

### 16.5.3 Zusammenfassung des Umweltberichtes

#### Schutzgutbezogene Zusammenfassung

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 37 Kisdorf ‚An de Loh‘ wird der vorliegende Umweltbericht erstellt. Untersucht werden mögliche Auswirkungen der durch den B-Plan ermöglichten städtebaulichen Entwicklungen auf die Schutzgüter Luft, Klima, Wasser, Boden, Tiere und Pflanzen, Landschafts- und Stadtbild, Kultur und Sachgüter, Fläche sowie Mensch. Zur Vermeidung nachteiliger Umweltauswirkungen werden Bau- und Nutzungsaufgaben sowie Beschränkungen festgelegt.

#### Naturschutzfachliche Abwägung

Von Bedeutung für den Naturschutz und die Landschaftspflege ist im Plangebiet die Baumreihe aus Linden im Nordwesten, der nordöstlich verlaufende Knick sowie selektive Einzelbäume. Diese werden mit Erhaltungsgeboten gesichert.

Für die Anbindung der Erschließung des reinen Wohngebiets an die Straße *An de Loh* ist kein Eingriff in den Baumbestand erforderlich.

Zum mittelbaren Schutz des Baumbestands an der Straße *An de Loh* ist kein Ausbau der Straße vorgesehen.

Insgesamt wird mit dem Bebauungsplan ein erheblicher Eingriff vorbereitet, für den ein Ausgleichserfordernis im Sinne des § 1 a Abs. 3 BauGB besteht. Durch Festsetzungen zur Begrünung von Gebäudedachflächen, die sinnvoll und zumutbar sind, erfolgt eine nachhaltige Minderung des Eingriffs. Mit der Festsetzung einer Maßnahmenfläche im Osten des Geltungsbereichs mit der Entwicklungsvorgabe als extensive Obstwiese ist hier eine nachhaltige, eingriffskompensierende Biotopaufwertung gegeben.

Eine Quantifizierung des Eingriffsumfangs nach den einschlägigen Bewertungsmaßstäben ergibt bei einem Vergleich von Bestand und Planung inklusive der Minderungs- und Ausgleichsmaßnahme keine negative Bilanz für den Faktor Boden. Verbleibende Eingriffe in Natur und Landschaft sind nicht gegeben.

## 17 Artenschutzfachliche Abwägung

---

Mit der Durchführung der vorgenannten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen zur Schaffung von Ersatzquartieren für die Fledermäuse und Vögel bleiben die ökologischen Funktionen im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG im räumlichen Zusammenhang erhalten und es kommt nicht zum Eintreten des Verbotstatbestands (vergl. Kap. 15.2.6.3). Folglich ist zur Durchführung des Vorhabens eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG nicht erforderlich.

## 18 „Gesetzlich geschützte Biotope“ nach § 30 BNatSchG, FFH und Schutzgebiete, Baumschutz

---

Schutzgebietsausweisungen nach § 23 – 28 BNatSchG in Verbindung mit § 12 LNatSchG (Landschaftschutzgebiet, Naturschutzgebiet, Naturdenkmal, Nationalpark, Naturpark, Biosphärenreservat) sind im Plangebiet nicht vorhanden. FFH-Schutzgebiete und EU-Vogelschutzgebiete sind nicht betroffen.

Im Nordosten verläuft ein nach § 30 Abs. 2 BNatSchG i.V.m. § 21 Abs. 1 Nr. 4 LNatSchG geschützter Knick mit Grenzgraben. Im Osten grenzt außerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans ein Knick an den Grenzgraben an.

Ein flächiger Schutzanspruch gemäß LNatSchG besteht für das Plangebiet nicht. Landschaftsschutz ist unmittelbar nicht betroffen.

## 19 Landschaftsplanerische Planungsziele

---

### 19.1 Begrünungsmaßnahmen

Es wird empfohlen für Baumpflanzungen großkronige Bäume zu verwenden, um zeitnah ein ökologisch wirksames und visuell erlebbares Grünvolumen zu schaffen. Bäume mindern durch Verschattung und Verdunstungskälte die Aufheizung der Flächen und filtern Staub und Schadstoffe aus der Luft.

Für festgesetzte Baum- und Strauchanpflanzungen sind einheimische, standortgerechte Laubgehölze zu verwenden und zu erhalten (siehe Gehölzliste). Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 18 cm, in 1 m Höhe über dem Erdboden gemessen, aufweisen. Im Kronenbereich jedes großkronigen Baums ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12 m<sup>2</sup> anzulegen und zu erhalten. Hierdurch kann eine Ergänzung des vorhandenen Lebensraumgefüges erreicht werden. Einheimische Laubgehölze stellen u.a. mit ihren Blüten- und Fruchtbeständen eine essentielle Nahrungsquelle und damit Lebensgrundlage für die einheimische Tierwelt dar und wirken sich günstig auf das Kleinklima aus. Die geforderten Pflanzgrößen sollen dazu beitragen, dass ohne lange Entwicklungszeit landschaftsbildwirksame Strukturen und bioökologische Funktionen hergestellt werden. Die Bäume sollen im ausgewachsenen Zustand einen Kronendurchmesser von über 6 m erreichen. Die offenen Vegetationsflächen sichern die Luft-, Wasser- und Nährstoffversorgung der Wurzeln und damit eine langfristige Entwicklung der Bäume.

Gehölzanpflanzungen aus Bäumen und Sträuchern bilden die Grundlage für eine nachhaltige Durchgrünung und Biotopvernetzung. Sie bieten innerhalb des reinen Wohngebiets vielfältige Lebens-, Nahrungs- und Rückzugsräume für zahlreiche Insekten, Kleinsäuger und Vogelarten.

### 19.2 Oberflächenentwässerung, Gewässer- und Bodenschutz

Alle ebenerdigen Stellplätze, Geh- und Fahrflächen im reinen Wohngebiet sollen zum Schutze des Wasserhaushalts in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau hergestellt werden.

Das unbelastete Oberflächenwasser von Dachflächen und befestigten Flächen ist in Regenwassersammelleitungen dem geplanten RHB zuzuführen.

Bauliche und technische Maßnahmen, die zu dauerhaften Grund- und Stauwasserabsenkungen führen können, sind nicht zulässig. Hiermit sollen Absenkungen des Grund-/ Stauwasserspiegels, die sich negativ auf das Wachstum des alten Baumbestands auswirken könnten, vermieden werden.

### 19.3 Vorschlag für grünordnungsplanerische Festsetzungen im B-Plan

1. Im reinen Wohngebiet sind auf jedem Grundstück zwei kleinkronige Laubbäume zu pflanzen.
2. In der festgesetzten Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung sind mindestens sieben standortgerechte, heimische Laubbäume zu pflanzen (siehe Gehölzliste).
3. Für festgesetzte Baum- und Strauchanpflanzungen sind standortgerechte, heimische Laubgehölze zu verwenden und dauerhaft zu erhalten (siehe Gehölzliste). Großkronige Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 18 cm, kleinkronige von mindestens 14 cm in 1,0 m über dem Erdboden gemessen, aufweisen. Innerhalb von befestigten Flächen sind Pflanzgruben mit einem geeigneten Substrat mit mindestens 12 m<sup>3</sup> durchwurzelbaren Raum mit einer Breite von mindestens zwei Metern und einer Tiefe von mindestens 1,5 m anzulegen und zu begrünen.

4. Für zu erhaltende und anzupflanzende Bäume sind bei Abgang Ersatzpflanzungen mit großkronigen Bäumen vorzunehmen (siehe Gehölzliste). Geringfügige Abweichungen von den festgesetzten Baumstandorten sind zulässig. Außerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsflächen sind Geländeaufhöhungen oder Abgrabungen im Kronenbereich dieser Bäume unzulässig.
5. Einfriedigungen der Gärten zum öffentlichen Raum sind mit Hecken mit einer maximalen Höhe von 1,50 m vorzusehen. In Kombination mit einem Zaun ist dieser mit einer maximalen Höhe von 1,20 m zulässig. Eingangsporten und Zufahrtstore dürfen 1,20 m Höhe nicht überschreiten.
6. Heckenpflanzen sind in der Qualität Höhe mindestens 80 – 100 cm, zweimal verpflanzt unter Verwendung heimischer Laubholzarten anzupflanzen (siehe Gehölzliste). Die Hecken sind dauerhaft zu erhalten und sachgerecht zu pflegen. Abgänge sind im Verhältnis 1 : 1 der gleichen Art innerhalb der festgesetzten Anpflanzfläche zu ersetzen.
7. Dächer von überdachten Stellplätzen, Garagen und Nebenanlagen nach § 14 BauNVO sind mit einem mindestens 8 cm starken Substrataufbau herzustellen und dauerhaft extensiv zu begrünen.
8. Stellplatzanlagen und deren Zuwegungen sowie Wege und Feuerwehrezufahrten sind in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise, z. B. als Pflaster mit hohem Fugenanteil oder wassergebundenen Decken oder Rasengittersteinen, herzustellen.
9. Bauliche und technische Maßnahmen, die zu dauerhaften Grundwasser- bzw. Stauwasserabsenkungen führen können, sind nicht zulässig.
10. Die in der Planzeichnung festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit der Zweckbestimmung Knickschutzstreifen dienen dem Erhalt des vorhandenen, nach § 21 LNatSchG gesetzlich geschützten Knicks sowie der Schaffung eines vorgelagerten Schutzstreifens. Innerhalb der Maßnahmenflächen sind Bodenversiegelungen, Geländeaufhöhungen und -abgrabungen sowie Versiegelungen und bauliche Anlagen, auch genehmigungsfreie Anlagen, unzulässig.
11. Die im Plangebiet festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind als extensive Obstwiesen zu entwickeln. Je 100 m<sup>2</sup> Fläche ist ein Obstbaum in der Qualität Hochstamm, 14/16 cm Stammumfang, zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Es sind alte, regionale Obstsorten zu pflanzen. Die Wiesen sind als zweischürige Mähwiesen zu pflegen. Der Einsatz von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln ist untersagt. Das Mahdgut ist zu entfernen.
12. Die private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Privater Garten“ ist als Vegetationsfläche zu entwickeln und dauerhaft zu unterhalten. Die Errichtung von Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO, von denen Wirkungen wie Gebäuden ausgehen, Garagen und überdachte Stellplätze (Carports) sowie den Boden versiegelnde Maßnahmen jedweder Art sind nicht zulässig.
13. Zum Ausgleich von Balzquartiersverlusten der Zwergfledermaus sind sechs künstliche Fledermausquartiere zeitnah in dem dafür geeigneten Baumbestand der mit einem Erhaltungsgebot festgesetzten Bäume (Linden) unter artenschutzfachlicher Begleitung zu positionieren und anzubringen und auf Dauer zu erhalten.
14. Zum Ausgleich des Verlustes zweier Fortpflanzungsstätten der Rauchschwalbe sind drei Sperlingskoloniehäuser, drei Nistkästen für nischenbrütende Vogelarten sowie neun Rauchschwalbennisthilfen an geeigneten Fassaden geeigneter Gebäude im Umfeld oder durch Errichtung eines Schwalbenhauses anzubringen und auf Dauer zu erhalten.

## 20 Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Plangebiet

---

Grundlagen:

- Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht - §§ 8 a - c BNatSchG und §§ 6 - 10 LNatSchG (Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten vom 9.12.2013)
- Bebauungsplanentwurf vom 10.2022 in der aktuellen Fassung.

Nachfolgend werden die Eingriffe bezogen auf den Naturhaushaltsfaktor 'Boden' quantifiziert. Zur Berechnung des Versiegelungsanteils werden die Festsetzungen des B-Plans für die Eingriffsbeurteilung zugrunde gelegt und in Relation zum Bestand gesetzt.

Mit dem neuen Planrecht wird für die festgesetzten Wohnbauflächen mit einer GRZ von 0,3 und einer 50 % Überschreitung für bauliche Nebenanlagen gemäß § 19 BauNVO eine Versiegelung bis zu 45 v H ermöglicht. Die Erschließung erfolgt über die festgesetzte Bügelstraße als Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit einem Baumanpflanzgebot für sieben Bäume. Die Verkehrsfläche ist mit Ausnahme der Baumstandorte versiegelt. Beim Kinderspielplatz wird die Annahme getroffen, dass 10 % der Fläche versiegelt werden. Der Ausbau des RHB erfolgt ohne Abdichtung als Nassbecken.

### **Bilanzierung des Vorhabens nach dem Erlass des Ministeriums für das Schutzgut Boden**

Als „Eingriffsbereiche“ werden die Teilbereiche des Geltungsbereichs des B-Plans deklariert, die einer Bebauung zugeführt werden. Dies betrifft die Ausweisungen der reinen Wohngebietsflächen sowie die Straßenverkehrsfläche.

Mit dem neuen Planrecht, der Festsetzung von Baugrenzen und bauflächenbezogenen Grundflächen als Höchstmaß in Verbindung mit der textlichen Festsetzung zur Überschreitung der zulässigen Grundflächen für Nebenanlagen nach den Bestimmungen des § 19 Abs. 4 BauNVO, wird die insgesamt überbaubare Grundfläche und damit zulässige Versiegelung der reinen Wohngebietsflächen definiert.

In einem ersten Schritt wird die Bestandsversiegelung mit der geplanten Versiegelung abgeglichen, um die durch das neue Baurecht ermöglichte Mehrversiegelung zu ermitteln.

Es werden hierzu die durch Gebäude und Nebenanlagen versiegelten Flächen im Bestand erfasst. Diese beläuft sich für Gebäude auf rd. 3.075 m<sup>2</sup> und für Erschließungs- und Nebenflächen auf rd. 3.770 m<sup>2</sup>. Somit ergeben sich in der Summe 3.075 + 3.770 = 6.845 m<sup>2</sup> im Bestand versiegelte Fläche.

Demgegenüber entwickeln sich in der Planung Gebäudeflächen mit 4.844 m<sup>2</sup> und zusätzlich überbaubare bzw. versiegelbare Nebenflächen mit 2.431 m<sup>2</sup>. Somit ergeben sich in der Summe für die Planung: 4.844 + 2.422 = 7.266 m<sup>2</sup> versiegelter Fläche.

Die Neuversiegelung der Straßenverkehrsflächen (besondere Zweckbestimmung, neu) beläuft sich auf 1.450 m<sup>2</sup>. Für die Kinderspielplatzfläche wird eine Versiegelung von 100 m<sup>2</sup> angenommen.

Insgesamt ergibt sich somit eine Versiegelung von 7.266 + 1.450 + 100 = 8.816 m<sup>2</sup>.

Absolut ergibt sich in der Bilanzierung von Bestand und Planung eine Mehrversiegelung von 6.845 m<sup>2</sup> – 8.816 m<sup>2</sup> = 1.971 m<sup>2</sup>.

### Minderung

Bei Extensivdachbegrünungen können die Hälfte der begrünten Flächen in Anrechnung gebracht werden.

Es werden Extensivdachbegrünungen auf Nebengebäuden wie Garagen, Carports und Nebengebäuden errichtet, die aber nicht quantifiziert werden können. Insoweit findet diese Minderungsmaßnahme

keinen Niederschlag in der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung.

Tab. 3 Versiegelung Bestand – Planung

	Bestand in m <sup>2</sup>	Planung in m <sup>2</sup>	Differenz in m <sup>2</sup>
Gebäude GRZ 0,3	3.075	4.844	+ 1.769
Nebenanlagen + 50 % der GRZ von 0,3	3.770	2.422	- 1.348
Straßenverkehrsfläche bes. Zweckbestimmung	-	1.537	+ 1.537
KISPI	-	100	+ 100
Zwischensumme	6.845	8.903	+ 2.058
<b>Ausgleichsverhältnis 1 : 0,5</b>			<b>1.029</b>
Minderung / Ausgleich			
Biotopaufwertung in ext. Obstwiese	-	1.331	1.331
Summe Ausgleich			1.331

Für das Schutzgut Boden ist bei einem Versiegelungsumfang von 2.058 m<sup>2</sup> bei einem Ausgleichsverhältnis von 1 : 0,5 für Gebäudeflächen und versiegelte Oberflächenbeläge ein Flächenbedarf für Ausgleich in Höhe von  $2.058 \times 0,5 = 1.029 \text{ m}^2$  auszugehen.

Die Biotopaufwertungsmaßnahme der extensiven Obstwiese wird mit 1.331 m<sup>2</sup> angesetzt (siehe Abb. 2). Analog ÖkokontoVO vom 28.3.2017, Anlage 1, Anhang 1, kann artenarmes Intensivgrünland mit einem Anrechnungsfaktor von 1,0 in ein Ökokonto eingestellt werden. Dies entspricht im vorliegenden Fall  $1.331 \text{ m}^2 \times 1,0 = 1.331 \text{ m}^2$ . Die Zuordnung zum reinen Wohngebiet wird als Festsetzung in die Verordnung zum B-Plan aufgenommen.

### Fazit

Im Ergebnis wird sich der Anteil versiegelbarer (überbaubarer) Fläche gegenüber dem Bestand erhöhen. Damit weist die Eingriffsbilanzierung zunächst ein negatives Ergebnis auf. Durch die Ausgleichsmaßnahme einer extensiven Obstwiese, die im Bebauungsplan als Festsetzung verankert wird, ist eine vollständige Kompensation möglich.

Ein vollständiger Ausgleich erfolgt somit im B-Plangebiet. Ein externer Ausgleich für das Schutzgut Boden ist nicht erforderlich.

## Anhang

---

### Gehölzliste

#### Bäume:

Acer platanoides	Spitzahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Acer campestre ***	Feldahorn
Betula pendula	Sandbirke
Carpinus betulus	Hainbuche
Crataegus monogyna ***	Eingrifflicher Weißdorn
Fagus sylvatica	Rotbuche
Fraxinus excelsior	Esche
Ilex aquifolia ***	Stechpalme
Malus sylvestris ***	Holzapfel
Prunus padus ***	Trauben-Kirsche
Populus tremula	Espe
Pyrus pyraeaster ***	Wildbirne
Quercus petraea	Trauben-Eiche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Sorbus aria	Echte Mehlbeere
Sorbus aucuparia ***	Vogelbeere
Taxus baccata ***	Eibe
Tilia cordata	Winter-Linde

\*\*\* kleinkronige Baumarten

#### Sträucher / Hecken: (Baumarten und zusätzlich)

Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuß
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Frangula alnus	Faulbaum
Ilex aquifolium	Stechpalme
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus catharticus	Kreuzdorn
Rosa canina	Hunds-Rose
Rubus spec.	Brombeere
Salix caprea	Salweide
Sambucus nigra	Holunder
Viburnum opulus	Schneeball

#### Schling- und Kletterpflanzen:

Clematis vitalba	Waldrebe
Hedera helix	Efeu
Lonicera periclymenum	Wald-Geißblatt
Lonicera caprifolium	Jelängerjelierbeere

---

Billigung

Diese Begründung wurde in der Sitzung der Gemeindevertretung Kisdorf am .....  
gebilligt.

Kisdorf, den

.....

(Bürgermeisterin)