

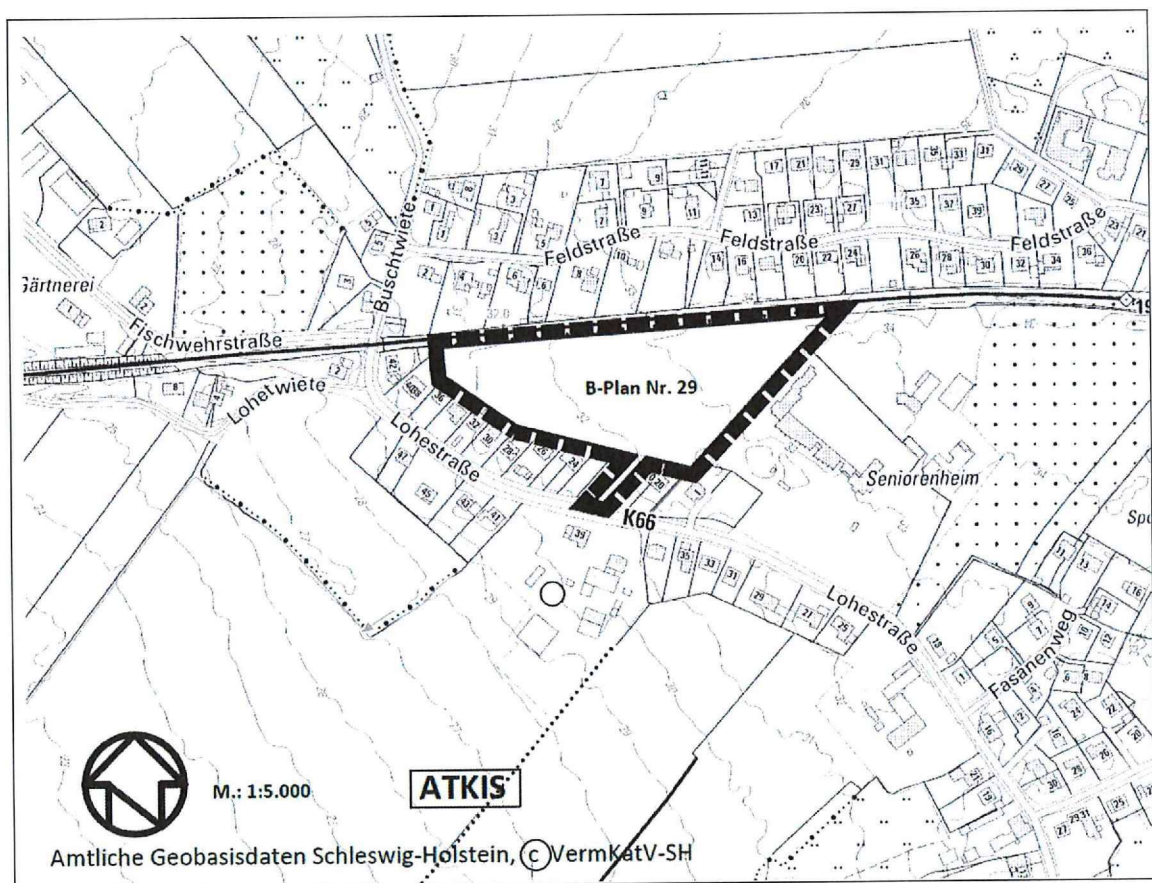
BEGRÜNDUNG

zum Bebauungsplan Nr. 29 der Gemeinde Alveslohe



für das Gebiet

nordöstlich der Lohestraße und südlich der AKN-Bahn-Trasse, „Op´n Fell“



PLANUNGSGRUPPE
Dipl.-Ing. Hermann Dirks
Stadt- und Landschaftsplanung



Stand: Satzungsbeschluss
Datum: März 2021
Verfasser: Dipl.- Ing. Hermann Dirks
B. Sc. Martin Pooch

Inhaltsverzeichnis

1. Übergeordnete Planungen	3
2. Lage und Umfang des Plangebietes	3
3. Notwendigkeit der Planaufstellung und städtebauliche Maßnahmen	4
4. Verkehrserschließung und -anbindung	11
5. Ruhender Verkehr	12
6. Naturschutz und Landschaftspflege	12
7. Umweltbericht	12
7.1 Allgemeines.....	12
7.1.1 Anlass der Planung	12
7.1.2 Beschreibung des Planvorhabens	13
7.2 Planerische Vorgaben und Ziele anderer Fachplanungen	14
7.2.1 Fachgesetze	14
7.2.2 Fachplanungen	18
7.3 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	20
7.3.1 Schutzgut Mensch	20
7.3.2 Schutzgut Boden und Fläche	21
7.3.3 Schutzgut Wasser.....	22
7.3.4 Schutzgut Flora und Fauna sowie biologische Vielfalt	23
7.3.5 Schutzgut Klima und Luft.....	27
7.3.6 Schutzgut Landschaftsbild.....	28
7.3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	28
7.3.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	29
7.3.9 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante).....	29
7.4 Entwicklungsprognose bei Durchführung der Planung.....	29
7.4.1 Bau und Vorhandensein des geplanten Vorhabens.....	30
7.4.2 Nutzung natürlicher Ressourcen.....	33
7.4.3 Art und Menge an Emissionen	34
7.4.4 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung.....	35
7.4.5 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt....	35
7.4.6 Kumulierung von Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete.....	35
7.4.7 Auswirkungen und Anfälligkeit des geplanten Verfahrens gegenüber den Folgen des Klimawandels.....	36
7.4.8 Eingesetzte Stoffe und Techniken	36

7.5	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	36
7.5.1	Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen.....	36
7.5.2	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	37
7.6	Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	40
7.7	Zusätzliche Angaben.....	40
7.7.1	Hinweis auf Schwierigkeiten oder Kenntnislücken sowie verwendete technische Verfahren	40
7.7.2	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring).....	40
7.8	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	41
8.	Ver- und Entsorgung.....	41
8.1	Abwasserbeseitigung	41
8.1.1	Schmutzwasser.....	41
8.1.2	Niederschlagswasser	42
8.2	Wasser.....	43
8.3	Elektrizität	43
8.4	Gas.....	44
8.5	Abfallbeseitigung.....	44
8.6	Telekommunikation	44
8.7	Feuerlöscheinrichtungen.....	44
9.	Denkmalschutz.....	44
10.	Maßnahmen zur Ordnung des Grund und Bodens	44
11.	Flächenbilanz	45
12.	Kosten	45
13.	Quellen- und Literaturverzeichnis	46

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Kompensationsbedarf des Bebauungsplanes Nr. 29 der Gemeinde Alveslohe	38
Tabelle 2: Flächenbilanzierung.....	45

Anlage

Anlage 1: Baulückenkataster

Anlage 2: Pflanzliste

1. Übergeordnete Planungen

Der LANDESENTWICKLUNGSPLAN SCHLESWIG-HOLSTEIN 2010 (LEP) in der Nachfolge des LANDESRaumORDNUNGSPLANES SCHLESWIG-HOLSTEIN 1998 (LROPL) stellt die maßgebliche raumplanerische Grundlage für die Bauleitplanung in der Gemeinde Alveslohe dar. Der LEP ordnet der Gemeinde Alveslohe **keine zentralörtliche Funktion** zu. Der nächstgelegene Zentralort ist die als Mittelzentrums eingestufte Nachbarstadt Kaltenkirchen. Das Gemeindegebiet ist insgesamt als **Ordnungsraum** gem. Pkt. 5.3 des LEP dargestellt. Weiterhin sind **Elemente der Verkehrsinfrastruktur** (BAB A 23 / Linie A3 Elmshorn – Henstedt-Ulzburg der AKN Eisenbahn GmbH) sowie die **Landesentwicklungsa**chse im Verlauf der BAB A 23 dargestellt. Eine **Biotopverbundachse - Landesebene** wird ebenfalls dargestellt. Das Gemeindegebiet befindet sich insgesamt innerhalb des 10-km Umkreises um Kaltenkirchen als Mittelzentrum

Der REGIONALPLAN FÜR DEN PLANUNGSRAUM I - SCHLESWIG-HOLSTEIN SÜD - (REG-PL) weist der Gemeinde Alveslohe entsprechend der Vorgaben des LEP ebenfalls keine zentralörtliche Funktion zu. Im Süden des Gemeindegebietes sind Flächen als **regionale Grünzüge** dargestellt; ein kleinerer Flächenanteil ist als **Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft** klassifiziert.

Des Weiteren sind die überörtlichen verkehrlichen Infrastruktureinrichtungen Bestandteil der Planung.

Der wirksame FLÄCHENNUTZUNGSPLAN (FNP) der Gemeinde Alveslohe mit seinen Änderungen stellt die Flächen innerhalb des Plangeltungsbereiches des vorliegenden Bebauungsplanes Nr.29 im zentralen Bereich als **Fläche für die Landwirtschaft** dar. An der Nord- und an der Ostseite sind weiterhin **Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft** dargestellt, die bisher jedoch nicht hergestellt wurden.

Zeitnah zur Aufstellung dieses Bebauungsplanes wird daher der Flächennutzungsplan der Gemeinde Alveslohe im sog. Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB geändert.

Im Zuge dieser 9. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Alveslohe wird der Änderungsbereich entsprechend der im Bebauungsplan vorgesehenen Nutzung als Wohnbaufläche - W - dargestellt.

2. Lage und Umfang des Plangebietes

Das Plangebiet umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 1,9 ha und befindet sich im westlichen Teil des vorhandenen Siedlungskörper der Gemeinde Alveslohe; es schließt direkt an umfangreiche vorhandene Wohnbauflächen an.

Begrenzt wird das Gebiet:

- im Norden durch die Bahnlinie Elmshorn - Henstedt-Ulzburg der AKN Eisenbahn GmbH

sowie hieran anschließende umfangreiche vorhandene wohnbaulich genutzte Bereiche,

- im Westen durch wohnbaulich genutzte Grundstücke nordöstlich der „Lohestraße“,
- im Süden durch wohnbaulich genutzte Grundstücke beidseitig der „Lohestraße“,
- im Osten durch ein Seniorenwohnheim innerhalb eines parkähnlichen Grundstückes.

Das Gelände fällt von Nordosten (ca. 34 m NHN) nach Westen (ca. 31 m NHN) um ca. 3 m ohne weitere nennenswerte topographische Bewegung ab.

3. Notwendigkeit der Planaufstellung und städtebauliche Maßnahmen

Mit Stand vom 31.12.2019 wies die Gemeinde Alveslohe insgesamt 2.754 Einwohner auf. Alveslohe ist amtsangehörige Gemeinde des Amtes Kaltenkirchen-Land mit Verwaltungssitz in Kaltenkirchen.

Innerhalb der Gemeinde Alveslohe besteht aufgrund der spezifischen Lagegunst eine unstrittige stetige Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken, der derzeit nicht nachgekommen werden kann.

In Kapitel **2.5.2 Wohnbauentwicklung in den Gemeinden** des Landesentwicklungsplans (LEP) von 2010 ist festgelegt, dass jede Gemeinde einen ihrer Möglichkeiten entsprechenden Beitrag zur Weiterentwicklung der Siedlungsstruktur im Land leisten soll. Art und Umfang der Entwicklung sollen bedarfsgerecht und nach den gegebenen Voraussetzungen im Gemeindegebiet gestaltet sein.

Bis zur Aufstellung neuer Regionalpläne gelten für die Wohnbauentwicklung der Gemeinden in den ländlichen Räumen ohne zentralörtliche Funktion die Regelungen aus dem Landesentwicklungsplan, welcher den wohnbaulichen Entwicklungsrahmen definiert. Mit dem Planungserlass des Ministeriums für Inneres, ländliche Räume und Integration vom 27. November 2018 kommen für die Ermittlung des wohnbaulichen Entwicklungsrahmens der Gemeinden ohne zentralörtliche Funktion neue Ausgangsdaten zur Anwendung. Für die Wohnbauentwicklung der Gemeinden in den ländlichen Räumen gilt, dass der Wohnungsbestand bis 2030 in den Ordnungsräumen um 15 % des Bestandes vom 31.12.2017 erweitert werden kann. Diese Prozentangabe bezieht sich auf die Zahl der Wohneinheiten, nicht jedoch auf die Einwohnerzahl, Gebäudeanzahl oder Siedlungsfläche.

Grundsätzlich ist in der Gemeinde Alveslohe die Innenentwicklung und Verdichtung in bereits vorhandenen Baustrukturen anzustreben. Bereits im Zuge der Aufstellung der 7. Änderung des FNP wurde daher eine Baulückenerfassung durchgeführt; diese wurde im November 2018 noch einmal aktualisiert (s. Anlage 1). Es konnten nur ca. 20 Baulücken im Innenbereich festgestellt werden, die überdies nur bedingt verfügbar sind.

Der in diesem Zusammenhang ebenfalls definierte Entwicklungsspielraum von 83 Wohnungen, von denen bis zu 60 Wohnungen durch parallel im Planungsverfahren abgedeckt

werden, bedeutete zum Zeitpunkt der Erfassung ein verbleibendes Potential von mindestens 23 Wohnungen.

Die mit dem Planungserlass des Ministeriums für Inneres, ländliche Räume und Integration vom 27. November 2018 definierten Ansätze erlauben der Gemeinde Alveslohe bei einem Wohnungsbestand von 1.231 zum 31.12.2017 nunmehr ein Entwicklungspotential von 185 Wohnungen. Hiervon werden 60 Wohnungen für die angesprochenen parallelen Planungen sowie 20 erfasste Baulücken im Innenbereich in Abzug gebracht, so dass ein Potential von 105 Wohnungen verbleibt. Die vorliegende Planung ermöglicht bei einer optimierten Ausnutzung der Festsetzungen die Schaffung von max. 50 Wohneinheiten.

Der regionalplanerisch vorgegebene Entwicklungsrahmen wird somit eingehalten.

Die Gemeinde Alveslohe entschloss sich daher, einen Teil der vorhandenen Bedarfe LEP-konform durch Schaffung eines neuen Wohnbaugebietes zu decken.

Grundsätzlich gilt hinsichtlich der Auswahl eines geeigneten Standortes auf der Grundlage des § 1 Abs. 5 Satz 3 BauGB, dass „städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen sollen“. Eine Inanspruchnahme von Außenbereichsflächen kommt somit nur dann in Frage, wenn keine geeigneten bzw. verfügbaren Innenbereichsflächen vorhanden sind.

In Bezug auf alternative Standorte bietet das vorliegende Plangebiet insbesondere den Vorteil, allseitig in bestehende Wohnbereiche eingebunden und somit als vollständig integriert angesprochen werden zu können; die vorhandenen Strukturen können in geeigneter Form arrondiert und die (wohn-)bauliche Entwicklung des Siedlungsgebietes zum Abschluss gebracht werden. Baulich ungenutzte Flächen vergleichbarer Größe sind ansonsten nur in peripherer, städtebaulich abgesetzter Lage oder mit erkennbaren potentiellen Nutzungskonflikten im Gemeindegebiet vorhanden.

Zudem sind die Flächen innerhalb des Plangeltungsbereiches in Gänze verfügbar.

Mit Hilfe des Bebauungsplans Nr. 29 der Gemeinde Alveslohe werden für das ca. 1,9 ha große Plangebiet die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Schaffung und Erschließung eines Wohnbaugebietes geschaffen. Planung, Umsetzung und Verwertung des Bebauungsplanes obliegt dem privaten Erschließungsträger KALTENKIRCHENER IMMOBILIENVERMARKTUNGSGESELLSCHAFT mbH als Partner der Gemeinde Alveslohe.

Zur Beurteilung der schalltechnischen Situation wurde durch das Akustikbüro **ALN - AKUSTIK LABOR NORD, KIEL** eine schalltechnische Untersuchung in Bezug auf Schienenverkehrsgeräuschimmissionen durchgeführt. Es wurden erforderliche passive Schallschutzmaßnahmen definiert, die als Festsetzungen in den Bauleitplan übernommen wurden und insgesamt die schallschutztechnische Verträglichkeit der Maßnahme sichern.

Die verkehrliche Erschließung des vorliegenden Plangeltungsbereiches erfolgt durch eine neu herzustellende Straße im Anschluss an die vorhandene „Lohestraße“ und somit an das vorhandene gemeindliche Straßen- und Wegesystem.

Die Bauflächen innerhalb des Plangebietes werden in der **PLANZEICHNUNG – TEIL A** des vorliegenden Bebauungsplanes insgesamt als **Allgemeine Wohngebiete - WA** - festgesetzt. Auf der Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB wird für den überwiegenden Teil der Wohnbaugrundstücke (Nr. 1 bis Nr. 19) festgesetzt, dass **pro Wohngebäude maximal zwei Wohnungen** zulässig sind.

Durch diese Maßnahme kann sichergestellt werden, dass der für den betreffenden Bereich angestrebte, das Gebiet zukünftig prägende Charakter eines "Einfamilienhausgebietes" gewahrt werden wird.

Im Nordosten des Plangebietes (Baugrundstück Nr. 20 und Nr. 21) wird festgesetzt, dass **pro Wohngebäude maximal sechs Wohnungen** zulässig sind. Hier wird die Option geschaffen, gegebenenfalls eine kleine Mietwohnanlage schaffen zu können.

Als maximal zulässiges Maß der baulichen Nutzung wird für die Baugrundstücke Nr. 1 bis Nr. 19 eine **GRZ von 0,30** und für die Baugrundstücke Nr. 20 und Nr. 21 -abgestimmt auf die optionierte Nutzungsform- eine **GRZ von 0,40** festgesetzt. Das maximal zulässige Maß der baulichen Nutzung wird den voraussichtlichen Grundstücksgrößen der geplanten Baugrundstücke angepasst; insgesamt kann somit ein für die vorhandenen umgebenden wohnbaulich geprägten Siedlungsbereiche durchschnittlicher Versiegelungsgrad erzielt werden.

Die zulässige Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß wird für die Baugrundstücke Nr. 1 bis Nr. 19 mit I und für die Baugrundstücke Nr. 20 und Nr. 21 -wieder abgestimmt auf die optionierte Nutzungsform- mit II festgesetzt.

Zur Sicherung der skizzierten Bauformen wird für alle Baugrundstücke eine offene Bauweise **-o-** festgesetzt. Weiterhin wird für alle Baugrundstücke die Bauweise **nur Einzel- und Doppelhäuser** festgelegt.

Festgesetzte **Baugrenzen** bilden innerhalb der zukünftigen Bauflächen „Baufenster“ in Gestalt überbaubarer Grundstücksflächen, in denen Hauptgebäude platziert werden können.

Im Verlauf der festgesetzten öffentlichen **Straßenverkehrsflächen** wird im Nordosten des Plangebietes eine **Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung - öffentliche Parkfläche** fixiert, die 2 Besucherstellflächen aufweist; weitere öffentliche Parkflächen werden im Verlauf der neuen Planstraße auf der Grundlage des noch zu erstellenden Ausbauplanes bedarfsgerecht hergerichtet.

Ebenfalls im Nordosten des Plangebietes wird eine **öffentliche Grünfläche** mit dem Nutzungszweck **Kinderspielplatz** festgesetzt.

Randlich werden zur Abgrenzung des Baugebietes zu den anschließenden Bereichen **Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen** festgesetzt.

Zur Erschließung der Baugrundstücke mit den Ordnungsnummern 1, 3 und 5, 7 und 9 sowie 20 und 21 werden **mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zu belastende Flächen** in einer

Breite von 3,5 m zugunsten der jeweiligen Eigentümer der betreffenden Grundstücke festgesetzt.

Als Darstellung ohne Normcharakter sind die vorhandenen Flurstücksbezeichnungen, vorhandene und geplante Flurstücksgrenzen, die Ordnungsnummern der geplanten Baugrundstücke, die Anzahl der herzustellenden Parkplätze sowie die aus der Nähe zur Bahnanlage resultierende 50 dB(A)-Isophone (nachts) Bestandteil der Planzeichnung.

Im **TEXT - TEIL B** des Bebauungsplanes werden unter **Pkt. 1 - Art der baulichen Nutzung** innerhalb der festgesetzten WA-Gebiete die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungsarten

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- Anlagen für Verwaltungen,
- Gartenbaubetriebe
- Tankstellen

ausgeschlossen.

Aufgrund des mit diesen Nutzungen verbundenen erhöhten Verkehrsaufkommens sind diese mit der für den Gesamtbereich angestrebten hohen Wohnqualität nicht vereinbar. Die vorgesehenen Erschließungsflächen sind für die Aufnahme des aus diesen Nutzungen gegebenenfalls resultierenden zusätzlichen Verkehrsaufkommens nicht ausgelegt. Tankstellen verursachen zudem störende Emissionen, die gleichfalls nicht mit dem künftigen Charakter des Plangebietes zur Deckung zu bringen sind.

Unter **Pkt. 2 - Maß der baulichen Nutzung** werden Festsetzungen bezüglich der zulässigen Nutzungsintensitäten getroffen.

Unter **Pkt. 2.1** wird festgesetzt, dass die Mindestgrundstücksgröße bei Einzelhausnutzung 600 m² und bei Nutzung durch Doppelhäuser 400 m² je Grundstückshälfte beträgt. Weiterhin wird unter **Pkt. 2.2** für die Baugrundstücke Nr. 1 bis Nr. 19 festgelegt, dass in Einzelhäusern (Wohngebäuden) max. 2 Wohneinheiten zulässig sind und in Doppelhäusern (Wohngebäuden) maximal 1 Wohneinheit je Doppelhaushälfte zulässig ist. Unter **Pkt. 2.3** wird für die Baugrundstücke Nr. 20 und Nr. 21 festgesetzt, dass in Einzelhäusern (Wohngebäuden) max. 6 Wohneinheiten zulässig sind.

Durch diese Regelungen werden die durch das städtebauliche Konzept definierten Nutzungsintensitäten fixiert.

Zudem werden Festsetzungen zur Höhe der baulichen Anlagen getroffen. Unter **Pkt. 2.4** werden die Oberkanten der Erdgeschossfußböden (Rohbau) für sämtliche Baugrundstücke mit max. 0,50 m über der mittleren Höhenlage der jeweils zugehörigen Erschließungsfläche - gemessen in der Mitte der Grundstücksfront - festgesetzt. Die maximal zulässige Höhe von

Gebäuden (Firsthöhe) über Oberkante Erdgeschossfußboden (Rohbau) wird unter **Pkt. 2.5** für sämtliche Baugrundstücke mit 9,00 m festgesetzt.

Durch diese Festsetzungen werden umfeldverträgliche Höhenentwicklungen der künftigen Gebäude sichergestellt.

Unter **Pkt. 3 - Stellplätze** wird festgelegt, dass auf jedem Baugrundstück je Wohneinheit 2 Stellplätze einzurichten sind.

Hierdurch kann eine wesentliche Entlastung der öffentlichen Verkehrsflächen durch private ruhende Verkehre erzielt werden.

Wie bereits oben ausgeführt werden unter **Pkt. 4** Regelungen zum **Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen** getroffen; die Empfehlungen des Schallgutachtens werden als Festsetzungen Bestandteil der vorliegenden Planung.

Für den ständigen Aufenthalt von Personen dienende Räume (Büro, Wohn- und Schlafzimmer) sind gemäß **Pkt. 4.1** Anforderungen an die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten gemäß DIN 4109-1:2018 für die in der Planzeichnung dargestellten maßgeblichen resultierenden Außenlärmpegel zu stellen und im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens nachzuweisen.

Für die von der Lärmquelle (Bahntrasse der Bahnlinie A3 Elmshorn – Ulzburg Süd/Kaltenkirchen der AKN AG) abgewandten Gebäudeseiten darf gem. **Pkt. 4.2** der maßgebliche Außenlärmpegel ohne besonderen Nachweis

- bei offener Bebauung um 5 dB(A),
- bei geschlossener Bebauung bzw. bei Innenhöfen um 10 dB(A), gemindert werden.

Unter **Pkt. 4.3** wird final geregelt, dass wenn im Rahmen eines Einzelnachweises ermittelt wird, dass aus der tatsächlichen Lärmbelastung geringere Anforderungen an den passiven Schallschutz resultieren, von den Festsetzungen unter Punkt 4.1 und 4.2 abgewichen werden kann.

Weiterhin werden unter **Pkt. 5 - Festsetzungen über die äußere Gestaltung baulicher Anlagen** nach § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 84 Abs. 3 LBO verschiedene Festsetzungen über die äußere Gestaltung baulicher Anlagen getroffen, die insgesamt eine auf die umgebenden Bereiche abgestimmte "Ortstypik" sicherstellen.

Gleichzeitig soll den zukünftigen Grundstückseigentümern ein höchstmögliches Maß an individuellen Gestaltungsmöglichkeiten eingeräumt werden.

Für die Erhöhung der verdunstungswirksamen Flächen innerhalb des Plangebietes ist unter **Pkt. 5.3** geregelt, dass für Garagen, Carports und Nebengebäuden Flachdächer mit Dachbegrünung vorzusehen sind.

Neben diesen baugestalterischen Festsetzungen für die Gebäude und Nebenanlagen werden unter Ziffer 5.4 Regelungen für die Einfriedung der Grundstücke getroffen. Es wird

festgesetzt, dass für die Einfriedungen zu den Erschließungsflächen eine maximale Höhe von 1,0 m über der Oberkante der Erschließungsfläche zulässig ist.

Diese Regelung dient vor allem der Verkehrssicherheit, hierdurch soll gewährleistet werden, dass vor allem in den Kurvenbereichen ausreichend gute Sichtverhältnisse herrschen, um Sach- und Personenschäden zu vermeiden.

Unter **Pkt. 6** werden **Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft** festgesetzt.

Unter **Pkt. 6.1** wird festgelegt, dass Vorgärten (Bereiche zwischen Erschließungsfläche und Bebauung) als Grünflächen anzulegen und zu unterhalten sind. Dies gilt ebenfalls für Grundstücke an privaten Erschließungswegen. Die Befestigung von Vorgartenflächen bei notwendigen Zufahrten und Stellplätzen darf nur im nötigen Umfang und mit wasserdurchlässigen Baustoffen erfolgen. Die Anlage von Kies- oder Steingärten ist allgemein ebenso unzulässig wie die Nutzung von Kunstrasen.

Hierdurch werden insbesondere Belange des Natur- und Landschaftsschutzes innerhalb des Gesamtgebietes berücksichtigt; die natürliche Begrünung von Vorgärten und der Ausschluss sog. Kies- oder Steingärten dient regelmäßig der notwendigen Vielfalt in der Natur. Weiterhin wird unter **Pkt. 6.2** festgesetzt, dass befestigte Flächen auf den Grundstücken sowie die privaten Stichwege zur Reduzierung der oberflächigen Abflüsse von Niederschlagswasser mit wasserdurchlässigen Pflasterbefestigungen bzw. Sickerfugen auszuführen sind.

Die Landeseisenbahnverwaltung weist auf die folgenden im Zuge der Umsetzung der Planung zu berücksichtigenden Aspekte hin:

- Das Plangebiet befindet sich in der Nähe des technisch gesicherten Bahnüberganges „Lohestraße“. Zur Gewährleistung der sicheren Verkehrsabwicklung auf dem Bahnübergang sollte im Verfahren gemeinsam mit der AKN Eisenbahn GmbH überprüft werden, ob mit der Ausweisung und Erstellung des neuen Wohnbaugebietes eine Erhöhung der Verkehrsfrequenz auf dem Bahnübergang in einer Größenordnung zu erwarten ist, die eine Anpassung des Bahnüberganges erforderlich macht.
- Hinsichtlich baulicher Anlagen im Bereich der Gleisanlagen sowie Maßnahmen zum Schutz der Eisenbahnanlagen weise ich auf den Abschnitt II, § 6 und § 7 des Eisenbahngesetzes für das Land Schleswig-Holstein vom 27.06.1995 hin.
- Oberflächen- und Abwässer dürfen nicht auf die Bahnanlagen abgeleitet werden. Sonstige Inanspruchnahmen von Bahngelände - sofern nicht gesondert vereinbart - sind auszuschließen.
- Bahnseitengräben dürfen in ihrer Funktion nicht eingeschränkt werden. Der Abfluss des Oberflächenwassers aus dem Gleisfeld muss jederzeit sichergestellt sein.
- Gehölze und Sträucher entlang der Bahnanlage sind in ihrer Aufwuchshöhe so zu wählen, dass der Überhang nicht die Sicherheit des Eisenbahnbetriebes beeinträchtigen kann. Bäume und Sträucher müssen durch ihre artbedingte Wuchshöhe so weit vom Gleis entfernt sein, dass bei Windwurf und Windbruch die Sicherheit des Eisenbahnbetriebes nicht gefährdet wird.

- Es ist auszuschließen, dass Beleuchtungen, Leuchtreklamen, Werbeanlagen und dergleichen Blendungen von Eisenbahnfahrzeugen bzw. durch Form, Farbe, Größe oder Ort und Art der Anbringung Verwechslungen mit Verkehrszeichen oder Eisenbahnsignalen auslösen oder deren Wirkung beeinträchtigen können. Sollten sich dennoch entsprechende Feststellungen ergeben, sind die betroffenen Einrichtungen umgehend zu entfernen oder so zu ändern, dass Gefährdungen ausgeschlossen werden.
- Forderungen der Grundstückseigentümer und -nutzer hinsichtlich der Beeinträchtigungen der Liegenschaften durch die bestehende Eisenbahnanlage und den Eisenbahnbetrieb (z. B. Lärmsanierungen, Maßnahmen zur Minimierung von Geruchs- und Staubemissionen etc.) sind, auch durch die Rechtsnachfolger der o. g. Personen nicht möglich und damit auszuschließen.
- Die Abstandsflächen zum Grundstück der AKN Eisenbahn GmbH sind einzuhalten.
- Es wird zur Erhöhung der Sicherheit empfohlen, die Grundstücksflächen, insbesondere auch den Bereich der Planstraße, in Abstimmung mit der AKN Eisenbahn GmbH, sofern nicht bereits eine Einfriedung vorhanden ist, zum Bahngrundstück so einzufrieden, dass keine Zugangsmöglichkeit zur Bahnanlage besteht.
- Bei konkreten Baumaßnahmen im Bereich der Gleisanlagen bitte ich um meine Beteiligung im Rahmen einer eisenbahntechnischen Prüfung.
- Hinsichtlich eventuell beabsichtigter oder bereits eingeleiteter Planungen und sonstigen Maßnahmen beteiligen Sie bitte auch die AKN Eisenbahn GmbH an der vorliegenden Bauleitplanung.

Die AKN Eisenbahn GmbH weist auf aus ihrer Sicht zu berücksichtigende Belange hin:

1. Die AKN haftet für keinerlei Schäden, die sich aus der Eigenart ihres Eisenbahnbetriebes ergeben. Hierzu können auch keine Forderungen wegen der vom Schienenverkehr hervorgerufenen Immissionen, insbesondere Verkehrsgeräusche und sonstige in den gesetzlichen Vorschriften behandelte Auswirkungen, geltend gemacht werden.
2. Die Anliegergrundstücke an dem Bahngelände sind durch ordnungsgemäße wirksame Einfriedigungen gegenüber dem Bahngrundstück abzugrenzen, um das unbefugte Betreten und Befahren der AKN-Flächen zu verhindern. Diese Einfriedigungen dürfen keine Tore, Türen oder sonstige Öffnungen erhalten.
3. Anpflanzungen auf den Anliegerflächen dürfen den Eisenbahnbetrieb zu keiner Zeit behindern oder gefährden.
Bei den ausgewiesenen öffentlichen Grünflächen sind aus Gründen der Verkehrssicherung bestimmte Pflanzabstände für Sträucher und Bäume einzuhalten. Wir verweisen in diesem Zusammenhang auf die Richtlinie 822 - Landschaftsplanung und Vegetationskontrolle der DB AG.
4. Der parallel zum Bahngrundstück verlaufende Teil der Erschließungsstraße, ist so auszubilden, dass ein durchbrechen der Zaunanlage (siehe Punkt 2) durch Fahrzeuge verhindert wird.
5. Als Grundlage aller materiellen Regelungen für diese/solche Maßnahmen gilt der Veranlassergrundsatz.
6. Wir bitten, die Landeseisenbahnaufsicht ebenfalls an dem Abstimmungsverfahren zu beteiligen.

Südlich der „Lohestraße“ grenzt mittelbar an den Plangeltungsbereich der freie Landschaftsraum in Form landwirtschaftlich genutzter Flächen an; die aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung dieser Flächen resultierenden Immissionen (Lärm, Staub und Gerüche) können zeitlich begrenzt auf das Plangebiet einwirken.

Die künftigen Bauflächen innerhalb des Plangeltungsbereiches befinden sich im Eigentum eines privaten Erschließungsträgers.

4. Verkehrserschließung und -anbindung

Alveslohe liegt ca. 20 km nördlich von Hamburg zwischen der B 4 und der A 7 sowie an der Bahnlinie A3 Elmshorn – Ulzburg Süd/Kaltenkirchen der AKN AG. Alveslohe verfügt über eine AKN Eisenbahn-Haltestelle.

Straßenverkehrstechnisch erfolgt die äußere Erschließung des Plangeltungsbereiches an das übergeordnete Straßenverkehrsnetz durch direkten Anschluss an die vorhandene „Lohestraße“ (K 66) sowie von hier weiter an die westlich verlaufende B 4 oder an die östlich verlaufende BAB 7.

Die innere Erschließung wird durch eine neu herzurichtende Straße sichergestellt; die Profilierung dieser Straße mit einer Bruttobreite von 6,00 m bzw. 8,50 m (Schnitt A - A bzw. B - B) orientiert sich am Wohnstraßentyp 2.1, Bild 26 (Empfohlene Querschnitte für die typische Entwurfsituation „Wohnstraße“) der Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06).

Die Straße mündet in einer Wendeanlage mit einem äußeren Wendekreisradius von 10,0 m sowie einem Überhang in einer Breite von zusätzlich 1,0 m (analog zu Bild 57 der RAST 06). Diese Anlage ist geeignet, auch für dreiachsige Müllfahrzeuge eine Nutzung ohne Rangierverkehr zuzulassen.

Im Verlauf dieser Wohnstraße werden Besucherparkplätze mit insgesamt 2 Stellplätzen in Längsanordnung untergebracht; weitere öffentliche Parkplätze werden im Verlauf der neuen Planstraße auf der Grundlage des noch zu erstellenden Ausbauplanes bedarfsgerecht hergerichtet.

Zur Erschließung der Baugrundstücke mit den Ordnungsnummern 1, 3 und 5, 7 und 9 sowie 20 und 21 werden mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zu belastende Flächen in einer Breite von 3,5 m zugunsten der jeweiligen Eigentümer der betreffenden Grundstücke festgesetzt.

5. Ruhender Verkehr

Der Plangeltungsbereich umfasst voraussichtlich 21 Baugrundstücke; erwartet wird eine Ausnutzung des Gebietes durch ca. 36 WE. Auf den jeweiligen Baugrundstücken sind je Wohneinheit 2 Stellplätze einzurichten.

Den einschlägigen fachlichen Rahmenvorgaben folgend sind in geplanten Baugebieten ohne private Stellplatzdefizite in der Regel eine Parkmöglichkeit im (öffentlichen) Bereich für etwa 3 - 6 Wohnungen zur Verfügung zu stellen.

Bei einem voraussichtlichen Bedarf von ca. 36 Stellplätzen werden durch die vorliegende Planung insgesamt 6 zusätzliche Besucherparkplätze notwendig. Im Verlauf der neu herzustellenden Erschließungsstraße des Wohngebietes werden 2 öffentliche Parkplätze in Längsaufstellung angeordnet (Schnitt B - B). Mindestens 4 weitere öffentliche Parkplätze werden im Verlauf der neuen Planstraße auf der Grundlage des noch zu erstellenden Ausbauplanes bedarfsgerecht hergerichtet.

Der zu erwartende Bedarf an öffentlichen Parkplätzen innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 29 der Gemeinde Alveslohe ist somit abgedeckt.

6. Naturschutz und Landschaftspflege

Im Zuge des Umweltberichtes zum Bebauungsplan Nr. 29 der Gemeinde Alveslohe wird der Eingriff bewertet und Aussagen zur erforderlichen Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung getroffen.

Die Erfüllung der Festsetzungen für die Flächen innerhalb des Plangeltungsbereiches sowie aller weiteren Regelungen des Umweltberichtes für die entsprechenden Bauflächen obliegt den jeweiligen Grundstückseigentümern bzw. dem Vorhabenträger. Die Umsetzung aller durch den Umweltbericht benannten Maßnahmen erfolgt zeitnah zur Verwertung der Flächen.

7. Umweltbericht

7.1 Allgemeines

7.1.1 Anlass der Planung

Anlass für den folgenden Umweltbericht ist der Bebauungsplan Nr. 29 der Gemeinde Alveslohe für das Gebiet nordöstlich der Lohestraße und südlich der AKN-Bahn-Trasse, „Op´n Fell“.

Mit dem geplanten Vorhaben möchte die Gemeinde Alveslohe einen ihrer Möglichkeit entsprechenden Beitrag zur Weiterentwicklung der Siedlungsstruktur im Land leisten. Aufgrund der spezifischen Lagegunst besteht eine unstrittige stetige Nachfrage nach

Wohnbaugrundstücken, die derzeit nicht gedeckt werden kann. Mit der Schaffung eines neuen Wohnbaugebietes kann die Gemeinde Alveslohe einen Teil der vorhandenen Bedarfe decken.

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Alveslohe mit seinen Änderungen stellt die Fläche innerhalb des Plangeltungsbereiches des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 29 im zentralen Bereich als **Fläche für die Landwirtschaft** dar. An der Nord- und an der Ostseite sind weiterhin **Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft** dargestellt, die bisher jedoch nicht hergestellt wurden. Zeitnah zur Aufstellung dieses Bebauungsplanes wird daher der Flächennutzungsplan der Gemeinde Alveslohe im sog. Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB geändert.

Im Zuge dieser 9. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Alveslohe wird der Änderungsbereich entsprechend der im Bebauungsplan vorgesehenen Nutzung als **Wohnbaufläche - W** - dargestellt.

7.1.2 Beschreibung des Planvorhabens

Das Plangebiet umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 1,9 ha und befindet sich im westlichen Teil des vorhandenen Siedlungskörper der Gemeinde Alveslohe. Das Gebiet schließt direkt an umfangreiche vorhandene Wohnbauflächen an und wird verkehrlich durch eine neu herzustellende Straße im Anschluss an die vorhandene „Lohestraße“ und somit an das vorhandene gemeindliche Straßen- und Wegesystem angeschlossen.

Das Gebiet wird begrenzt:

- im Norden durch die Bahnlinie Elmshorn - Henstedt-Ulzburg der AKN Eisenbahn GmbH sowie hieran anschließende umfangreiche vorhandene wohnbaulich genutzte Bereiche,
- im Westen durch wohnbaulich genutzte Grundstücke nordöstlich der „Lohestraße“,
- im Süden durch wohnbaulich genutzte Grundstücke beidseitig der „Lohestraße“,
- im Osten durch ein Seniorenwohnheim innerhalb eines parkähnlichen Grundstückes.

Das Gelände fällt von Nordosten (ca. 34 m NHN) nach Westen (ca. 31 m NHN) um ca. 3 m ohne weitere nennenswerte topographische Bewegung ab.

Die Bauflächen innerhalb des Plangebietes werden als **Allgemeines Wohngebiet – WA** – festgesetzt.

Um für das Gebiet zukünftig den prägenden Charakter eines „Einfamilienhausgebietes“ zu gewähren, werden für den überwiegenden Teil der Wohnbaugrundstücke (Nr. 1 bis Nr. 19) **pro Wohngebäude maximal zwei Wohnungen** zugelassen. Als maximal zulässiges Maß der baulichen Nutzung wird für die Baugrundstücke Nr. 1 bis Nr. 19 eine **GRZ von 0,30** und die **zulässige Zahl der Vollgeschosse** als Höchstmaß mit I festgesetzt.

Für die im Nordosten gelegenen Baugrundstücke Nr. 20 und Nr. 21 wird die Option geschaffen, gegebenenfalls eine kleine Mietwohnanlage mit **pro Wohngebäude maximal sechs**

Wohnungen zu errichten. Für diese optionierte Nutzungsform wird eine **GRZ von 0,40** und die **zulässige Zahl der Vollgeschosse** als Höchstmaß mit **II** festgesetzt.

Weiterhin sind für alle Baugrundstücke nur **Einzel- und Doppelhäuser** mit einer offenen Bauweise – **o** – zulässig.

Im Nordosten des Plangebietes wird eine **öffentliche Grünfläche** mit dem Nutzungszweck **Kinderspielplatz** festgesetzt.

Zur Abgrenzung des Baugebietes werden randlich zu den anschließenden Bereichen **Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen** festgesetzt.

Zur Erschließung der Baugrundstücke Nr. 1, Nr. 3, Nr. 5, Nr. 7, Nr. 9 sowie der Baugrundstücke Nr. 20 und Nr. 21 werden insgesamt vier **mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zu belastende Flächen** in einer Breite von 3,5 m zugunsten der jeweiligen Eigentümer der betreffenden Grundstücke festgesetzt.

Für sämtliche Baugrundstücke wird die **maximale Höhe der baulichen Anlagen auf 9 m** festgesetzt um eine umfeldverträgliche Höhenentwicklung der künftigen Gebäude sicherzustellen.

Im Nordosten des Plangebietes wird im Verlauf der festgesetzten öffentlichen **Straßenverkehrsfläche** eine **Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung – öffentliche Parkfläche** – fixiert, die insgesamt zwei Besucherparkplätze umfasst. Um eine wesentliche Entlastung der öffentlichen Verkehrsflächen durch privat ruhende Verkehre zu erzielen, sind auf jedem Baugrundstück je Wohneinheit zwei Stellplätze einzurichten.

Zur Beurteilung der schalltechnischen Situation durch die im Norden verlaufende Bahntrasse der Bahnlinie A3 Elmshorn – Ulzburg Süd / Kaltenkirchen der AKN AG wurde durch das Akustikbüro **ALN - AKUSTIK LABOR NORD, KIEL** eine schalltechnische Untersuchung in Bezug auf Schienenverkehrsgeräuschmissionen durchgeführt. Es wurden erforderliche passive Schallschutzmaßnahmen definiert, die als Festsetzungen in den Bauleitplan übernommen wurden und insgesamt die schallschutztechnische Verträglichkeit der Maßnahme sichern (s. Kapitel 3).

7.2 Planerische Vorgaben und Ziele anderer Fachplanungen

7.2.1 Fachgesetze

Im Verfahren der Bauleitplanung sind verschiedene fachgesetzliche Vorschriften zum Umweltschutz zu beachten. Nachfolgend werden die Fachgesetze mit den wichtigsten Umweltzielen vorgestellt.

Baugesetzbuch (BauGB)

Nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ist für die Realisierung von Bauleitplänen im Rahmen der Umweltprüfung ein Umweltbericht zu erstellen, in dem die in der Umweltprüfung

festgestellten voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen beschrieben und bewertet werden. Als gesonderter, selbständiger Teil der Begründung zum Bauleitplan ist der Umweltbericht gemäß der Anlage zu § 2 Abs. 4 BauGB und § 2a BauGB anzufertigen. Bei der Durchführung der Umweltprüfung sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu berücksichtigen. Die in § 1a BauGB ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz sind anzuwenden.

Aus der Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 ergibt sich das Ziel, dass mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen ist. Zur Verringerung der Flächeninanspruchnahme sind möglichst die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung der Gemeinde zu nutzen. Dabei ist die Bodenversiegelung auf das notwendigste Maß zu begrenzen. Der Umgang mit der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung des § 18 BNatSchG ist im Baurecht in § 1a Abs. 3 BauGB geregelt, wonach Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in Abwägung zu berücksichtigen sind.

Nach § 1 Abs. 5 sollen Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringen und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung gewährleisten. Bauleitpläne sollen des Weiteren dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, sowie den Klimaschutz zu fördern und die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind nach § 1 Abs. 7 die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen.

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) und Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz – LNatSchG)

Das Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) legt in § 1 Abs. 1 BNatSchG den allgemeinen Grundsatz fest, dass die Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage für den Menschen zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen ist.

Eingriffe in Natur und Landschaft

Eingriffe in Natur und Landschaft sind gemäß § 14 BNatSchG Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindungen stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Sofern diese Eingriffe nicht zu vermeiden sind, sind nach § 15 Abs. 2 BNatSchG landschaftspflegerische Maßnahmen in Form von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durchzuführen. In § 18 Abs. 1 BNatSchG ist das Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zur Bauleitplanung definiert. Sind aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder Satzungen nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 des Baugesetzbuches

Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.

Gemäß §§ 20 und 21 BNatSchG soll ein länderübergreifendes Biotopverbundsystem auf mindestens 10% der Landesfläche entwickelt werden, welches zum Schutz und Erhalt der biologischen Vielfalt Biotop miteinander vernetzt.

Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft

Es sind Schutzgebietsregelungen im Bundesnaturschutzgesetz verankert, die bestimmte Teile von Natur und Landschaft unter Schutz stellen können. Schutzgebiete dienen dem Erhalt von Arten und Lebensräumen und können aufgrund unterschiedlicher Schutzzwecke verschiedene Schutzziele verwirklichen. Der Schutz kann flächen- oder objektbezogen sein. Daraus ergeben sich unterschiedliche Nutzungseinschränkungen. Nach §§ 23 – 30 BNatSchG zählen zu den Schutzgebietskategorien Naturschutzgebiete, Nationalparke, Biosphärenreservate, Landschaftsschutzgebiete, Naturparke, Naturdenkmäler, geschützte Landschaftsbestandteile und gesetzlich geschützte Biotop. Gebiete des europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ tragen zum Erhalt der biologischen Vielfalt auf dem Gebiet der Europäischen Union bei (§§ 31 – 36 BNatSchG). Dazu soll ein günstiger Erhaltungszustand der Arten und Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse wiederhergestellt oder bewahrt werden. Bestandteile des Netzes „Natura 2000“ sind Gebiete nach der europäischen Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL, Richtlinie 92/43/EWG) und Gebiete nach der europäischen Vogelschutzrichtlinie (VSchRL, Richtlinie 2009/147/EG).

Besonderer Artenschutz

Artenschutzrechtliche Vorschriften, die es zu berücksichtigen gilt, sind in den §§ 44 und 45 BNatSchG definiert und umfassen besonders geschützte und streng geschützte Arten. Zu berücksichtigen sind Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie alle europäischen Vogelarten. Es gelten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG das Tötungs-, Zerstörungs- und Beschädigungsverbot, gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ein erhebliches Störungsverbot, gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG das Verbot der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie nach § 44 Abs 1 Nr. 4 die Beschädigung oder Zerstörung von Standorten besonders geschützter wildlebender Pflanzenarten. Zudem ist auch eine Entnahme von besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten aus der Natur verboten.

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)

Das „Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten“ (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) ist die bundeseinheitliche rechtliche Grundlage zur nachhaltigen Sicherung und Wiederherstellung der Bodenfunktionen nach § 1 BBodSchG. Der Boden ist vor schädlichen Veränderungen zu schützen, bei Altlasten und damit verbundener Gewässerverunreinigung zu sanieren und gegen künftige Beeinträchtigungen ist Vorsorge zu treffen. Innerhalb der Bodenfunktionen wird nach § 2 Abs. 2 BBodSchG zwischen natürlichen Funktionen, Funktionen als Archiv- und Kulturgeschichte sowie Nutzungsfunktionen unterschieden.

Bundes-Immissionsschutz-Gesetz (BImSchG)

Nach dem „Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge“ (§ 1 BImSchG) sind Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. Gemäß § 3 BImSchG zählen zu Immissionen im Sinne des Gesetzes einwirkende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlen sowie ähnliche Umwelteinwirkungen. Luftverunreinigungen werden im Rahmen von § 3 Abs. 4 BImSchG als Veränderung der natürlichen Zusammensetzung der Luft definiert, insbesondere durch Rauch, Ruß, Staub, Gase, Aerosole, Dämpfe oder Geruchsstoffe. Zum Bundes-Immissionsschutz-Gesetz wurden zahlreiche Rechtsverordnungen und Verwaltungsvorschriften erlassen.

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes (Wasserhaushaltsgesetz – WHG)

Gemäß § 1 WHG ist eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung, Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen. In der Bauleitplanung ist das WHG beispielsweise für die Auswirkungen durch Flächenversiegelung oder den Umgang mit abfließendem Niederschlagswasser relevant. Gemäß § 55 Abs. 2 WHG soll Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften oder wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz – KrWG) und Abfallwirtschaftsgesetz für das Land Schleswig-Holstein (Landesabfallwirtschaftsgesetz – LabfWG)

Das Ziel des KrWG ist es, die Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen zu fördern und den Schutz von Mensch und Umwelt bei der Erzeugung und Bewirtschaftung von Abfällen sicherzustellen. Die Vorschriften des Gesetzes umfassen die Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen sowie sonstige Maßnahmen, welche die Abfallbewirtschaftung betreffen. Nach der fünfstufigen Abfallhierarchie gem. § 6 KrWG gilt folgende Rangfolge unter den Abfallbewirtschaftungsmaßnahmen:

1. Vermeidung,
2. Vorbereitung zur Wiederverwendung,
3. Recycling,
4. sonstige Verwertung, insbesondere energetische Verwertung und Verfüllung,
5. Beseitigung.

Ergänzt und konkretisiert wird das KrWG auf Bundesländerebene durch das Abfallwirtschaftsgesetz für das Land Schleswig-Holstein (LabfWG).

7.2.2 Fachplanungen

Die Fachpläne der Landes- und Regionalplanung zielen auf eine nachhaltige Raum- und Landesentwicklung ab, bei denen unterschiedliche Raumnutzungen aufeinander abgestimmt sind. Leitvorstellungen für ökonomische, ökologische und soziale Aspekte werden auf unterschiedlichen Planungsebenen definiert. Die Grundsätze und Ziele der Fachpläne sind auf landesweiter Planungsebene (Landesentwicklungsplan und Landschaftsprogramm) relativ allgemein gehalten, weshalb im Folgenden nur auf die Konkretisierungen in den Fachplänen auf regionaler und kommunaler Planungsebene eingegangen wird. Die Gemeinde Alveslohe hat bei der Bauleitplanung die landesspezifischen übergeordneten Zielvorstellungen der höheren Planungsebene gem. § 1 Abs. 4 BauGB zu berücksichtigen.

Regionalplan

Der Regionalplan entwickelt sich aus dem Landesentwicklungsplan des Landes Schleswig-Holstein und vermittelt somit zwischen gesamtstaatlicher Planung (Landesplanung) und kommunaler Gemeindeentwicklung. Als regionale Raumordnung gilt es die Ziele der einzelnen Regionen zu konkretisieren und umzusetzen. Die im Regionalplan aufgestellten Grundsätze und Ziele für die Raumordnung dienen den Gemeinden und Planern als Planungssicherheit.

Gemäß der Karte ist die Gemeinde Alveslohe im Regionalplan für den Planungsraum I – Schleswig-Holstein Süd (1998) als Ordnungsraum dargestellt. Die Räume zwischen den von Hamburg aus strahlenförmig in den Planungsraum verlaufende Achsen sollen grundsätzlich in ihrer landschaftlich betonten Struktur erhalten bleiben. Im Süden des Gemeindegebietes sind Flächen als regionale Grünzüge dargestellt und dienen als großräumige zusammenhängende Freiflächen zum langfristigen Schutz unbesiedelter Freiräume. Ein kleinflächiger Teil vom Grünzug ist als Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft klassifiziert. Des Weiteren verläuft durch das Gemeindegebiet eine Bahnstrecke als regionale verkehrliche Infrastruktureinrichtung.

Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan (LRP) ist die Umsetzung der Landschaftsplanung auf regionaler Ebene. Im LRP werden die überörtlichen Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes unter Beachtung der Ziele der Raumordnung dargestellt. Die Landschaftsrahmenplanung berücksichtigt aus der Sicht der Fachplanung bekannte konkurrierende Flächenansprüche, ohne jedoch im Einzelfall Entscheidungen zu treffen. Hierzu gehören beispielsweise Siedlung, Verkehr, Rohstoffgewinnung, Land- und Forstwirtschaft sowie Tourismus, Erholung und Sport.

Der LRP für den Planungsraum III (2020) stellt das Plangebiet als Gebiet mit besonderem Schutz für das Grundwasser (Trinkwassergewinnungsgebiet) dar. In einem Trinkwassergewinnungsgebiet werden Maßnahmen im Rahmen des allgemeinen flächendeckenden Grundwasserschutzes als ausreichend erachtet.

Landschaftsplan

Der Landschaftsplan der Gemeinde Alveslohe (1994) stellt das Plangebiet in der Bestandskarte als Grünland dar. Entlang der östlichen und nördlichen Grenze werden

Einzelgehölze/Laubholz aufgeführt. In der Entwicklungskarte ist das Plangebiet als langfristig geeignete Fläche mit baulicher Entwicklung der II. Priorität geführt. Im nördlichen und östlichen Randbereich sind Eignungsflächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen verortet. Dahinterliegend entlang der Grenze sind Einzelgehölze/Laubholz dargestellt.

Aktuell wird das Plangebiet intensiv ackerbaulich genutzt. Durch die Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 29 weicht die Gemeinde in Teilen von den ursprünglich festgelegten Entwicklungen des Landschaftsplanes im Plangebiet ab. Im Detail können die im nördlichen und östlichen Randbereich vorgesehenen Eignungsflächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach gemeindlicher Abwägung nicht in dem Umfang umgesetzt werden, wie ursprünglich angedacht. Die Gemeinde Alveslohe entschied sich, Innenbereichsflächen wie das Plangebiet prioritär für Wohnbauentwicklungen zu nutzen. Durch eine größtmögliche Ausnutzung von Innenbereichen und somit auch die Teilüberplanung von ehemals festgelegten Entwicklungsflächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, verfolgt die Gemeinde das Ziel, den Außenbereich entsprechend zu schonen. Trotz der gestiegenen Bedarfe an Wohnbauflächen sowie der marktüblichen Grundstücksgrößen möchte die Gemeinde Alveslohe die damals (1994) angedachten Entwicklungsflächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Änderungsbereich bestmöglich umsetzen. Der Grundgedanke eine randliche Einfassung des Gesamtbereiches durch eben diese Eignungsflächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird insgesamt aufrechterhalten. Es erfolgt eine Umgrenzung des gesamten Plangebietes mit Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen. Diese als Kompensationsmaßnahme genutzten Flächen weisen im Osten eine Breite von 5 m und im übrigen Randbereich eine Breite von 3 m auf. Des Weiteren wird der Verlust von wichtigen Entwicklungsflächen am Rande des Plangebietes durch die Festsetzung des Verbotes von Kies- und/oder Steingärten auf das gesamte Plangebiet umprojiziert. Insgesamt kann trotz der Teilüberplanung der derzeit nicht umgesetzten Eignungsflächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen eine potentielle Funktion für den örtlichen Naturhaushalt gewahrt werden.

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan ist ein Instrument der öffentlichen Verwaltung mit dem die städtebauliche Entwicklung der Gemeinden gesteuert werden soll.

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Alveslohe mit seinen Änderungen stellt die Flächen innerhalb des Plangeltungsbereiches des vorliegenden Bebauungsplanes Nr.29 im zentralen Bereich als **Fläche für die Landwirtschaft** dar. An der Nord- und an der Ostseite sind weiterhin **Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft** dargestellt, die bisher jedoch nicht hergestellt wurden. Zeitnah zur Aufstellung dieses Bebauungsplanes wird daher der Flächennutzungsplan der Gemeinde Alveslohe im sog. Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB geändert.

Im Zuge dieser 9. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Alveslohe wird der Änderungsbereich entsprechend der im Bebauungsplan vorgesehenen Nutzung als **Wohnbaufläche – W** – dargestellt.

Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft (§§ 20 – 36 BNatSchG)

Sowohl im Untersuchungsgebiet als auch im Umgebungsbereich des Änderungsbereiches befinden sich keine nationalen oder internationalen Schutzgebietsausweisungen sowie gesetzlich geschützte Biotope.

7.3 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Der gegenwärtige Umweltzustand wird zunächst schutzgutspezifisch unter Einbeziehung aktuell vorhandener Vorbelastungen und Empfindlichkeiten dargestellt. Vorhandene Gutachten, Aussagen aus dem Landschaftsplan und von den Fachbehörden zur Verfügung gestellten Unterlagen werden herangezogen. Nach der Bestandsaufnahme wird die schutzgutbezogene Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung des Planvorhabens prognostiziert und bewertet. Angrenzende Nutzungen werden bei der Betrachtung der Schutzgüter mit einbezogen. Sollten durch das Planvorhaben erhebliche unvermeidbare Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit der Schutzgüter zu erwarten sein, werden aus der Bestandsaufnahme und Bewertung Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung, Ausgleich oder Ersatz und Überwachungsmaßnahmen ermittelt.

Zur Bestandsaufnahme und Bewertung der einzelnen Schutzgüter erfolgte am 16.07.2019 eine Begehung des Plangebietes und der angrenzenden Umgebung. Durch die Untersuchung der vorherrschenden Landschaftsstrukturen bzw. Habitate und der daraus resultierenden Lebensraumeignung, konnten potentiell vorkommende planungsrelevante Arten für das Schutzgut Flora und Fauna ermittelt werden. Aus dieser Potentialanalyse wird abgeleitet, ob durch die Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 29 der Gemeinde Alveslohe artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu erwarten sind. Gängige Standardwerke und verfügbare Literaturdaten, die Informationen zur Verbreitung und Habitatansprüchen enthalten, wurden zur Auswertung herangezogen. Zusätzlich wurde ein Auszug aus dem Artkataster des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) überprüft. Bewertungen, die die Schutzgüter Boden und Wasser betreffen, ließen sich u.a. aus dem LANDWIRTSCHAFTS- UND UMWELTATLAS des LLUR ableiten und relevante Daten wurden zur Bestandsaufnahme der Schutzgüter entnommen.

7.3.1 Schutzgut Mensch

Die Betrachtung des Schutzgutes Mensch dient zur Sicherung einer intakten Umwelt als Lebensgrundlage für den Menschen. Für diese Betrachtung im Rahmen der Umweltprüfung beziehen sich die Inhalte auf die Gesundheit des Menschen, die Beeinträchtigung des Wohlbefindens und Lebens der innerhalb des Plangebietes oder seines Wirkungskreises arbeitenden und wohnenden Menschen, die Möglichkeit der Freizeit und Erholungsnutzung, die Wohnqualität sowie das Landschaftsbild. Entsprechende Nutzungsänderungen oder Änderung der Baustruktur können zu visuellen und akustischen Störungen führen.

Bestandsaufnahme und Bewertung

Das Plangebiet wird aktuell intensiv ackerbaulich genutzt und schließt direkt an umfangreiche vorhandene Wohnbauflächen an. Im Norden außerhalb des Plangebietes verläuft die Bahntrasse der Bahnlinie A3 Elmshorn – Ulzburg Süd / Kaltenkirchen der AKN AG. Im Osten grenzt ein Seniorenwohnheim an das Plangebiet an. Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Ackernutzung erfüllt der Geltungsbereich aktuell keine Wohn- oder Erholungs- und Freizeitfunktion.

Vorbelastung und Empfindlichkeit

Die Vorbelastung und die Empfindlichkeit für den Menschen ergibt sich aus den vorhandenen Nutzungen im Plangebiet und dessen Umgebungsbereich.

Durch die intensive landwirtschaftliche Bewirtschaftung der Ackerfläche kommt es vor allem zu akustischen und olfaktorischen Emissionen (Einsatz von landwirtschaftlichen Maschinen, Düngungsmaßnahmen, etc.). Die ordnungsgemäße Landwirtschaft kann als ortsübliche Vorbelastung für die ansässige Bevölkerung gewertet werden.

Die schalltechnische Vorbelastung durch die im Norden verlaufende Bahntrasse der AKN AG wurde durch das Akustikbüro **ALN – Akustik Labor Nord, Kiel** beurteilt.

7.3.2 Schutzgut Boden und Fläche

Böden haben vielfältige Funktionen im Naturhaushalt und für die menschliche Gesellschaft. Böden sind leicht zerstörbar und nicht vermehrbar. Die begrenzte Ressource Boden muss daher so eingesetzt werden, dass seine Funktionen optimal erfüllt sind.

Gemäß des Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) ist die Funktion des Bodens nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Als natürliche Bodenfunktionen sind Böden die Lebensgrundlage für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Insbesondere sind sie durch ihre Wasser- und Nährstoffkreisläufe essentielle Bestandteile des Naturhaushaltes. Durch die Filter, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers, haben Böden einen bedeutenden Einfluss auf die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes. Zusätzlich haben Böden die Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte (Entwicklung kulturabhängige Bodentypen, Konservierung von Bodendenkmälern). Nutzungsfunktionen wie Rohstofflagerstätte, Fläche für Siedlung und Erholung, Standort für land- und forstwirtschaftliche Nutzung sowie sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen sind ebenfalls dem Boden zuzuordnen. Böden erfüllen somit existentielle Funktionen, die zu schützen und zu sichern sind.

Bestandsaufnahme und Bewertung

Das Plangebiet liegt in einer agrarisch geprägten Landschaft im Naturraum „Barmstedt-Kisdorfer Geest“. Kennzeichen für viele Geestlandschaften ist das Vorhandensein von Knicks. Die Bodenübersichtskarte von Schleswig-Holstein – Teil A Bodentyp vom LLUR bildet im Maßstab 1:250.000 im Plangebiet die Bodentypen ab.

Das Plangebiet ist vom Bodentyp Pseudogley geprägt. Bei Pseudogleyen besteht die Gefahr, dass durch die Tonanreicherungen im Unterboden die weitere Versickerung des Niederschlagswasser so stark gehemmt wird, dass das Wasser hier für einige Zeit aufgestaut wird. Die scheinbaren (Pseudo) grundwasserbeeinflussten Böden (Glye) sind zwar durch

das Wasser geprägt, aber nicht durch das Grundwasser. Pseudogleye sind somit nur zeitweilig vernässt. Sie sind vielfach gute Wiesen- u. Waldstandorte. Ackernutzung ist oft wegen anhaltender Frühjahrsvernässung erschwert. Pseudogleye sind in Feuchtezeit zu nass und bei Trockenheit zu trocken. Im Allgemeinen sind diese Böden von mittlerer bis geringer Fruchtbarkeit.

Vorbelastung und Empfindlichkeit

Durch die intensive landwirtschaftliche Bewirtschaftung ist der Boden im Plangeltungsbe-
reich anthropogen verändert. Die Funktionsfähigkeit der natürlichen Bodeneigenschaften
ist dadurch stark eingeschränkt. Dem Schutzgut Boden und Fläche ist aus naturschutzfach-
licher Sicht im derzeitigen Zustand eine allgemeine Bedeutung zuzuordnen.

7.3.3 Schutzgut Wasser

Wasser ist ein lebensnotwendiger Bestandteil für alle Menschen, Tiere, Pflanzen, Pilze und Mikroorganismen. Das Schutzgut Wasser umfasst das Grund- und Oberflächenwasser. Das Grundwasser ist das unterirdische Wasser, das die Hohlräume der Erdrinde (Poren, Klüfte) zusammenhängend ausfüllt. Aus den Niederschlägen, die in Form von Regen, Schnee oder Hagel auf der Erde auftreffen und versickern, wird das Grundwasser gebildet. Die Bewegung des Wassers wird allein von der Schwerkraft bestimmt. In Schleswig-Holstein deckt das Grundwasser den vollständigen Trinkwasserbedarf. Als Oberflächenwasser wird Wasser aus oberirdischen Gewässern und das von versiegelten Oberflächen ohne Kanalisation abfließende Niederschlagswasser bezeichnet.

Bedeutende Prozesse des Wasserkreislaufs sind Niederschlag, Interzeption, Infiltration, Abfluss, Verdunstung und die Grundwasserneubildung. Die Bebauung und Versiegelung von Flächen wirken sich entsprechend auf den gesamten Wasserkreislaufprozess aus. Ziel des Schutzgutes Wasser ist eine nachhaltige Entwicklung.

Grundwasser

Das Plangebiet befindet sich im Trinkwassergewinnungsgebiet WGG Renzel Tiefbrunnen (Wasserwerk 5203). Für dieses Grundwassereinzugsgebiet der Wasserwerke ist kein Trinkwasserschutzgebiet für die öffentliche Trinkwasserversorgung festgesetzt oder geplant.

Ein abgegrenztes Grundwasservorkommen bzw. ein abgrenzbarer Teil davon wird als Grundwasserkörper bezeichnet. Der Grundwasserkörper im oberen Hauptgrundwasserleiter des Plangebietes ist die „Krückau-Altmoränengeest Nord (EI 13)“. Der Grundwasserkörper ist hinsichtlich des chemischen Zustandes als gefährdet eingestuft. Der mengenmäßige Zustand und hinsichtlich sonstiger anthropogener Einwirkungen ist der Zustand ungefährdet (LANDWIRTSCHAFTS- UND UMWELTATLAS, 2019).

Für eine nachhaltige Nutzung der Grundwasserressourcen ist es wichtig Kenntnisse über die Grundwasserneubildung zu haben. Laut der Karte vom LLUR „Verteilung der Sickerwasserraten für ganz Schleswig-Holstein auf Basis des RENGGER & WESSOLEK-Verfahrens“ liegt die Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet über 250 mm/Jahr (Direktabfluss berücksichtigt). In Schleswig-Holstein haben die Grundwasserneubildungsrate eine Spannweite von < 50 mm/Jahr bis hin zu > 250 mm/Jahr. Demnach ist im Plangebiet von einer hohen Grundwasserneubildungsrate auszugehen, welche ein hohes Risiko für die

Grundwasserverschmutzung durch den Eintrag von Schadstoffen (z.B. aus der Landwirtschaft) in den Grundwasserkörper zur Folge hat.

Oberflächenwasser

Im Plangebiet befinden sich keine oberflächigen Gewässer.

7.3.4 Schutzgut Flora und Fauna sowie biologische Vielfalt

Der Schutz der wildlebenden Tiere und Pflanzen kann nur durch die Erhaltung und Entwicklung ihrer ursprünglichen Biotope gewährleistet werden. Biotope sind Lebensräume, die aufgrund der in ihnen vorhandenen Umweltbedingungen räumlich gut abgrenzbar sind. Die in einem Raum lebenden Pflanzen und Tiere eines Biotops bilden eine anpassungsfähige Lebensgemeinschaft (Biozönose) und stehen untereinander in Wechselbeziehungen. Das Wirkungsgefüge aus Biotop (abiotische Umweltfaktoren) und Biozönosen (biotische Umweltfaktoren) wird als Ökosystem bezeichnet. Die biologische Vielfalt (Biodiversität) ist die Vielfalt der Ökosysteme, die Vielfalt der Arten und die genetische Vielfalt innerhalb der Arten. Wichtige Funktionen von Ökosystemen basieren auf der biologischen Vielfalt und deren Wechselwirkungen mit der unbelebten Natur und sind somit Grundlage der menschlichen Existenz. Verlust, Zerschneidung und Fragmentierung der Lebensräume, intensive Landwirtschaft mit Monokulturen, Übernutzungen von Naturräumen durch z.B. Freizeitaktivitäten und Tourismus, Einbringen invasiver Arten sowie Schadstoff- und / oder Nährstoffeinträge führen zum Rückgang der Biodiversität. Durch den Gebiets-, Biotop- und Artenschutz soll ein günstiger Erhaltungszustand der Arten- und naturraumtypischen Vielfalt gesichert und langfristig erhalten werden.

Bei Realisierung von Bauleitplänen ist die artenschutzrechtliche Betrachtung Bestandteil des Schutzgutes Flora und Fauna und dient der Einschätzung der nachteiligen Auswirkungen auf die Biodiversität.

Bestandsaufnahme und Bewertung

Eine Begehung des Plangebietes erfolgte am 16.07.2019. Die landwirtschaftliche Ackerfläche zeigte sich in intensiver Nutzung mit aktuellem Bewuchs von Wintergetreide. Oberflächige Gewässer sind keine vorhanden. Die südlich gelegene Zuwegung zur Fläche von der „Lohestraße“ ist als intensiv gepflegte Rasenfläche angelegt. Entlang den südlich direkt anschließenden vorhandenen Wohnbauflächen sind u.a. Hecken (Ligusterhecke, Feldahornhecke) zur Abgrenzung außerhalb des Plangebietes angelegt. Im Westen sind zudem noch Kirschlorbeer, Essigbaum und Tannen vorzufinden. Entlang der nördlich gelegenen Bahntrasse befinden sich junge Eichen (teilw. mehrstämmig, BHD 10-20cm), Zitterpappeln (mehrstämmig, BHD 10-20 cm), Weiden (mehrstämmig, BHD 5-10 cm), Eichen (eingemessen, BHD 45-60 cm), begleitet von typischen Süßgräsern, Brombeeren und Eberesche. Diese befinden sich außerhalb des Plangebietes (sind eher der Bahnböschung zuzuordnen) und bilden kein geschlossenes Gehölzbiotop. Ein gesetzlicher Schutzstatus besteht daher nicht. Entlang der Ostgrenze innerhalb des Plangebietes ist ein ca. 1,5 m breiter Streifen mit Brombeeren, Klettenlabkraut, Brennesseln, Weißdorn, Schlehe, Ahorn (BHD 10-20cm) und eine Eiche (BHD ca. 20 cm) bewachsen. Dahinterliegend ist entlang der Grenze ein ca. 2 m hoher Metallzaun. Außerhalb des Plangebietes sind Birken (BHD ca. 40 cm), Tannen (BHD 20-30

cm), Linden (BHD ca. 30 cm), Eichen (BHD 20-40 cm, teilw. mehrstämmig) sowie Ebereschen vorzufinden. Die eingemessene Eiche hat bei einer Höhe von 9 m einen BHD von 35 cm und die Birken bei einer Höhe von 10-11 m einen BHD von 40 cm.

Aufgrund der aktuellen intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung erfüllt die Fläche für Tiere eher eine allgemeine Lebensraumfunktion. Generell stellt das Plangebiet eine potentielle Eignung für Vögel dar. Fledermausrelevante Quartierstrukturen konnten im Plangebiet nicht festgestellt werden, allerhöchstens können die Randstrukturen von siedlungstypischen Arten genutzt werden. Insgesamt ist der faunistische Wert als gering zu beurteilen.

Vorbelastung und Empfindlichkeit

Im Grundsatz muss bei dem Schutzgut Flora und Fauna von einer hohen Empfindlichkeit beziehungsweise Gefährdung gegenüber des Lebensraumverlustes sowie der Lebensraumzerschneidung und -zerstörung ausgegangen werden.

Im Plangebiet sind die Lebensräume von Flora und Fauna aktuell durch Schadstoffbelastungen der intensiven Landwirtschaft beeinträchtigt. Aufgrund des stark anthropogen geprägten Lebensraumes ist von einer geringen Artenvielfalt auszugehen.

Artenschutzrechtliche Betrachtung

Dem Artenschutz ist nach den §§ 44 und 45 BNatSchG in Umsetzung der Anforderungen der FFH-Richtlinie (FFH-RL, Richtlinie 92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (V-RL, Richtlinie 2009/147/EG) besonderen Wert zuzuordnen. Es gilt zu prüfen, ob die Gemeinde Alveslohe bei der Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 29 gegen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände verstößt. Zu berücksichtigen sind die Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie alle europäischen Vogelarten.

Für die streng und besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten gelten die folgenden rechtlichen Regelungen:

- **Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**
„Es ist verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“
- **Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**
„Es ist verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.“
- **Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**
„Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“
- **Besonders geschützte Pflanzen (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)**

„Es ist verboten, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.“

Entsprechend der Sonderregelung aus § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt kein Verbotstatbestand vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang aufrechterhalten werden kann.

Sofern erforderlich, können Maßnahmen zur Vermeidung oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (sog. CEF-Maßnahmen (continuous ecological functionality-measures)) durchgeführt werden. Diese Maßnahmen werden bei der Ermittlung der Verbotstatbestände berücksichtigt.

Liegen die Voraussetzungen der Verbotswirkung gem. 44 Abs. 5 BNatSchG nicht vor, kann eine Ausnahmegenehmigung erteilt werden, sofern die Ausnahmevoraussetzungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind. Ausnahmen dürfen somit nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert und wenn zwingende Gründe des öffentlichen Interesses an dem Vorhaben überwiegt. Die Zulassung einer Ausnahme erfordert eine Einzelfallbetrachtung.

Sind die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 und Satz 2 BNatSchG nicht erfüllt, kann für das Vorhaben ein Antrag auf Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG gewährt werden. Die Befreiung von einem Verbot gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG kann erteilt werden, wenn die Durchführung der Vorschrift im Einzelfall zu unzumutbaren Belastungen führen würde. Eine Befreiung kann mit Nebenbestimmungen versehen werden.

Vögel

Alle wildlebenden europäischen Vogelarten sind im Sinne der europäischen Vogelschutzrichtlinie geschützt. Ziel ist hierbei sämtliche in den EU-Staaten natürlicherweise vorkommenden Vogelarten einschließlich der Zugvogelarten in ihrem Bestand dauerhaft zu erhalten. Häufig vorkommende und weit verbreitete Brutvogelarten, die als nicht gefährdet gelten und ähnliche Ansprüche an ihr Bruthabitat stellen, werden gildenbezogen betrachtet.

Für potentiell auftretenden Vögel der streng geschützten Arten gelten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG das Schädigungs-/Tötungsverbot, das Störungsverbot und das Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Durch die aktuelle Nutzung als Ackerfläche (aktueller Bewuchs mit Wintergetreide) existiert grundsätzlich ein potentieller Lebensraum für **Bodenbrüter** im Plangebiet. Die typischen sogenannten „Agrarvögel“ wie Kiebitz, Rebhuhn und Feldlerche sind sehr stör anfällig und besiedeln bevorzugt das Offenland. Mit einem Vorkommen im Plangebiet ist aufgrund der ständigen Störungen durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung und durch die Störfaktoren der angrenzenden Wohnbauflächen sowie der Bahntrasse nicht zu rechnen. Bestätigend wurde auch keine entsprechende Nutzung im Rahmen der Begehung festgestellt werden. Insgesamt ist durch die Störfaktoren vorwiegend mit allgemein häufigen und störungsresistenten Arten zu rechnen. Dieses umfasst die in der Regel eher anspruchslosen Arten, die hinsichtlich ihrer Brutplatzwahl oft anpassungsfähig und flexibel sind. Eine

Nutzung des Plangebietes als Bruthabitat durch Bodenbrüter kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden, wird aber als sehr unwahrscheinlich erachtet.

Im Plangebiet befinden sich keine essentiellen Begleitbiotope wie Hecken, Knicks oder Einzelbäume, die für **Gehölzfrei- oder Gehölzhöhlenbrüter** potentielle Brutplätze beherbergen. Die an der Nord- und Ostgrenze vereinzelt vorkommenden Strukturen mit Weißdorn, Schlehe, junger Ahorn und junge Eiche zeigten keine Anzeichen einer Nutzung als Bruthabitat. Ein Vorkommen von Gehölzfrei-Brütern kann nicht vollkommend ausgeschlossen werden, wird aber durch die zahlreichen attraktiveren Alternativstrukturen im Umgebungsbe- reich als sehr gering beurteilt.

Zu den potentiell vorkommenden **Gebäudebrütern** der angrenzenden Siedlungsstrukturen zählen Arten wie Haussperling, Hausrotschwanz, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Mauersegler und Bachstelze. Aufgrund der aktuell fehlenden Gebäude ist das Plangebiet für Gebäudebrüter ungeeignet und entsprechende artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden nicht berührt.

Ein potentiell Vorkommen häufiger und weit verbreiteter **Greifvögel** (Habicht, Mäusebussard, Sperber) in unmittelbarer Nähe zu Siedlungsbiotopen ist aufgrund der großen Aktionsradien der Arten sowie der Lebensraumausstattungen im Untersuchungsgebiet nicht völlig auszuschließen, aber als unwahrscheinlich einzustufen.

Im Artkataster der Gemeinde Alveslohe ist ein Vorkommen des Seeadlers und des Uhus in Richtung Süd/Ost mit einer Entfernung von 2-3 km zum Plangebiet verzeichnet. Da das Plangebiet keine geeignete Lebensraumeignung aufweist, kann ein Vorkommen oder eine Nutzung als Jagdhabitat ausgeschlossen werden. Des Weiteren ist ein Vorkommen vom Weißstorch und vom Graureiher im Artkataster der Gemeinde Alveslohe aufgeführt. Das Plangebiet ist kein geeigneter Lebensraum für den Graureiher bzw. Weißstorch. Entsprechende artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden nicht berührt.

Fledermäuse

Alle europäischen Fledermausarten wurden in Anhang II bzw. Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgenommen und sind damit streng geschützt. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind in Schleswig-Holstein 15 Fledermausarten beheimatet. Fledermäuse brauchen saisonal abhängige unterschiedliche Quartiertypen. Dazu zählen Wochenstuben-, Winter-, Paarungs- und Tagesquartiere. Für die Sommerquartiere eignen sich potentiell Baumhöhlen, Dachräume und Gebäudespalten, die sich je nach artspezifischen Ansprüchen unterscheiden. Winterquartiere müssen frostsicher sein, wofür neben Baumhöhlen hauptsächlich Keller, Bunker und Stollen geeignet sind. Fledermäuse sind nachtaktiv und jagen überwiegend (artspezifische Abweichungen möglich) entlang von linearen Strukturen wie z.B. Waldränder, Knicks, Gehölzstrukturen, Gewässer, Alleen, naturnahen Parks und Gartenflächen. Die Jagdhabitats sind zudem abhängig vom Beuteangebot, welches sich biotopspezifisch und saisonal ändert. Fledermäuse besitzen komplexe Raumnutzungsmuster aus Quartieren und Jagdgebieten, welche durch Flugrouten miteinander vernetzt sind. Diese Flugrouten verlaufen meist entlang linearer Landschaftselementen und dienen als Orientierungslinien bei dem Wechsel zwischen den Quartieren und Jagdgebieten. Die Entfernungen können artspezifisch unterschiedlich groß sein. Der Hauptaktivitätszeitraum der Fledermäuse liegt zwischen April und Oktober/November.

Im Artkataster der Gemeinde Alveslohe sind weder im Plangebiet noch im Umgebungsbe-
reich Artenfunde von Fledermäusen erfasst. Das Plangebiet bietet aufgrund der fehlenden
Gebäude und der nichtvorhandenen Gehölzstrukturen keine fledermausrelevante
Quartierstrukturen. Essenzielle Fledermaus-Jagdhabitats können im Plangebiet durch die
intensive Landwirtschaft ausgeschlossen werden. Bestenfalls kann das Plangebiet als
Durchflugsgebiet dienen. Die Bäume entlang der nördlichen sowie östlichen Grenze außer-
halb des Plangebietes weisen keine Baumhöhlen auf und können maximal als Jagdhabitat
genutzt werden. Baumgebundenen Quartierpotentiale für Tagesquartiere einzelner Fle-
dermausindividuen konnten ebenfalls nicht festgestellt werden.

Sonstige Arten

Im Artkataster der Gemeinde Alveslohe sind an zwei Orten mit jeweils ein adulter Fischot-
ter verzeichnet. Diese meist als Einzelgänger sehr anspruchsvoll lebenden Säugetiere be-
siedeln nur naturnahe Gewässer als Lebensraum. Das Plangebiet erfüllt nicht diese Biotop-
ansprüche. Ein Vorkommen kann aufgrund der nichtgeeigneten Lebensraumbedingungen
und der großen Entfernung zum Fundort (ca. 2,5 km) ausgeschlossen werden. Weitere
sonstige Arten sind nicht zu erwarten.

Durch die Umsetzung des Vorhabens werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbe-
stände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG ausgelöst. Eine weitere
detaillierte Betrachtung erfolgt daher nicht.

7.3.5 Schutzgut Klima und Luft

Die Reinhaltung der Luft, der Luftaustausch sowie der Schutz des Klimas sind die Ziele des
Schutzgutes. Negative relevante Auswirkung auf Klima und Luft werden z.B. durch die Be-
seitigung von Flächen mit Ausgleichfunktion für den Wärmeausgleich und Kaltluftstrom,
die Errichtung von Austauschbarrieren oder der Ausstoß von Schadstoffen verursacht.
Emissionen aus Industrie, Gewerbe, Kraftfahrzeugverkehr oder der Landwirtschaft zählen
zu den Hauptursachen von Luftverunreinigungen. Die Art der Bebauung und die Ausprä-
gung der Vegetation sowie die Nutzung der Fläche kann das Schutzgut Klima und Luft klein-
räumig beeinflussen.

Bestandsaufnahme und Bewertung

Schleswig-Holstein weist aufgrund der Prägung durch die Nord- und Ostsee ein gemäßig-
tes, feuchttemperiertes ozeanisches Klima auf. Das Klima der Gemeinde Alveslohe wird als
warm und gemäßigt klassifiziert. Über das Jahr verteilt fallen etwa 772 mm/Jahr Nieder-
schlag an. Der niederschlagreichste Monat mit 83 mm ist der August. Mit einer Nieder-
schlagsmenge von 45 mm ist der Februar der trockenste Monat. Mit einer Durchschnitts-
temperatur von - 0,1 °C ist der Monat Januar der Kälteste. Mit einer durchschnittlichen
Temperatur von 16,2 °C ist der Juli der wärmste Monat des Jahres. Die Jahresdurchschnitts-
temperatur der Gemeinde Alveslohe liegt bei 8,3 °C (KLIMADATEN DER STÄDTE WELTWEIT,
2019).

Vorbelastung und Empfindlichkeit

Die Gemeinde Alveslohe verfügt insgesamt nur im relativ geringen Maß über versiegelte Flächen. Daher wird eine relativ geringfügige klimatische Beeinträchtigung der Gemeinde im Vergleich zu reinen Freilandverhältnissen angenommen. Die Flächen im Plangebiet erfüllen zwar wie jede Fläche auch eine klimatische Funktion, eine höhere Bedeutung lässt sich jedoch weder aus der Lage im Raum, der Topographie noch aus der Struktur der Vegetation ableiten.

7.3.6 Schutzgut Landschaftsbild

Nach § 1 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer zu sichern, zu pflegen, zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen. Das Schutzgut Landschaftsbild ist eng verbunden mit den Aspekten der Erholung und Gesundheit für den Menschen. Die Schutzgüter Flora und Fauna bezüglich des Lebensraumes und des ökologischen Zustandes sowie die Kultur- und Sachgüter als prägendes Element des Landschaftsbildes beeinflussen das Erscheinungsbild der Landschaft. Die visuelle Wahrnehmung des Landschaftsraumes erfolgt aus der Sicht des Betrachters meist individuell, wobei optische Eindrücke überwiegen. Das Landschaftsbild umfasst neben den biotischen und abiotischen Elementen auch anthropogene Elemente. Eine historische Kulturlandschaft kann somit auch als Bestandteil des Landschaftsbildes angesehen werden und demzufolge baulich geprägt sein.

Der Grad der Beeinträchtigung ergibt sich neben der Art und Größe des Bauvorhabens auch aus der Wertigkeit der betroffenen Landschaft.

Bestandsaufnahme und Bewertung

Das Plangebiet ist landwirtschaftlich geprägt und schließt direkt an umfangreiche vorhandene Wohnbauflächen an. Im Norden verläuft die Bahntrasse der Bahnlinie A3 Elmshorn – Ulzburg Süd / Kaltenkirchen der AKN AG, die im Vergleich zum Höhengniveau der Planfläche niedriger gelegen ist. Durch die entlang der Bahntrasse vorhandenen Gehölzstrukturen ist die Bahntrasse nicht ersichtlich. Die im Osten sowie im Nord-Osten randlichen Gehölzstrukturen mit einigen Überhängern haben eine gewisse Attraktivität. Diese Strukturen werden durch die Planung nicht berührt.

Vorbelastung und Empfindlichkeit

Eine besondere Wertigkeit des Landschaftsbildes bezogen auf die Kriterien Vielfalt, Eigenart und Schönheit ist im intensiv agrarisch genutztem Plangebiet nicht gegeben. Insgesamt stellt sich der Landschaftsraum als anthropogen überprägt dar und ist durch die angrenzenden Bebauungen, die Bahntrasse und durch die landwirtschaftliche Nutzung vorbelastet. Die Empfindlichkeit gegenüber einer Nutzungsänderung wird deshalb als gering eingeschätzt.

7.3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Kulturgüter umfassen Zeugnisse menschlichen Handels, die für die Geschichte des Menschen von Bedeutung sind und sich in der Landschaft und des besiedelten Raums lokalisieren lassen. Zu den Kulturgütern zählen z.B. Baudenkmale und schutzwürdige Bauwerke,

Bodendenkmale, Böden mit Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte, historische Landnutzungsformen sowie Stadt- und Ortsbilder.

Sachgüter werden als natürliche oder vom Menschen geschaffene Güter, die für Einzelne, Gruppen oder die Gesellschaft insgesamt von materieller Bedeutung sind, beschrieben. Zu den Sachgütern zählen z.B. Gebäude, natürliche Ressourcen und bestimmte Landnutzungsformen, die teils erhebliche wirtschaftliche Werte aufweisen.

Laut Denkmalschutzgesetz (DSchG) ist der Fund bzw. die Entdeckung von Kulturdenkmälern unmittelbar der Denkmalschutzbehörde zu melden.

Bestandsaufnahme und Bewertung

Im Plangebiet und im unmittelbaren Umgebungsbereich ist kein Kulturdenkmal eingetragen, welches von der Nutzungsänderung betroffen ist (LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN, 2019). Sachgüter sind im Plangebiet nicht vorhanden.

7.3.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maß und können Sekundäreffekte und Summationswirkungen verursachen. Schutzgutübergreifende Aspekte wurden bereits bei der Bestandsaufnahme und Bewertung der einzelnen Schutzgüter mit einbezogen. Weitere erkennbare relevante Wechselwirkungen sind nicht zu erwarten. Eine Verstärkung erheblicher negativer nachhaltiger Auswirkungen lassen sich daher nicht vermuten.

7.3.9 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Bei Nichtdurchführung des Bebauungsplanes Nr. 29 der Gemeinde Alveslohe wird die derzeitige Nutzung als intensive landwirtschaftliche Ackerfläche voraussichtlich aufrechterhalten. Die Umsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes würde folglich ausbleiben. Entsprechende bewirtschaftungsbedingte Stoffeinträge aus der Landwirtschaft würden zukünftig weiterhin Bestand haben. Eine Veränderung des derzeitigen Umweltzustandes würde daher vermutlich nicht erfolgen.

7.4 Entwicklungsprognose bei Durchführung der Planung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 29 der Gemeinde Alveslohe werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein Allgemeines Wohngebiet mit entsprechender Flächenversiegelung geschaffen. Das Ausmaß der Auswirkungen ist dabei abhängig vom konkreten Bauvorhaben. Im Folgenden werden die Auswirkungen auf die Schutzgüter, die bei der Durchführung der Planung während der Bau- und Betriebsphase zu vermuten sind, beschrieben. Alle übrigen Schutzgüter werden nicht näher betrachtet, da diese allenfalls indirekt oder nur geringfügig betroffen sind. Je nach Umfang und Art der Beeinträchtigung wird jeweils bei den einzelnen Schutzgütern auf Wechselwirkungen eingegangen oder es erfolgen Querverweise, um Wiederholungen zu vermeiden.

7.4.1 Bau und Vorhandensein des geplanten Vorhabens

Schutzgut Mensch

Mit der Ausweisung des Allgemeinen Wohngebietes wird zukünftig ein Teil zur Deckung des benötigten Bedarfes an Wohnbaugrundstücken beigetragen. Im Allgemeinen wird bei der Überplanung der Fläche keine erholungs- oder freizeitrelevanten Bereiche negativ beeinflusst. Die im Nordosten des Plangebietes geplante öffentliche Grünfläche mit dem Nutzungszweck Kinderspielplatz hat sogar künftig einen erholungs- und freizeitrelevanten Charakter, der sich positiv auf das Schutzgut Mensch auswirkt.

Beeinträchtigungen durch Emissionen werden näher im Kapitel 7.4.3 betrachtet.

Insgesamt werden **keine erheblichen Auswirkungen bzw. Beeinträchtigungen** für das Schutzgut Mensch erwartet.

Schutzgut Boden und Fläche

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 29 der Gemeinde Alveslohe werden etwa 1,95 ha bisher intensiv agrarisch genutzter Fläche überplant. Durch die Umwandlung in ein Allgemeines Wohngebiet kommt es zu unvermeidbaren Versiegelungen des Bodens. Dies hat zwangsläufig ein Verlust der natürlichen Bodenfunktion zur Folge. Innerhalb des ausgewiesenen Allgemeinen Wohngebietes lässt der Bebauungsplan als Maß der baulichen Nutzung auf dem Großteil der Fläche eine GRZ von 0,3 beziehungsweise für die im Nordosten gelegenen Baugrundstücke Nr. 20 und Nr. 21 eine GRZ von 0,4 zuzüglich der zulässigen Nebenversiegelungen zu. Durch die Errichtung der benötigten Verkehrsflächen gehen ebenso natürliche Bodenfunktionen vollständig verloren. Einen positiven Charakter hat die Errichtung der ca. 400 m² großen Spielplatzfläche, die als Grünfläche angelegt wird.

Insgesamt ist durch den zu erwartenden Eingriff in das Schutzgut Boden und Fläche gemäß der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung Maßnahmen zur Kompensation erforderlich.

Unter Berücksichtigung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (s. Kapitel 7.5.2) sind **keine erheblichen Beeinträchtigungen** für das Schutzgut Boden und Fläche zu erwarten.

Schutzgut Wasser

Durch die zusätzliche Flächenversiegelung kommt es zur Erhöhung des Abflusses und zur Verringerung der Grundwasserneubildungsrate, da der Niederschlag nicht mehr den Poren des Bodens zugeführt wird. Das auf den Wohnbauflächen und der öffentlichen Verkehrsfläche anfallende Niederschlagswasser wird über Regenwasserleitungen abgeleitet. Die Bewertung der Wasserhaushaltsbilanz (Abfluss, Versickerung, Verdunstung) erfolgt in Kapitel 8.1.2.

Bau- und betriebsbedingt kann es bei unsachgemäßem Umgang mit boden- und wassergefährdenden Stoffen oder bei Unfällen zu Beeinträchtigungen des Grundwassers durch potentielle Schadstoffeinträge kommen. Das Risiko von Schadstoffeinträgen, die aus kontaminierten Böden über das Sickerwasser in das Grundwasser gelangen, kann grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden, wird aber bei Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes als gering eingestuft.

Für das Schutzgut Wasser ist insgesamt mit **keinen erheblichen Beeinträchtigungen** zu rechnen.

Schutzgut Flora und Fauna sowie biologische Vielfalt

Durch die Realisierung des Bebauungsplanes Nr. 29 der Gemeinde Alveslohe ist ein potentieller Verlust an Lebensraum für wildlebende Tiere und Pflanzen damit verbunden. Durch die aktuelle intensive Ackernutzung stellt das Plangebiet kein hochwertiges Biotop dar. Dennoch kommt es durch die Realisierung eines Allgemeinen Wohngebietes zu einem Eingriff in die Lebensraumqualität. Aufgrund der allgemeinen Bedeutung der zu überplanenden Fläche ist keine besondere Habitatfunktion erkennbar. Positiv Auswirkungen auf das Schutzgut haben die geplanten randlichen „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“. Die auf diesen Flächen angepflanzten heimischen Bäume und Sträucher dienen zukünftig als potentieller Brutplatz, Nahrungsquelle (Blüten, Früchte) und als potentielles Überwinterungsquartier für viele Vogel- und Insektenarten sowie zahlreiche andere Nützlinge.

Für das Schutzgut Flora und Fauna sowie biologische Vielfalt ist **keine erhebliche Beeinträchtigung** zu erwarten.

Artenschutzrechtliche Betrachtung

Vögel

Insgesamt betrachtet, werden aufgrund der Nichteignung als Bruthabitat durch die Umsetzung des Planvorhabens keine verbotstatbeständige Schädigung oder Tötung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erwartet.

Bei bau- und betriebsbedingten Wirkfaktoren, die durch die wohnbauliche Nutzung und durch den Anliegerverkehr (Licht- und Lärmimmissionen) verursacht werden, ist hinsichtlich der Störwirkung von einem Gewöhnungseffekt auszugehen. Zudem sind keine derart starken Störungen mit der Umsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes zu erwarten, die den Erhaltungszustand der Lokalpopulation erheblich verschlechtern. Ein Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird somit nicht ausgelöst.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Fortpflanzungserfolges der Lokalpopulation aufgrund eines verschlechterten Nahrungsangebotes durch die Überplanung der landwirtschaftlichen Flächen ist nicht zu erwarten. Potentiell vorkommende Individuen können auf benachbarte Lebensräume in der Umgebung ausweichen. Der Verbotstatbestand der Schädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. §44 Abs 1 Nr. 3 BNatSchG wird nicht ausgelöst. Unter diesen Umständen löst der Verlust einzelner Teilhabitate durch die geringe Größe des Areals kein Verstoß gegen artenschutzrechtliche Bestimmungen aus (vgl. § 44 Abs. 5 BNatSchG).

Fledermäuse

Insgesamt kann durch das Fehlen von fledermausrelevanten Quartierstrukturen ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Generell werden durch die tagsüber stattfindenden Bautätigkeiten keine erheblichen Störungen ausgelöst, da Fledermäuse ausschließlich nachtaktiv sind. Auch die in Wohngebieten typischen Lärm- und Lichtemissionen lösen keine erheblichen Störungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aus.

Durch die fehlenden fledermausrelevanten Strukturen innerhalb des Plangebietes ist ein durch die Umsetzung des Vorhabens ausgelöster Verbotstatbestand der Schädigung oder

Vernichtung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszu-schließen.

Zusammenfassend ist davon auszugehen, dass durch die Realisierung des Planvorhabens keine damit verbundenen erheblichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG aus-gelöst werden.

Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft (§§ 20 – 36 BNatSchG)

Es werden keine erheblichen Auswirkungen auf die nationalen oder internationalen Schutzgebietsausweisungen sowie auf die gesetzlich geschützten Biotope erwartet.

Schutzgut Klima und Luft

Grundsätzlich können durch Versiegelungen von Flächen kleinklimatische Funktionen be- einflusst und der Vegetationsbestand verändert werden. Versiegelte Böden können kein Wasser verdunsten, weshalb sie im Sommer nicht zur Kühlung der Luft beitragen, welches zur Verstärkung der Wärmeaufnahme und -speicherung führt. Folglich kommt es zur ge- ringfügigen Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch die Überbauung der Ackerfläche. Von einer signifikanten oder regionalklimatischen Veränderung wird jedoch nicht ausge- gangen. Luftbelastungen sind aufgrund des dünnbesiedelten Siedlungsraumes, in Verbin- dung mit der westlichen Hauptwindrichtung, nicht zu erwarten. Vorsorglich wird trotzdem die Anlage von Steingärten untersagt, um das örtliche Kleinklima zu stabilisieren (s. Kap. 7.5.1).

Insgesamt werden **keine erheblichen Auswirkungen** für das Schutzgut Klima und Luft er- wartet.

Schutzgut Landschaftsbild

Das Erscheinungsbild der Gemeinde Alveslohe wird sich durch die Umsetzung des Bebau- ungsplanes Nr. 29 nicht essenziell verändern. Die Planfläche ist umschlossen von angren- zenden Siedlungs- und Vegetationsstrukturen und die Beeinträchtigung durch die Um- wandlung der Ackerfläche in ein Allgemeines Wohngebiet wird dadurch sehr geringgehal- ten. Zudem wird durch die Festsetzungen über die äußere Gestaltung der baulichen Anla- gen gewährleistet, dass sich die geplante Wohnbebauung in den vorhandenen Bestand im Umgebungsbereich ortstypisch einfügt (vgl. Planzeichnung). Die geplante Anlegung von „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ hat eine gliedernde und bereichernde Wirkung auf das Landschaftsbild.

Da sich das Gebiet derzeit schon in einem vorbelasteten Zustand befindet, sind die Auswir- kungen durch die Realisierung der Planung auf das Landschaftsbild als gering zu beurteilen. Insgesamt werden **keine erheblichen Beeinträchtigungen** für das Schutzgut Landschafts- bild erwartet.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Es erfolgt kein Eingriff in Kultur- und Sachgüter, da keine Funde für das Plangebiet bekannt sind. Sollten Kultur- oder Sachgüter doch gefunden oder entdeckt werden, ist laut Denk- malschutzgesetz (DSchG) unmittelbar oder über die Gemeinde dies der Denkmalschutzbe- hörde mitzuteilen.

Für das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter werden **keine erheblichen Beeinträchtigungen** erwartet.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Schutzgutübergreifende Aspekte wurden bei der Bestandsaufnahme und Bewertung der einzelnen Schutzgüter bereits miteinbezogen.

Es sind **keine weiteren erkennbaren Wechselwirkungen** zu erwarten, die eine Verstärkung erheblicher negativer nachhaltiger Auswirkungen vermuten lassen.

7.4.2 Nutzung natürlicher Ressourcen

Boden und Fläche

Der vorliegende Bebauungsplan Nr. 29 der Gemeinde Alveslohe führt einerseits zum dauerhaften Verlust einer landwirtschaftlichen Kulturfläche, andererseits kann durch die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes ein Teil des Bedarfes an benötigten Wohnraum innerhalb der Gemeinde gedeckt werden.

Mit der anlagenbedingten Inanspruchnahme der Ackerfläche wird die bisherige unversiegelte Fläche dauerhaft versiegelt werden. Während der Bauphase werden mit Erdarbeiten im Rahmen von Bodenauf- und -abtrag, Umlagerung und Aufschichtung die Horizontenabfolge des Bodens verändert. Daraufhin wird das Bodengefüge zerstört und die Bodeneigenschaften hinsichtlich des Wasserhaushaltes, des Bodenlebens und der Vegetation verändert. Hinzu kommen die baubedingten Bodenverdichtungen, die durch die Nutzung als Bauweg, Lagerplatz und den Einsatz von schweren Maschinen verursacht werden. Betriebsbedingte Belastungen sind aufgrund der vorgesehenen wohnbaulichen Nutzung nicht zu erwarten.

Das Risiko der Bodenkontaminierung, die durch unsachgemäßes Verhalten verursacht werden können, können grundsätzlich nicht vollständig ausgeschlossen werden. Um Wiederholungen zu vermeiden wird auf Kapitel 7.4.1 verwiesen.

Flora und Fauna sowie biologische Vielfalt

Mit der Umsetzung der Planung werden Vegetationsflächen geringfügig verändert und zum Teil infolge der Flächenversiegelung beseitigt. Diese stellen einen potentiellen Lebensraum für Tiere und Pflanzen dar. Die geplante Anlage von „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ bietet zukünftig einen neuen Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten. Um Wiederholungen zu vermeiden, wird auf Kapitel 7.4.1 verwiesen.

Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Zur Nutzung erneuerbarer Energien werden keine gesonderten Festsetzungen getroffen. Hinsichtlich der Energieeinsparung wird auf die bestehenden energiefachrechtlichen Regelungen verwiesen.

7.4.3 Art und Menge an Emissionen

Schutzgut Mensch

Bei der baulichen Umsetzung des Vorhabens kommt es überwiegend zu Licht-, Lärm-, Geruchs- und Schadstoffemissionen. Während der Bauphase ist mit zeitweise auftretenden Belastungen aufgrund von baubedingtem Lärm- und Abgasemissionen sowie Staubeentwicklung durch den Baustellenverkehr und die Bautätigkeiten zu rechnen, die das direkte Umfeld zeitweise beeinträchtigen können. Die Bautätigkeiten finden planmäßig werktags statt und sind nachts oder an Sonn- und Feiertagen nicht vorgesehen. Das Ausmaß baubedingter Beeinträchtigungen ist unter Berücksichtigung der zeitlichen Befristung als gering einzustufen.

Die Ausweisung des Allgemeinen Wohngebietes ist in der Betriebsphase mit zusätzlichen Kraftfahrzeugverkehren verbunden, von denen Abgas- und Lärmimmissionen ausgehen. Durch die geringe Größe des Planvorhabens ist aber anzunehmen, dass es durch den künftigen Anliegerverkehr zu keinen relevanten Mehrbelastungen kommt, von denen erhebliche Beeinträchtigungen für die vorhandene angrenzende Wohnbebauung im Norden und Westen ausgehen.

Zur Beurteilung der schalltechnischen Situation wurde durch das Akustikbüro **ALN - AKUSTIK LABOR NORD, KIEL** eine schalltechnische Untersuchung in Bezug auf Schienenverkehrsgeräuschimmissionen durchgeführt. Die daraus resultierende 50 dB(A)-Isophone (nachts) wurde bei der Planung der Baugrenzen der Wohnbaugrundstücke berücksichtigt. Des Weiteren wurden erforderliche passive Schallschutzmaßnahmen definiert, die als Festsetzungen in den Bauleitplan übernommen wurden und insgesamt die schallschutztechnische Verträglichkeit der Maßnahme sichern (vgl. Kapitel 7.5.1 Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen).

Insgesamt sind unter der Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen **keine erheblichen Beeinträchtigungen** für das Schutzgut Mensch zu erwarten.

Schutzgut Boden und Fläche

Versauernde und eutrophierende Luftverunreinigungen (vor allem Stickstoffoxide und Ammoniak) können gelöst im Niederschlagswasser in den Boden eingetragen werden und anschließend zu belasteten Böden führen. Durch die Umwandlung der Ackerfläche in ein Allgemeines Wohngebiet ist zumindest in Bezug auf die Ammoniak-Emissionen, die überwiegend durch die Landwirtschaft verursacht werden, eine Reduzierung möglich.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass der Boden durch die Art und Menge der vom Vorhaben ausgehenden Emissionen **nicht erheblich beeinträchtigt** wird.

Schutzgut Wasser

Bei unzureichender Puffer- und Filterfunktion des Bodens, können in den Boden eingetragene Luftschadstoffe ausgewaschen werden und das Grundwasser kontaminieren.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass das Schutzgut Wasser durch die Art und Menge der vom Vorhaben ausgehenden Emissionen **nicht erheblich beeinträchtigt** wird.

Schutzgut Flora und Fauna und biologische Vielfalt

Im Allgemeinen kann die Vegetation auf einen erhöhten Eintrag von Luftschadstoffen (z.B. aus dem Verkehr) empfindlich reagieren. Insbesondere Stickstoffverbindungen führen zum Rückgang der biologischen Vielfalt. Es ist allerdings nicht davon auszugehen, dass die Vegetation durch die Art und Menge der vom Vorhaben ausgehenden Emissionen erheblich beeinträchtigt wird.

Baubedingt kann es zu temporären Störungen durch zusätzliche Lärm- und Lichtemissionen kommen, die allerdings zeitlich begrenzt sind. Betriebsbedingte Wirkfaktoren wie Lärm- und Lichtemissionen ergeben sich aus der Wohnnutzung und des damit verbundenen Anliegerverkehrs. Es ist anzunehmen, dass gegenüber den zukünftigen Nutzungen und Nutzungsintensitäten Gewöhnungseffekte hinsichtlich der Störwirkung auftreten.

Schutzgut Klima und Luft

Durch den vorliegenden Bebauungsplan Nr. 29 der Gemeinde Alveslohe wird kein Vorhaben ermöglicht, das für die Luftqualität relevante Emissionen zur Folge haben wird. Es werden keine erheblichen Auswirkungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden bestmöglichen Luftqualität erwartet.

7.4.4 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

Die Abfallbeseitigung erfolgt durch den Wegezweckverband der Gemeinden des Kreises Segeberg. Die Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Verwertung ist auf der Ebene des Bebauungsplanes nicht quantifizierbar. Grundsätzlich sind anfallende Abfälle, bau- sowie anlagenbedingt, ordnungsgemäß nach den entsprechenden rechtlich geltenden Vorschriften zu entsorgen.

Bei sachgerechtem Umgang mit den bau-, anlagen- und betriebsbedingt anfallenden Abfällen sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter zu erwarten.

7.4.5 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt

Derzeit sind bei Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes – WA – und einer öffentlichen Straßenverkehrsfläche keine Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle und Katastrophen abzusehen. Die Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen wird sich durch die Ausweisung nicht erhöhen, sofern bei der Umsetzung des Bauvorhabens geltende Sicherheitsvorschriften eingehalten werden.

7.4.6 Kumulierung von Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Derzeit liegen keine Kenntnisse über weitere Aufstellungs- oder Änderungsverfahren von Bauleitplänen vor, die im räumlichen Wirkungsbereich des vorliegenden Bauleitplanverfahrens liegen. Es werden keine Nutzungskonflikte erwartet. Eine durch das vorliegende Vorhaben hervorgerufene Kumulierung negativer und erheblicher Auswirkungen ist nicht zu erwarten.

7.4.7 Auswirkungen und Anfälligkeit des geplanten Verfahrens gegenüber den Folgen des Klimawandels

Durch die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes ist nicht mit einer erheblichen Zunahme von Treibhausgasemissionen, die zum Treibhauseffekt beitragen und die globale Erderwärmung verstärken, zu rechnen. Grundsätzlich ist aufgrund aktuelle Klimawandelszenarien mit einem veränderten Temperatur- und Niederschlagsregime zu rechnen, das u. a. verstärkt zu Trockenperioden, Starkregenereignissen und Überschwemmungen führen kann. Um einen potentiellen möglichen Wärmestau im Sommer vorzubeugen, wurde die Anlage von Schottergärten untersagt (s. Kap. 7.5.1). Eine besondere Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist derzeit aber nicht erkennbar.

7.4.8 Eingesetzte Stoffe und Techniken

Es ist davon auszugehen, dass im Rahmen der zukünftigen baulichen Maßnahmen nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe angewandt beziehungsweise eingesetzt werden. Baubedingte Beeinträchtigungen können bei Gewährleistung einer sachgerechten Entsorgung von Bau- und Betriebsstoffen sowie dem sachgerechten Umgang mit boden- und wassergefährdenden Stoffen als unerheblich eingestuft werden.

7.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Als Verursacher des Eingriffs in Natur und Landschaft ist die Gemeinde Alveslohe auf der Grundlage des Naturschutzrechtes nach dem Vermeidungsgebot verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen so weit wie möglich zu unterlassen bzw. zu vermindern, sofern der Aufwand als verhältnismäßig betrachtet werden kann. Die nicht vermeid- oder verringerbaren vorhabenbedingten Beeinträchtigungen sind vom Verursacher auszugleichen oder zu ersetzen. Sie gilt erst als ausgeglichen oder ersetzt, wenn die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist. Ziel dieser Maßnahmen ist, dass nach vollendeter Umsetzung der Planung keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes mehr zurückbleiben.

7.5.1 Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen

Schallschutztechnische Maßnahmen

Im **TEXT - TEIL B** des Bebauungsplanes unter **Pkt. 4 - Schutz vor Schädlichen Umwelteinwirkungen** folgendes festgesetzt:

- 4.1 Für den ständigen Aufenthalt von Personen dienende Räume (Büro, Wohn- und Schlafzimmer) sind Anforderungen an die gesamten bewerteten Bau-Schall-dämm-Maße $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile unter Berücksichtigung der

unterschiedlichen Raumarten gemäß DIN 4109-1:2018 für die in der Planzeichnung dargestellten maßgeblichen resultierenden Außenlärmpegel zu stellen und im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens nachzuweisen.

- 4.2 Für die von der Lärmquelle (Bahntrasse der Bahnlinie A3 Elmshorn – Ulzburg Süd / Kaltenkirchen der AKN AG) abgewandten Gebäudeseiten darf der maßgebliche Außenlärmpegel ohne besonderen Nachweis
- bei offener Bebauung um 5 dB(A)
 - bei geschlossener Bebauung bzw. bei Innenhöfen um 10 dB(A), gemindert werden.
- 4.3 Wenn im Rahmen eines Einzelnachweises ermittelt wird, dass aus der tatsächlichen Lärmbelastung geringere Anforderungen an den passiven Schallschutz resultieren, kann von den Festsetzungen unter 4.1 und 4.2 abgewichen werden.

Vorgartengestaltung

Der aktuelle und stetig steigende Trend zur Anlegung von Kies- und Steinflächen hat deutlich negative Auswirkungen auf den öffentlichen Raum in einer Siedlung. Insbesondere in Vorgärten führen großflächige sogenannte „Steingärten“ zu einer deutlichen Zunahme von versiegelten und teilversiegelten Flächen im Straßenraum, die zu vermehrten Aufheizungseffekten führen. Durch die vegetationsfreien Steingärten, kann der Hausgarten auch nicht mehr als Teilhabitat für Tier- und Pflanzenarten fungieren. Aufgrund der Versiegelung in „Steingärten“ kommt es zudem zu zusätzlichem vermeidbarem oberflächlichem Abfluss von Regenwasser. Demzufolge sind die unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke als Grünflächen anzulegen und gärtnerisch zu unterhalten. **Die Anlage von Kies- und/oder Steingärten ist nicht zulässig.**

Im **TEXT - TEIL B** des Bebauungsplanes wird unter **Pkt. 6 - Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft** festgesetzt:

6.1 Vorgartengestaltung

Vorgärten (Bereiche zwischen Erschließungsfläche und Bebauung) sind als Grünflächen anzulegen und zu unterhalten. Dies gilt ebenfalls für Grundstücke an privaten Erschließungswegen.

Die Befestigung von Vorgärtenflächen bei notwendigen Zufahrten und Stellplätzen darf nur im nötigen Umfang und mit wasserdurchlässigen Baustoffen erfolgen.

Die Anlage von Kies- oder Steingärten ist ebenso allgemein unzulässig wie die Verwendung von Kunstrasen.

6.2 Befestigte Flächen auf den Baugrundstücken sowie die privaten Stichwege sind mit wasserdurchlässigen Pflasterbefestigungen bzw. Sickerfugen herzustellen.

7.5.2 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan Nr. 29 der Gemeinde Alveslohe werden Eingriffe in den Naturhaushalt vorbereitet, die einen kompensationspflichtigen Eingriff darstellen. Durch die Überplanung der landwirtschaftlichen Ackerfläche wird Boden versiegelt.

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfes für die Schutzgüter erfolgt in Anlehnung an den „Gemeinsamen Runderlass des Innenministers und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume zum Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ vom 9. Dezember 2013.

Bilanzierung des Eingriffs

Grundsätzlich richtet sich der Umfang der Ausgleichsmaßnahmen nach der Flächengröße des Eingriffs sowie der Schwere der ökologischen Beeinträchtigung. Der Eingriff des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 29 der Gemeinde Alveslohe erfolgt auf einer intensiv agrarisch genutzten Ackerfläche. Dieser wird aufgrund der Bewirtschaftungsweise eine allgemeine Bedeutung zugesprochen.

Durch die Überplanung der aktuellen Ackerfläche ist die überbaubare Fläche (16.514 m²) mit einem Faktor von 0,5 auszugleichen. Die jetzige Feldeinfahrt von der „Lohestraße“ zwischen den Flurstücken 4/129 und 4/170 bis zum Beginn der Ackerfläche stellt sich als intensiv gepflegte Grünfläche dar, die zukünftig als Verkehrsfläche genutzt wird. Dieses Teilstück wird mit einem Faktor von 0,6 und die restliche Verkehrsfläche (auf der Ackerfläche) mit einem Faktor von 0,5 ausgeglichen werden muss. Der Errichtung des Kinderspielplatzes als Grünfläche kann als ausgeglichen angesehen werden, sodass hierfür kein Ausgleichsbedarf besteht. Insgesamt umfasst der Kompensationsbedarf 5.277 m².

Die geplante „Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ wird mit einem Faktor von 0,75 dem Kompensationsbedarf angerechnet. Insgesamt umfasst die Anrechenbarkeit zum Kompensationsbedarf eine Fläche von 1.685 m².

Die abschließende **Summe des Kompensationsbedarfes** umfasst **3.542 m²** (s. Tabelle 1).

Tabelle 1: Kompensationsbedarf des Bebauungsplanes Nr. 29 der Gemeinde Alveslohe

Planung BP Nr. 29	Fläche	Faktor	Kompensationsbedarf	Anrechenbarkeit zum Kompensationsbedarf	Σ
Gesamtfläche BP Nr. 29	19.503 m ²				
Allgemeines Wohngebiet	16.514 m ²				
> überbaubare Fläche GRZ 0,3 zzgl. 50% (0,45) (14.048m ²)	6.322 m ²	0,5	3.161 m ²		
> überbaubare Fläche GRZ 0,4 zzgl. 50% (0,60) (2466m ²)	1.480 m ²	0,5	740 m ²		
Verkehrsflächen gesamt	2.595 m ²				
> Feldeinfahrt von "Lohestraße"	287 m ²	0,6	172 m ²		
> Verkehrsfläche im WA (abzgl. Feldeinfahrt)	2.308 m ²	0,5	1.154 m ²		
Flächenumgrenzung zum "Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen"	2.246 m ²	0,75		1.685 m ²	
			5.227 m ²	1.685 m ²	
Kompensationsbedarf "Fläche"					5.227 m ²
- Anrechenbarkeit zum Kompensationsbedarf					1.685 m ²
= Summe Kompensationsbedarf "Fläche"					3.542 m ²

Ausgleichsmaßnahmen

Auf den **Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen** gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB sind standortgerechte, im Naturraum heimische Sträucher und Bäume zu pflanzen, zukünftig zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Die landschaftsgerechte Begrünung hat den Effekt die Beeinträchtigung von Natur und Landschaft zu verringern. Zudem wirkt diese sich positiv auf verschiedene Aspekte des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes aus:

- landschaftliche Einbindung der Bebauungsstruktur
- bieten zahlreichen Tier- und Pflanzenarten idealen Lebensraum
- wirken klimaregulierend

Im Allgemeinen Wohngebiet entlang der östlichen Grenze

Zur positiven Gestaltung des Wohngebietes sowie aus ökologischen und kleinklimatischen Gründen werden entlang der Ostgrenze Anpflanzungen von Bäumen, Heistern und Sträuchern gem. der Pflanzliste (s. Anlage 2) veranlasst. Diese sollen 2x verpflanzt und etwa 150 - 200 cm hoch sein. Empfohlen wird eine mehrreihige, zukünftige blickdichte Anordnung. Im Rahmen der ästhetisch ansprechenden Ausgestaltung ist auf eine heterogene Artenzusammensetzung zu achten.

Für die erstmalige Herrichtung ist der Vorhabenträger verantwortlich. Diese hat zeitnah ab Beginn der Erschließungsmaßnahmen unter Berücksichtigung der Pflanzzeiten zu erfolgen. Sofern kein ausgiebiger Bodenfrost herrscht, können von Oktober – März die Anpflanzungen erfolgen. Die zukünftige Pflege und den Ersatz bei Abgang erfolgt durch die jeweiligen Grundstückseigentümer. Die Pflegemaßnahmen haben unter der Prämisse eines hochwachsenden Bestandes zu erfolgen.

Im Allgemeinen Wohngebiet entlang der südlichen, westlichen und nördlichen Grenze

Die im Bebauungsplan festgesetzte Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern ist mit heimischen und standortgerechten Arten gem. Pflanzliste (s. Anlage 2) zu bepflanzen. Die Arten sollen 2x verpflanzt, etwa 100 – 150 cm hoch sein und in einer mehrreihigen lockeren Anordnung angepflanzt werden. Um möglichst naturbetonte und strukturreiche Lebensräume zu schaffen ist die Anpflanzung in Form einer freiwachsenden Hecke auszugestalten.

Für die erstmalige Herrichtung ist der Vorhabenträger verantwortlich. Diese hat zeitnah ab Beginn der Erschließungsmaßnahmen unter Berücksichtigung der Pflanzzeiten zu erfolgen. Sofern kein ausgiebiger Bodenfrost herrscht, können von Oktober – März die Bäume und Sträucher gepflanzt werden. Die zukünftige Pflege und den Ersatz bei Abgang erfolgt durch die jeweiligen Grundstückseigentümer.

Durch diese Maßnahmen können insgesamt 1.685m² dem Kompensationsbedarf angerechnet werden.

Kompensationsmaßnahmen

Das zur Kompensation herangezogene Ökokonto mit dem Aktenzeichen 26KOM.2018-19

befindet sich im Kreis Pinneberg (Naturraum Barmstedt-Kisdorfer Geest) und somit in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet. Die Fläche befindet sich in der Gemeinde Heede auf Flur 14, Flurstück 16. Zielbiotop für die ehemalige Ackerfläche ist in Anbetracht der vorhandenen Böden und des Grundwasserflurabstands

- arten- und blütenreiche Wiese,
- Kleingewässer und Blänken (Laichhabitats),
- Knicks als Verbundstrukturen und Landlebensräume von Amphibien und Brutvögeln.

Ziel der Maßnahmen ist die Gestaltung des Ökokontos für den Amphibienschutz.

Insgesamt besteht ein Kompensationsbedarf von 3.542 m², welcher durch das genannte Ökokonto ausgeglichen wird.

7.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Baulich ungenutzte Flächen in vergleichbarer Größe zum Plangebiet sind nur in peripherer, städtebaulich abgesetzter Lage oder mit erkennbaren potentiellen Nutzungskonflikten im Gemeindegebiet von Alveslohe vorhanden. Das vorliegende Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 29 der Gemeinde Alveslohe bietet insbesondere den Vorteil, allseitig in bestehende Wohnbereiche eingebunden zu sein und ist somit vollständig in die vorhandene (wohn-)bauliche Struktur integrierbar.

Grundsätzlich gilt hinsichtlich der Auswahl eines geeigneten Standortes auf der Grundlage des § 1 Abs. 5 Satz 3 BauGB, dass „städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen sollen“. Eine Inanspruchnahme von Außenbereichsflächen kommt somit nur dann in Frage, wenn keine geeigneten bzw. verfügbaren Innenbereichsflächen vorhanden sind.

7.7 Zusätzliche Angaben

7.7.1 Hinweis auf Schwierigkeiten oder Kenntnislücken sowie verwendete technische Verfahren

Es wurden keine technischen Verfahren angewandt, die über die bereits beschriebene Methodik (s. Kapitel 7.3) zur Bestandsaufnahme und Bewertung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes hinausgehen. Es sind weder Schwierigkeiten bei der Erhebung der Angaben für die Umweltprüfung aufgetreten noch haben sich Kenntnislücken für die vorliegende Untersuchungstiefe der Umweltprüfung ergeben.

7.7.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Die Gemeinde Alveslohe ist gemäß § 4c BauGB im Rahmen der Umweltüberwachung verpflichtet das Eintreten unvorhergesehener nachteiliger Umweltauswirkungen bei der Durchführung der Planung zu ermitteln und ggf. Maßnahmen zur Vermeidung oder zum Ausgleich zu ergreifen. Diese Überwachung dient als Monitoring der planerischen Aussagen zu den prognostizierten Auswirkungen. So können falls erforderlich zu einem späteren

Zeitpunkt Korrekturen bei der Planung oder bei der Umsetzung vorgenommen oder auf unerwartete Auswirkungen reagiert werden.

Zur Überwachung der Einhaltung der zulässigen Versiegelung (zulässige GRZ) wird empfohlen, das Plangebiet alle 5 Jahre insbesondere hinsichtlich nicht genehmigungspflichtiger Bauvorhaben und Flächenversiegelungen zu überprüfen. Des Weiteren sind die „Umgrenzung von Flächen zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ alle 5 Jahre auf die festgelegte Ausgestaltung (s. Kapitel 7.5.2 Ausgleichsmaßnahmen) sowie auf den Erhaltungszustand zu kontrollieren.

7.8 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 29 der Gemeinde Alveslohe für das Gebiet nordöstlich der Lohestraße und südlich der AKN-Bahn-Trasse, „Op ´n Fell“ möchte die Gemeinde einen Teil des aktuellen Wohnraumbedarfes decken. Das Plangebiet wird als **Allgemeines Wohngebiet – WA** – ausgewiesen. Die Fläche mit einer Größe von ca. 1,95 ha ist allseitig in bestehende Wohnbereiche eingebunden und ist somit vollständig in die vorhandene (wohn-) bauliche Struktur integrierbar. Voraussichtlich bietet das künftige Allgemeine Wohngebiet 21 Baugrundstücke für den individuellen Wohnungsbau.

Mit der Umsetzung der Planung sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten. Mit der zusätzlichen Flächenversiegelung gehen natürliche Bodenfunktionen verloren. Der Eingriff in Natur und Landschaft wurde im Rahmen der Umweltprüfung naturschutzrechtlich und -fachlich bearbeitet. Das geplante Vorhaben kann durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensiert werden, sodass nach Umsetzung keine erheblichen oder nachteiligen Beeinträchtigungen von Natur- und Landschaft zurückbleiben werden.

8. Ver- und Entsorgung

8.1 Abwasserbeseitigung

8.1.1 Schmutzwasser

(Verfasser: Waack + Dähn - Ingenieurbüro GmbH, Norderstedt)

Ableitung des Schmutzwassers

Das auf den Wohnbauflächen anfallende Schmutzwasser wird an die geplanten Schmutzwasserleitungen innerhalb der Planstraße angeschlossen. Die SW-Kanalisation wird mit Leitungsdurchmessern von DN 200 in Tiefen von rd. 1,75 m bis zu 3,55 m unter dem geplanten Straßenniveau im Freigefälle hergestellt.

Die Ableitung des Schmutzwassers aus der Erschließung erfolgt über den Anschluss an die vorhandene SW-Leitung DN 200 in der Lohestraße in Höhe des vorhandenen Schachtes.

Die geplante öffentliche SW-Kanalisation sowie die vorhandenen Leitungen in der Gemeinde sind in der Lage, das zusätzlich anfallende Schmutzwasser der vorgesehenen Wohneinheiten problemlos aufzunehmen und abzuleiten.

Das Schmutzwasser aus dem Gemeindegebiet Alveslohe wird über bestehende gemeindliche Leitungen an das Leitungssystem des Zweckverbandes Südholstein übergeben, der für

die weitergehende Behandlung und Reinigung des Abwassers aus dem Gemeindegebiet zuständig ist.

8.1.2 Niederschlagswasser

(Verfasser: Waack + Dähn - Ingenieurbüro GmbH, Norderstedt)

Bewertung der Wasserhaushaltsbilanz

Das Einzugsgebiet mit den geplanten Wohnbauflächen und der Erschließungsstraße hat eine Größe von 1,95 ha. Hiervon entfallen rd. 1,65 ha auf die Wohnbauflächen mit den privaten Stichwegen und rd. 0,30 ha auf die öffentliche Straße mit dem Spielplatz und dem Grünstreifen.

Im Bereich der Wohnbauflächen sind im Oktober 2018 Baugrunderkundungen durchgeführt worden. Unterhalb der Mutterbodenschichten in Stärken von 0,40 m bis 0,50 m sind bei vier Bohrungen Sandschichten von bis zu 1,60 m Tiefe unter Gelände erkundet worden. Unterhalb der Sandschichten steht bis zur Endteufe Geschiebelehm und Geschiebemergel an.

In den Bohrungen wurden keine Wasserstände festgestellt. In Abhängigkeit von Dauer und Intensität von Niederschlägen ist laut Gutachten mit oberflächennahen Stau- und Sickerwasserständen auf und in den bindigen Geschiebelehmböden zu rechnen. Es wird empfohlen, den Bemessungswasserstand auf Geländeoberkante anzusetzen.

Eine planmäßige oberflächennahe Versickerung von Oberflächenwasser kommt aufgrund der anstehenden bindigen Geschiebeböden und des Bemessungswasserstands nicht in Betracht.

Das auf unbefestigten und bewachsenen Flächen anfallende Niederschlagswasser kann bei nicht hoch anstehenden Grundwasserständen aufgenommen und in den Untergrund versickert werden.

Das auf den Wohnbauflächen und der öffentlichen Verkehrsfläche anfallende Niederschlagswasser wird über RW-Leitungen abgeleitet. Die RW-Kanalisation in der Planstraße wird in Teilstrecken als Rückhaltekanal mit Leitungsdurchmessern DN 900 bis DN 1000 hergestellt. Die Ableitung des Regenwassers erfolgt über den Anschluss an die bestehende RW-Kanalisation auf der nördlichen Seite in der Lohestraße. Die Abflussmenge aus dem RW-Rückhaltekanal wird auf $Q_{max} = 5,0 \text{ l/s}$ reduziert, um das bestehende Leitungssystem nicht zu überlasten.

Die mit Steildächern geplanten Dachflächen der Gebäude werden mit Hartdächern ausgeführt. Die Dächer von Carports und Garagen sind mit einer Dachbegrünung mit Substratstärken von mindestens 8 cm herzustellen. Die befestigten Flächen der Wege, Zugänge und Stellplätze sind mit Pflasterbelegen mit Sickerfugen auszuführen.

Für das potenziell naturnahe Einzugsgebiet der Referenzfläche für die Region Segeberg West (G-7) wird für den Wasserhaushalt von folgenden Werten ausgegangen:

Abfluss: 1,0 %
Versickerung: 36,1 %
Verdunstung: 62,9 %

Diese Anteile stellen durchschnittliche Werte bei der großräumigen Betrachtung der Wasserhaushaltsbilanz für die zugrunde zulegende Region dar. Bei einzelnen kleineren Flächen sind Abweichungen von diesen Werte aufgrund örtlicher Gegebenheiten möglich und bei der Bewertung entsprechend zu berücksichtigen.

Mit den vorgesehenen Planungen für die Flächen ergeben sich für das Einzugsgebiet folgende Werte (gerundet):

Abfluss: 25,5 %

Versickerung: 28,3 %

Verdunstung: 46,2 %

In der Bewertung der Wasserhaushaltsbilanz werden die zulässigen Grenzwerte im Fall 1 nicht eingehalten. Für den Fall 2 wird nur der Grenzwert für die Versickerung eingehalten. Unter Berücksichtigung der geregelten Ableitungsmöglichkeiten über die geplante Rückhaltekanalisation ist die Erhöhung des abflusswirksamen Flächenanteils akzeptabel. Für die Erhöhung der verdunstungswirksamen Flächen ist für alle Flachdächer eine Dachbegrünung vorzusehen.

Aufhöhung der Grundstücksflächen

Die Lohestraße hat auf Höhe der Anbindung der Stichstraße ein Niveau von rd. NN +31,00 m. In nordöstliche Richtung bis zum Knickpunkt der Planstraße steigt das Gelände bis auf rd. NN+33,20 m an. In Richtung Westen fällt das Gelände wieder ab. In Höhe der Wendeanlage beträgt die vorhandene Geländehöhe rd. NN +31,70 m. Am westlichen Ende der Grundstücke beträgt die Höhe NN +30,60 m

Das Niveau der Grundstücksflächen im westlichen Bereich der Erschließungsflächen liegt zum Teil unterhalb des geplanten Stauziels im Rückhaltekanal. Zur Vermeidung von Überstauungen auf den Grundstücken und Schäden an den geplanten Gebäuden wird das Gelände der betroffenen Bereiche auf ein Niveau von NN \geq 31,50 m aufgehöhht.

Befestigte Flächen

Die befestigten Flächen auf den Grundstücken sowie die privaten Stichwege sind zur Reduzierung der oberflächigen Abflüsse von Niederschlagswasser mit wasserdurchlässigen Pflasterbefestigungen bzw. Sickerfugen auszuführen.

8.2 Wasser

Die Versorgung mit Wasser erfolgt durch Anschluss an das bestehende zentrale Versorgungsnetz, betrieben durch den Wasserverteilungszweckverband (WVZV) Rantzau in Barmstedt.

8.3 Elektrizität

Die Versorgung mit Elektrizität erfolgt durch Anschluss an das bestehende zentrale Versorgungsnetz über Erdkabel.

8.4 Gas

Die Versorgung mit Gas erfolgt durch Anschluss an das bestehende zentrale Versorgungsnetz.

8.5 Abfallbeseitigung

Die Abfallbeseitigung erfolgt durch den Wegezweckverband der Gemeinden des Kreises Segeberg.

8.6 Telekommunikation

Im Bereich der Straßen und Wege sind zum Zeitpunkt der Erschließung Telekommunikationskabel als Erdkabel auszulegen.

8.7 Feuerlöscheinrichtungen

Als Feuerlöscheinrichtungen sind in erforderlicher Zahl Hydranten anzuordnen; im Zuge der Detailplanung sind diesbezüglich mit der zuständigen Fachbehörde sowie der örtlichen Feuerwehr die erforderlichen Abstimmungen rechtzeitig vorzunehmen.

9. Denkmalschutz

Falls während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern.

Verantwortlich hier sind gem. § 15 DSchG (in der Neufassung vom 30. Dezember 2014) der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten.

10. Maßnahmen zur Ordnung des Grund und Bodens

Die Bauflächen innerhalb des Plangebietes befinden sich in der Verfügung des Erschließungsträgers als Vertragspartner der Gemeinde Alveslohe; allgemein gilt:

Soweit sich das zu bebauende Gelände in privatem Eigentum befindet und die jetzigen Grundstücksgrenzen eine Bebauung nach dem vorliegenden Bebauungsplan nicht erlauben, müssen bodenordnende Maßnahmen gemäß §§ 45 ff BauGB, bei Grenzregelungen das Verfahren nach §§ 80 BauGB sowie bei Inanspruchnahme privater Flächen für öffentliche Zwecke das Verfahren nach §§ 85 ff BauGB vorgesehen werden.

Die vorgenannten Maßnahmen und Verfahren sollen jedoch nur dann durchgeführt werden, falls die geplanten Maßnahmen nicht oder nicht zu tragbaren Bedingungen oder nicht rechtzeitig im Wege freier Vereinbarungen durchgeführt werden können.

11. Flächenbilanz


Tabelle 2: Flächenbilanzierung

Bruttobauland	ha	%
Allgemeines Wohngebiet - WA -	1,65	84,62
Öffentliche Straßenverkehrsfläche	0,26	13,33
Kinderspielplatz	0,04	2,05
Gesamt	1,95	100

12. Kosten

Der Gemeinde Alveslohe entstehen durch die Umsetzung der Planungsinhalte und deren Planung keine Kosten. Mit dem privaten Erschließungsträger wird ein entsprechender städtebaulicher Vertrag nach § 11 BauGB geschlossen.

Alveslohe, den 31.05.2021


- Bürgermeister -



13. Quellen- und Literaturverzeichnis

ALN - AKUSTIK LABOR NORD, KIEL (2018): Gemeinde Alveslohe - Op'n Fell: schalltechnische Untersuchung in Bezug auf Schienenverkehrsgeräuschimmissionen

DIE MINISTERPRÄSIDENTIN DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (1998): Fortschreibung Regionalplan für den Planungsraum I. Schleswig-Holstein Süd, Kreise Herzogtum Lauenburg, Pinneberg, Segeberg und Stormarn. – Kiel

GEMEINDE ALVESLOHE (2001): Flächennutzungsplan (FNP) wirksam seit dem 31.03.2001 mit seinen Änderungen

GEMEINDE ALVESLOHE (2001): Flächennutzungsplan (FNP) wirksam seit dem 31.03.2001 mit seinen Änderungen

INNENMINISTERIUM DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (HRSG.) 2010: Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010. Kiel

JESSEL, B. UND TOBIAS, K. (2002): Ökologisch orientierte Planung, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart

KREIS SEGEBERG / AMT KALTENKIRCHEN-LAND (2018): Baulückenkataster

LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME – GEOLOGISCHER DIENST, Flintbek (2016): Bodenübersichtskarte von Schleswig-Holstein 1:250.000 – Teil A Bodentyp

LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN – AMT FÜR PLANFESTSTELLUNG ENERGIE (2016): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung; Aktualisierung mit Erläuterungen und Beispielen. In Zusammenarbeit mit dem Kieler Institut für Landschaftsökologie und dem Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Kiel

MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT NATUR UND DIGITALISIERUNG (2020): Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III – Kreisfreie Hansestadt Lübeck; Kreise Dithmarschen, Herzogtum Lauenburg, Ostholstein, Pinneberg, Segeberg, Steinburg und Stormarn. Neuaufstellung 2020, Kiel

Gesetze, Richtlinien und Verordnungen

Abfallwirtschaftsgesetz für das Land Schleswig-Holstein (Landesabfallwirtschaftsgesetz - LABfWG) i. d. F. vom 18. 01.1999, letzte berücksichtigte Änderung: § 22 Abs. 2 geändert (Art. 23 Ges. v. 02.05.2018, GVOBl. S. 162)

BAUGESETZBUCH (BauGB) i.d.F. vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808) m.W.v. 29.07.2017

BAUNUTZUNGSVERORDNUNG (BauNVO) i.d.F. vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132) zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057)

FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESEN (2006): Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen - RASt 06 – Ausgabe 2006

Gemeinsamen Runderlass des Innenministers und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume: Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht vom 9. Dezember 2013. Fundstelle: Amtsblatt Schleswig-Holstein 2013 S. 1170

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) i.d.F. vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert durch Gesetz vom 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434) m.W.v. 29.09.2017 bzw. 01.04.2018

Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG) vom 24. Februar 2010 (Inkrafttreten 1. März 2010), mehrfach geändert

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) i.d.F. vom 17. 03.1998 (BGBl. I S. 502), in Kraft getreten am 01.03.1999, zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808) m.W.v. 29.07.2017

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSch) i.d.F. vom 26.09.2002 (BGBl. I S. 3830) zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.07.2017 (BGBl. I S. 2771) m.W.v. 29.07.2017

Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz – KrWG). Artikel 1 des Gesetzes vom 24.02.2012 (BGBl. I S. 212), in Kraft getreten am 01.03.2012 bzw. 01.06.2012 zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808) m.W.v. 29.07.2017

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG). Artikel 1 des Gesetzes vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), in Kraft getreten am 07.08.2009 bzw. 01.03.2010, zuletzt geändert durch Gesetz vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) m.W.v. 28. Januar 2018

Landesverordnung über das Ökokonto, die Einrichtung des Kompensationsverzeichnisses und über Standards für Ersatzmaßnahmen (Ökokonto- und

Kompensationsverzeichnisverordnung - ÖkokontoVO) Vom 28. März 2017, in Kraft getreten am 28.04.2017, zuletzt berücksichtigte Änderung: § 7 geänd. (Art. 2 LVO v. 05.07.2018, GVOBl. S. 394)

Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie)

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie)

Daten

LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2018): Auszug des Artkatasters für die Gemeinde Alveslohe

Internet

AG ANGEWANDTE GEOLOGIE/HYDROGEOLOGIE (2003): Verteilung der Sickerwasserraten für ganz Schleswig-Holstein auf Basis des RENGER & WESSOLEK – Verfahrens. ©LLUR. <https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/G/grundwasser/grundwasserdargebot.html> (Abruf: August 2019)

BODENWISSENSCHAFTLICHEN EHEMALIGENVEREIN OSNABRÜCK E.V.: <http://www.bodentypen.de/pseudogley/> (Abruf: August 2019)

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN): Verbreitungskarten zu den Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV: <https://ffh-anhang4.bfn.de/> (Abruf: Juni 2019)

KLIMADATEN FÜR STÄDTE WELTWEIT: <https://de.climate-data.org> (Abruf: August 2019)

LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN: Liste der Kulturdenkmale: https://www.schleswig-holstein.de/DE/Landesregierung/LD/Kulturdenkmale/ListeKulturdenkmale/_documents/ListeKulturdenkmale.html (Abruf: August 2019)

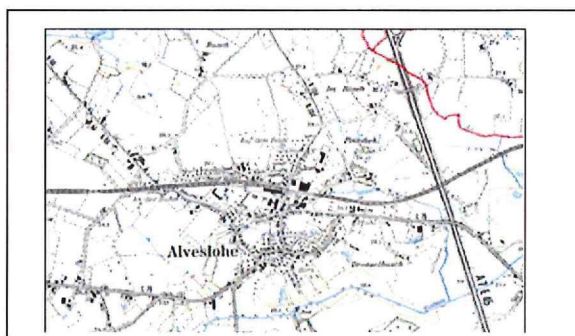
LANDWIRTSCHAFT- UND UMWELTATLAS: <http://www.umweltdaten.landsh.de/atlas/script/index.php> (Abruf: August 2019)

Anlage 1

Baulückenerfassung der Gemeinde Alveslohe

Einleitung

Als Vorbereitung zur politischen Diskussion in der Gemeinde hinsichtlich der zukünftigen Ausweisung von Bauland hat die Gemeinde eine Baulückenerfassung in Auftrag gegeben. Inhalt der Baulückenerfassung sind die Übernahme und Kenntlichmachung der bestehenden rechtskräftigen Bebauungspläne, der prägenden Grünflächen, Wasserflächen, landwirtschaftlichen Flächen und gewerblich geprägten Flächen, sowie des Geltungsgebietes der bestehenden Innenbereichssatzung.



Ebenso übernommen wurden Baulandflächenausweisungen aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan, welche noch unbebaut sind und für die ein Bebauungsplan nicht besteht. Die eigentliche Baulückenerfassung beschränkt sich auf den Bereich der bestehenden Ortslage, da nur hier unmittelbare auch von außen erkennbare Baurechte bestehen.

Kartiert wurden Baulücken, die augenscheinlich sind und bei denen eine ortstypische Bebauung möglich ist. Nicht berücksichtigt wurden mögliche Anbauten, Neubauvorhaben nach Abriss und die Bebauung im rückwärtigen Bereich. Bei letzteren handelt es sich um Baulücken, für die jeweils durch eine genaue Vorprüfung, die der eines Bauantrages oder Bauvoranfrage entsprechen würde, notwendig ist. Bei der vorliegenden Baulückenkartierung handelt es sich demnach nicht um eine Ausschlusskartierung. Das bedeutet, dass durch die Baulückenkartierung Bebauungen, für die ein Rechtsanspruch im Sinne des § 34 oder § 35 BauGB besteht nicht ausgeschlossen werden.

Bisherige bauliche Entwicklung

Die Siedlungsstruktur der Gemeinde Alveslohe ist durch ortstypische Wohnbebauung in offener Bauweise geprägt. Hinsichtlich des Maßes der baulichen Nutzung sind innerhalb der Gemeinde gemäßigte städtebauliche Strukturen gewahrt worden. Singuläre Anlagen, die den Rahmen sprengen würden sind in Form gewerblicher Bauten vorhanden. Sie sind aber zweckgebunden und innerhalb der Ortslage städtebaulich integriert.

Die Gemeinde Alveslohe verfügte am 31.12.2017 über 1231 Wohnungen bei 2.782 EW.

Tabelle: Wohnungsbautätigkeit in Alveslohe 2004-2017

Jahr (31.12.)	Einwohner	Wohnungsbestand	Neubau Wohnungen
2004	2.489	1035	+ 7
2005	2.524	1048	+ 13
2006	2.555	1057	+ 9
2007	2.582	1081	+ 24
2008	2.594	1088	+ 7
2009	2.575	1094	+ 6
2010	2.543	1144	+ 150
2011	2.530	1146	+ 2
2012	2.628	1153	+ 7
2013	2.626	1158	+ 5
2014	2637	1158	0
2015	2717	1206	+48
2016	2790	1216	+10
2017	2782	1231	+15

Quelle: Statistikamt Nord

Der Anstieg der Wohneinheiten ist neben der Nachverdichtung von Innenbereichsflächen überwiegend auf die Ausweisung von Neubauland durch planerische Neuausweisung entstanden.

Die letzte Baulandausweisung, in Form des Bebauungsplanes Nr.26 mit ca. 33 Bauplätzen, resultiert aus dem Jahr 2014. Bis auf wenige Baugrundstücke ist auch dieser Bebauungsplan mittlerweile vollkommen bebaut. Die hier entstandenen Wohneinheiten sind statistisch noch nicht erfasst und finden sich daher in der Tabelle noch nicht wieder.

Durch die sehr zügige Bebauung innerhalb des Neubaugebietes wurde deutlich, dass durch die zur Zeit relativ niedrigen Zinsen in Verbindung mit der Attraktivität der Gemeinde (sehr gute verkehrliche Anbindung, Bahnanschluss, Nähe zu Hamburg) eine sehr starke Nachfrage besteht.

Deutlich wird auch, dass die Gemeinde mit der Neuausweisung von neuen Baufläche moderat umgegangen ist, so wurde die Ausweisung von Bauflächen bewusst zurückhaltend betrieben, um den Ort mit seiner gewachsenen Infrastruktur nicht zu überlasten. Ein explosionsartiges Wachstum war nicht planerisches Ziel der Gemeinde.

Neben der Bebauung in Neubaugebieten hat bereits eine erhebliche Nachverdichtung der verfügbaren Innenbereichsfläche stattgefunden.

So hat die Baulückenerfassung ergeben, dass zurzeit lediglich nur noch ca. 20 Baulücken bestehen. Die Baulücken befinden sich alle in privater Hand. Erfahrungsgemäß ist damit zu rechnen, dass in den nächsten zehn bis 15 Jahren lediglich 50% für eine Bebauung zur Verfügung stehen.

Zukünftige Bauliche Entwicklung

Die landesplanerisch festgelegte Obergrenze für die Wohnungsentwicklung der als Ordnungsraum eingestuften Gemeinden im Zeitraum 2010 bis 2025 liegt bei 15 % des Wohnungsbestandes vom 31.12.2009. Für die Gemeinde Alveslohe sind dies insgesamt 164 Wohnungen. Hierauf sind die Baufertigstellungen der bereits abgelaufenen Jahre

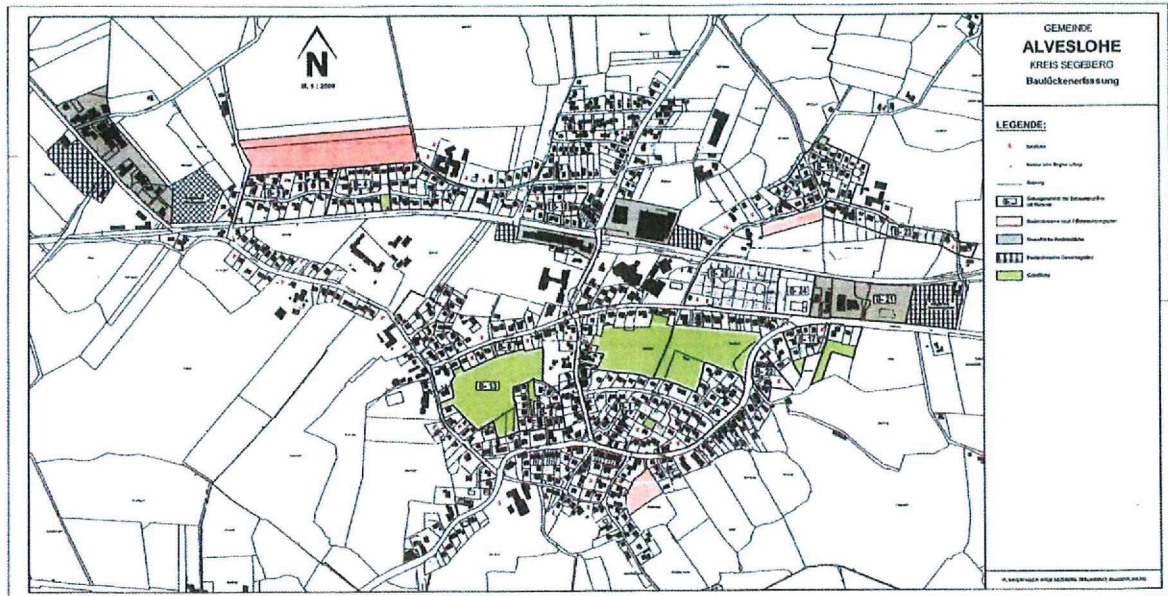
anzurechnen (2010 bis 2017: 81). Es verbleibt ein rechnerischer Entwicklungsspielraum von 83 Wohnungen.

Bauleitplanerisch wurde seitens der Gemeinde bereits drei Bauflächen vorbereitet (im Rahmen der Aufstellung des Flächennutzungsplanes), die aber noch verbindlich zu überplanen wären. Hierbei handelt es sich um eine ca. 3,3 ha große Baufläche nördlich des Bebauungsplanes Nr. 4 und 9, eine ca. 0,5 ha große Fläche im Bereich Pinddiek und eine ca. 0,3 ha große Fläche südlich der Peterstrasse. Auf den insgesamt ca. 4,1 ha könnten eine Einzel- oder Doppelhausbebauung angenommen bis zu 60 Wohneinheiten realisiert werden

Alveslohe ist ein überdurchschnittlich attraktiver Wohnstandort für alle Altersgruppen. Hierbei spielt insbesondere die verkehrlich sehr gute Anbindung, die bestehend Zugverbindung nach Hamburg und Neumünster und Elmshorn sowie die Nähe nach Hamburg eine außerordentlich große Gewichtung. Hinsichtlich der bestehenden materiellen und sozialen Infrastrukturausstattung bestehen lediglich hinsichtlich der Nahversorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs und der medizinischen Versorgung Defizite.

Die Gemeinde besitzt ein außerordentlich attraktives Dorfgemeinschaftshaus mit Sporthalle/ Bürgerhalle, die von der Gemeinde, den Sportvereinen und der Schule genutzt wird. Die vorhandene Infrastruktur ist ausreichend. Es gibt ein Lebensmittelgeschäft, mehrere Gasthöfe und ein drei Beherbergungsbetriebe. Eine Kinderbetreuung und Ü 3 Betreuung in der Kindertagesstätte ist gesichert, die Grundschule ermöglicht eine ortsnahe Beschulung. Freizeitangebote bieten der Sportverein, die OJA, mehrere Reitvereine und der Golfclub. In den Sommermonaten öffnet das im Pinnautal gelegene Freibad. Die Umgebung von Alveslohe ist landschaftlich und landwirtschaftlich geprägt. Es gibt viele landwirtschaftliche Wege, die zu Spaziergängen und zur Freizeiterholung einladen. Auch die Ortslage ist gut durchgrünt und von tlw. großen Grünflächen geprägt. Hinsichtlich der fußwegigen und radläufigen Verbindungen innerhalb der Ortslage besteht ein gewisser Nachholbedarf.

Der Kreis Segeberg gehört zu den wenigen „Wachstumskreisen“ im Land. Es wird allgemein ein Wachstum von 1,5 % bei den Einwohnern und 7% bei den Haushalten angenommen. Die kleinräumige Bevölkerungs- und Haushaltsprognose für den Kreis Segeberg (Gertz, Gutsche, Rümenapp, Sept. 2013) prognostiziert für die Gemeinde Alveslohe bis 2030 ein moderates Wachstum. Insbesondere in der Altersgruppe der über 65-jährigen wird ein kräftiger Anstieg zu verzeichnen sein. Im Alter der „Häuslebauer“ ist ein sehr geringes Wachstum zu erwarten. Abhängig sind diese Prognose für die Gemeinde Alveslohe insbesondere von der Gegebenheit inwieweit Neubauland zur Verfügung gestellt wird. Diese Prognose bedingt unterschiedliche, altersgruppenspezifische Anforderungen an Wohnraum. Bis 2030 kann bei einem Rückgang an Haushalten mit Kindern eine deutliche Steigerung der Nachfrage nach Wohnungen für 1 bis 2 Personen angenommen werden. Die stärksten Zuwachsraten werden bei den Alleinlebenden über 60 Jahre erwartet. Diese unterschiedlichen Bedarfe sollte die nachfolgende konkretisierende Bauleitplanung berücksichtigen. Es sollten dann nicht nur „klassische“ Bauflächen für Ein- und Zweifamilien ermöglicht werden, sondern auch in weitem Umfang Flächen für neue Wohnformen mit 1 bis 2 Personenhaushalten und für altengerechtes Wohnen. Um die Einwohnerzahlen zu stabilisieren und eine bedarfsgerechte Entwicklung zu ermöglichen, ist eine Bereitstellung bzw. eine planerische Vorbereitung von Wohnbauflächen unerlässlich.



Anlage 2**Pflanzliste 1** (hohe Einzelbäume, hoher Platzanspruch)

Deutscher Name (Botanischer Name)	Bedeutung für Tiere
Stiel-Eiche (<i>Quercus robur</i>)	In, Vn, Nn
Berg-Ahorn (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	In, Vn
Rotbuche (<i>Fagus sylvatica</i>)	In, Vn
Sommer-Linde (<i>Tilia platyphyllos</i>)	In, Vn
Winter-Linde (<i>Tilia cordata</i>)	In, Vn
Ulme (<i>Ulmus ssp.</i>)	In
Gemeine Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>)	In

Pflanzliste 2 (Allee- und Einzelbäume, mittlerer Platzanspruch)

Deutscher Name (Botanischer Name)	Bedeutung für Tiere
Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>)	In, Vsg
Vogel-Kirsche (<i>Prunus avium</i>)	In, Vn
Trauben-Eiche (<i>Quercus petraea</i>)	In, Vn, Nn
Spitz-Ahorn (<i>Acer platanoides</i>)	In, Vn
Feld-Ahorn (<i>Acer campestre</i>)	In, Vn
Birke (<i>Betula pendula</i>)	In
Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>)	In, Vn

Pflanzliste 3 (Freiwachsende und geschnittene Hecken)

Deutscher Name (Botanischer Name)	Bedeutung für Tiere
Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>)	Vsg
Blutroter Hartriegel (<i>Cornus sanguinea</i>)	In, Vn
Haselnuss (<i>Corylus avellana</i>)	In
Eingrifflicher Weißdorn (<i>Crataegus monogyna</i>)	In, Vn, Vsg
Zweiggrifflicher Weißdorn (<i>Crataegus laevigata</i>)	Vn
Wacholder (<i>Juniperus communis</i>)	Vn
Gewöhnliche Traubenkirsche (<i>Prunus padus</i>)	In, Vn
Faulbaum (<i>Rhamnus cathartica</i>)	In
Hundsrose (<i>Rosa canina</i>)	Vn
Schwarzer Holunder (<i>Sambucus nigra</i>)	In, Vn
Gemeiner Schneeball (<i>Viburnum opulus</i>)	Vsg
Schwarzdorn, Schlehe (<i>Prunus spinosa</i>)	Vsg
Gemeiner Liguster (<i>Ligustrum vulgare</i>)	In, Vn
Gemeine Heckenkirsche (<i>Lonicera xylosteum</i>)	In, Vn

In = Insekten-Nahrung
Nn = Nagetier-Nahrung

Vn = Vogel-Nahrung
Vsg = Vogelschutzgehölz