

Gemeinde Siek (Kreis Stormarn)
8. Änderung des Bebauungsplans Nr. 17
„Gewerbegebiet Jacobsrade“

Für das Gebiet nördlich der L224, östlich und südlich der Straße "Jacobsrade", westlich der Bebauung Jacobsrade 1; Flurstücke 394, 397 und 400

Auftraggeber:

Amt Siek
 Der Amtsvorsteher
 FB III – Bauen und Umwelt
 Hauptstraße 49
 22962 Siek

Auftragnehmer:



Kellerstraße 49 . 25462 Rellingen
 Tel.: (04101) 852 15 72
 Fax: (04101) 852 15 73
 E-Mail: buero@dn-stadtplanung.de
 Internet: www.dn-stadtplanung.de



Russeer Weg 54
 24111 Kiel
 Tel. 0431/ 69 88 45
 eMail info@bbs-umwelt.de



Bearbeiterinnen:

Stadtplanerin Anne Nachtmann
 Stadtplanerin Dorle Danne

Landschaftsplanerin Kristina Hißmann

TÖB-Beteiligung			Öff. Auslegung			Satzungsbeschluss	Inkrafttreten
§ 4 (1)	§ 4 (2)	§ 4a	§ 3 (1)	§ 3 (2)	§ 4a		
BauGB							

Inhaltsverzeichnis

1. Lage und Umfang des Plangebietes, Allgemeines	5
2. Planungsanlass und Planungsziele	6
3. Rechtlicher Planungsrahmen	8
3.1. Landesentwicklungsplan	8
3.2. Regionalplan	9
3.3. Landschaftsrahmenplan	10
3.4. Vorbereitende Bauleitplanung / Berichtigung des Flächennutzungsplans	11
3.5. Standortalternativen	12
3.6. Verbindliche Bauleitplanung	12
3.7. Beschleunigtes Verfahren	13
3.8. Prüfung der Umweltverträglichkeit	14
3.9. Eingriffs- und Ausgleichsregelung	14
4. Städtebauliche Festsetzungen	15
4.1. Art der baulichen Nutzung	15
4.2. Maß der baulichen Nutzung	15
4.2.1. Grundflächenzahl	15
4.2.2. Höhe baulicher Anlagen	15
4.3. Bauweise	16
4.4. Stellplätze, Garagen, Carports, Nebenanlagen, Zufahrten	16
4.5. Zufahrten	17
4.6. Festsetzungen zur Wasserwirtschaft	17
5. Grünordnung / Natur und Landschaft	18
5.1. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung	18
5.1.1. Knickschutz - Maßnahmenfläche	18
5.2. Artenschutz	18
5.2.1. Beleuchtung	18
5.2.2. Vogelschlag	19
5.3. Erhaltungsgebote	19
5.4. Anpflanzgebote	19
5.5. Umsetzung/Ersatzpflanzungen	19
6. Örtliche Bauvorschriften gem. LBO SH	20
6.1. Unversiegelter Grundstücksanteil	20
6.2. Werbeanlagen	20
6.3. Einfriedungen	20
6.4. Müllbehälter	21
7. Kennzeichnungen und nachrichtliche Übernahmen, Hinweise	21
7.1. Zugrundeliegende Vorschriften	21
7.2. Anbauverbotszone	21
7.3. Schutz von Bäumen	21
7.4. Ordnungswidrigkeiten	21
7.5. Denkmalschutz	22
7.6. Immissionen/Emissionen	22

8. Energieeinsparung/ Umweltvorsorge	23
9. Potenzialanalyse	25
9.1. Zu erwartende Wirkungen des Bauleitplans	25
9.2. Bestand und Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter	25
9.3. Minimierungsmaßnahmen Artenschutz und Grünordnung	28
10. Verkehrliche Erschließung	29
11. Ver- und Entsorgung.....	30
11.1. Energie- und Trinkwasserversorgung.....	30
11.2. Abwasserbeseitigung	30
11.3. Löschwasser/Brandschutz	30
11.4. Müllabfuhr.....	31
12. Boden/ Altablagerungen, Altlasten	32
12.1. Boden	32
12.2. Altstandorte, Altablagerungen und/ oder schädliche Bodenveränderung	32
12.3. Minimierung von Verlusten der Bodenfunktionen	32
12.4. Entsorgung von Böden	34
13. Flächenbilanz	34
14. Kosten.....	34
15. Abbildungsverzeichnis	34

Anlage:

Berichtigung des Flächennutzungsplans

1. Lage und Umfang des Plangebietes, Allgemeines

Der ca. 0,3 ha große Geltungsbereich der 8. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 17 befindet sich im Nordwesten der Gemeinde Siek. Der Standort liegt im Gewerbegebiet Siek zwischen den Siedlungsbereichen von Siek und der Gemeinde Großhansdorf direkt an der Autobahn 1. Im Gewerbegebiet sind sowohl verschiedene Großlager und Logistikbetriebe als auch kleine Firmen und ein Gartencenter ansässig.



Abbildung 1 - Lage des Plangebiets

Das Plangebiet befindet sich östlich und südlich der Straße Jacobsrade. Der Plangeltungsbereich umfasst die Flurstücke Nr. 394, 397 und 400 der Flur 1 der Gemarkung Siek. Er wird begrenzt:

- Im Norden und Westen durch die Straße „Jacobsrade“ und angrenzende Gewerbeflächen,
- im Südosten durch einen Redder / Knick mit angrenzenden Gewerbeflächen und
- im Süden durch die Landstraße L 224.

Das Plangebiet ist unbebaut und wird als Grünfläche genutzt. Am südöstlichen Plangebietsrand befinden sich große Einzelbäume, die sich teilweise im angrenzenden Knick befinden. Der Knick stellt ein gesetzlich geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG/ § 21 LNatSchG dar. Hinter dem Knick verläuft ein (trockener) Graben, danach schließt sich ein Fußweg an. Der Knick ist Teil einer Grünachse, die nördlich und südlich gelegene, größere Grün- und Biotopflächen mit Gehölzen und Gewässern miteinander verbindet.

Weitere gesetzlich geschützte Biotop sowie auch Gewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Das Areal fällt von Nord nach Süd von in etwa 57,8 auf 57,0 m üNN ab.



Abbildung 2 - Luftbild mit Geltungsbereich

2. Planungsanlass und Planungsziele

Mit Beschluss vom 12.12.2024 hat die Gemeindevertretung dem Antrag eines Gewerbetreibenden auf Einleitung der 8. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 17 „Gewerbegebiet Jacobsrade“ zugestimmt. Auf der öffentlichen Grünfläche sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Schaffung von Parkplatzflächen sowie zur Errichtung einer E-Ladestation geschaffen werden. Die Gemeinde unterstützt das Vorhaben, da die Entwicklung von Ladestationen zu einer Attraktivitätssteigerung im Gebiet führt sowie der Verbesserung der E-Mobilität und damit dem Allgemeinwohl dient.

Der Knick am südöstlichen Plangebietsrand soll erhalten werden.

Das Bauleitplanänderungsverfahren wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren gemäß § 13 a BauGB durchgeführt. Weder eine Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB noch ein Umweltbericht sind erforderlich.

Konzeptplanung

Zur Umsetzung der Planungsziele wird ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO festgesetzt.

Das neue Gewerbegebiet wird durch eine am westlichen Plangebietsrand gelegene Ausfahrt und eine am nördlichen Rand gelegene Zufahrt (Ein- und Ausfahrt) an die Straße "Jacobsrade" angeschlossen. Der Standort ist auch für LKW befahrbar.

Vorgesehen ist der Bau einer ca. 3.000 m² großen Stellplatzanlage mit E-Ladestationen für ca. 28 Fahrzeuge und den dafür benötigten Trafogebäude. Zudem soll die Aufstellung eines Verpflegungsautomaten sowie der Bau einer Sanitäreinrichtung ermöglicht werden. Für die Ladestation werden 2,5 MB Leistung benötigt.

3. Rechtlicher Planungsrahmen

Der Aufstellung des Bebauungsplans liegen zugrunde:

- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist,
- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3635), das zuletzt am 20. Dezember 2023 (BGBl. I Nr. 394, S. 1, 28) geändert worden ist,
- Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist,
- die Landesbauordnung (LBO) Schleswig-Holstein in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. Juli 2024.

3.1. Landesentwicklungsplan

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

Gemäß Landesentwicklungsplan aus dem Jahr 2021, (letzte Änderung: GVOBl. Schl.-H., 2025) befindet sich die Gemeinde Siek im Ordnungsraum Hamburg. Die nächstgelegenen Orte mit zentralörtlicher Funktion sind Ahrensburg (Mittelzentrum im Verdichtungsraum) und Großhansdorf als Stadtrandkern II. Ordnung. Zudem befindet sich Siek innerhalb des 10-km-Radius um das Oberzentrum Hamburg und liegt an der Landesentwicklungsachse entlang der Bundesautobahn A 1.

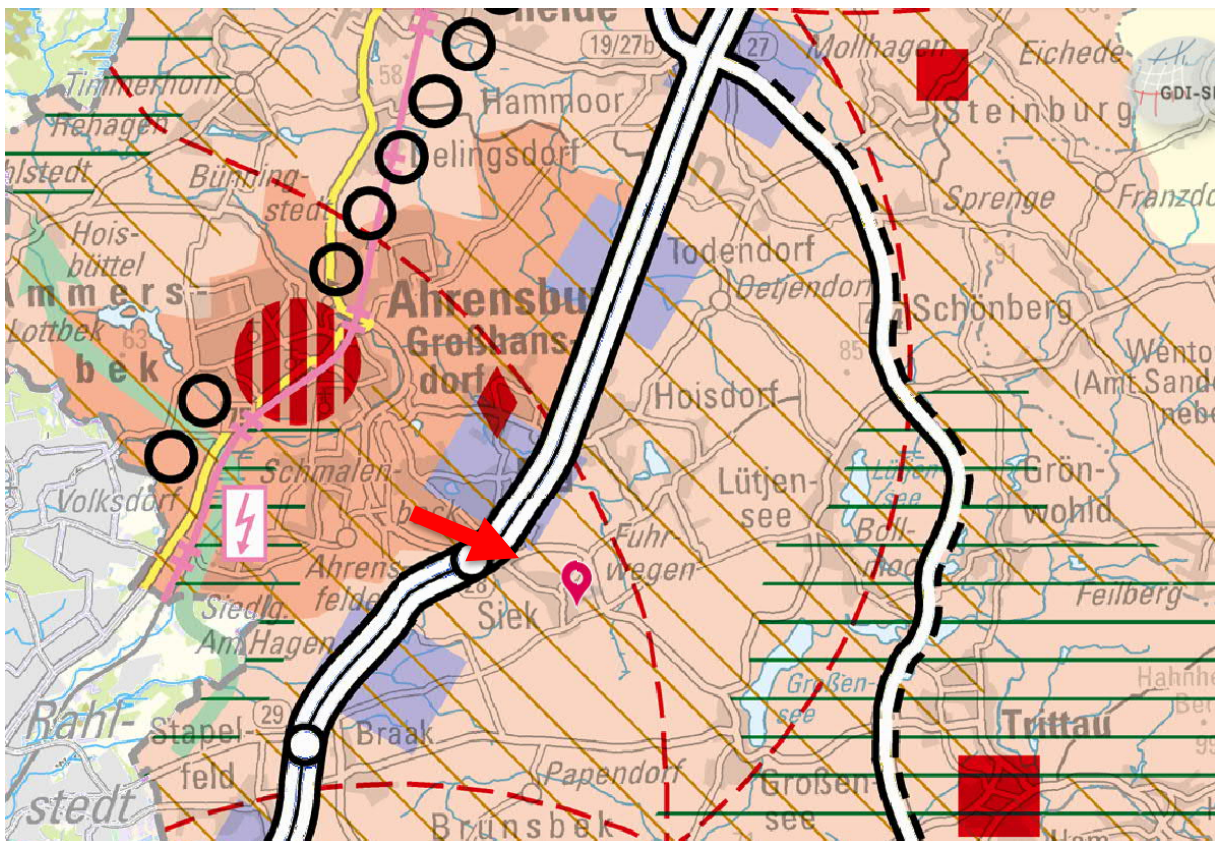


Abbildung 4 - Ausschnitt aus dem Landesentwicklungsplan Schl.-H. (2021)

Im Landesentwicklungsplan sind Siek und die umliegenden Flächen als Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung dargestellt. In den Ordnungsräumen sollen die Standortvoraussetzungen für eine dynamische Wirtschafts- und Arbeitsplatzentwicklung weiter verbessert werden (...). Flächen für Gewerbe- und Industriebetriebe sowie für Wohnungsbau sollen in ausreichendem Umfang vorgehalten werden.

Ferner sind die Gemeinde Siek und weitere umliegende Bereiche als Entwicklungsgebiet für Tourismus und Erholung dargestellt. In diesen Gebieten soll eine gezielte regionale Weiterentwicklung der Möglichkeiten für Tourismus und Erholung angestrebt werden. Hinsichtlich der touristischen Nutzung soll dabei vorrangig auf den vorhandenen (mittelständischen) Strukturen aufgebaut werden.

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan Nr. 17, 8. Änderung unterstützt die Gemeinde einen gewerblichen Anbieter für E-Ladestationen und stärkt damit den örtlichen Wirtschafts- und Wohnstandort.

3.2. Regionalplan

Das Plangebiet liegt innerhalb des Regionalplanes Schleswig-Holstein Süd (Planungsraum I) von 1998. Der Regionalplan stellt die zuvor beschriebenen Inhalte des Landesentwicklungsplanes dar. Zudem wird deutlich, dass die Fläche innerhalb der Siedlungsachse liegt.

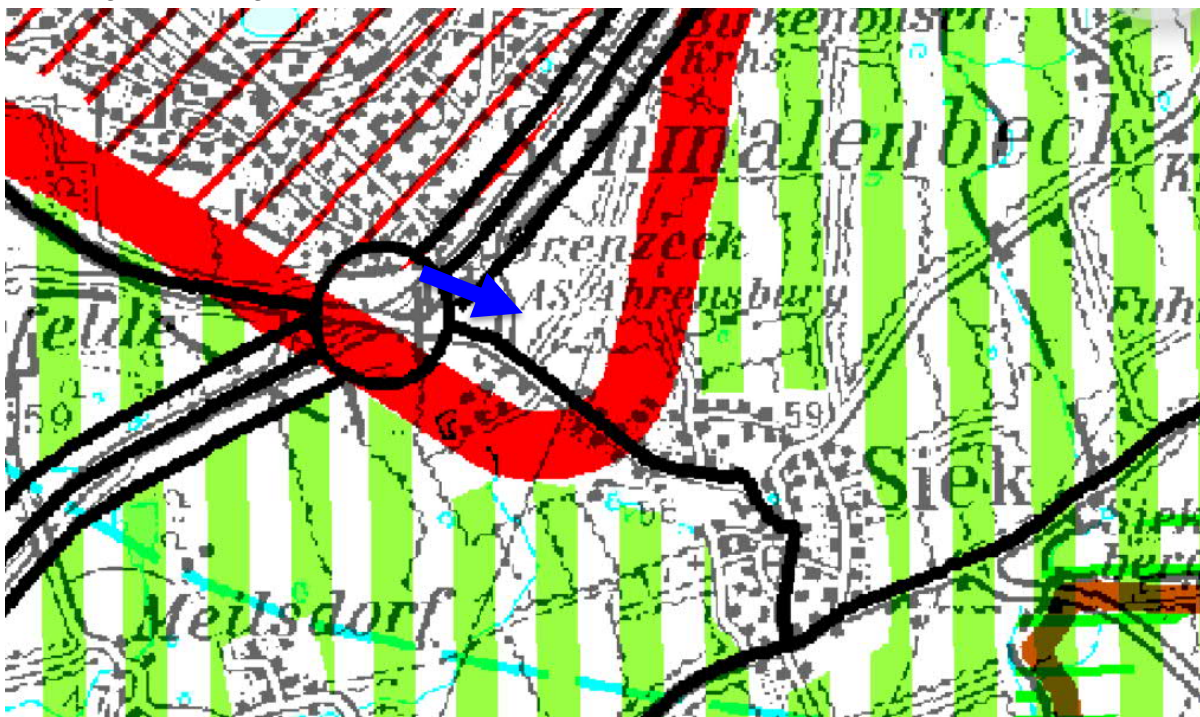


Abbildung 5 - Ausschnitt aus dem Regionalplan, Planungsraum I (1998)

3.3. Landschaftsrahmenplan

Maßgebend für die Gemeinde Siek ist der Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III aus dem Jahr 2020. Aus diesem wird lediglich ersichtlich, dass das Plangebiet in einem Trinkwassergewinnungsgebiet liegt. Ggf. müssen Maßgaben zum Wasserschutz eingehalten werden, z.B. zur Wahl der Baumaterialien.

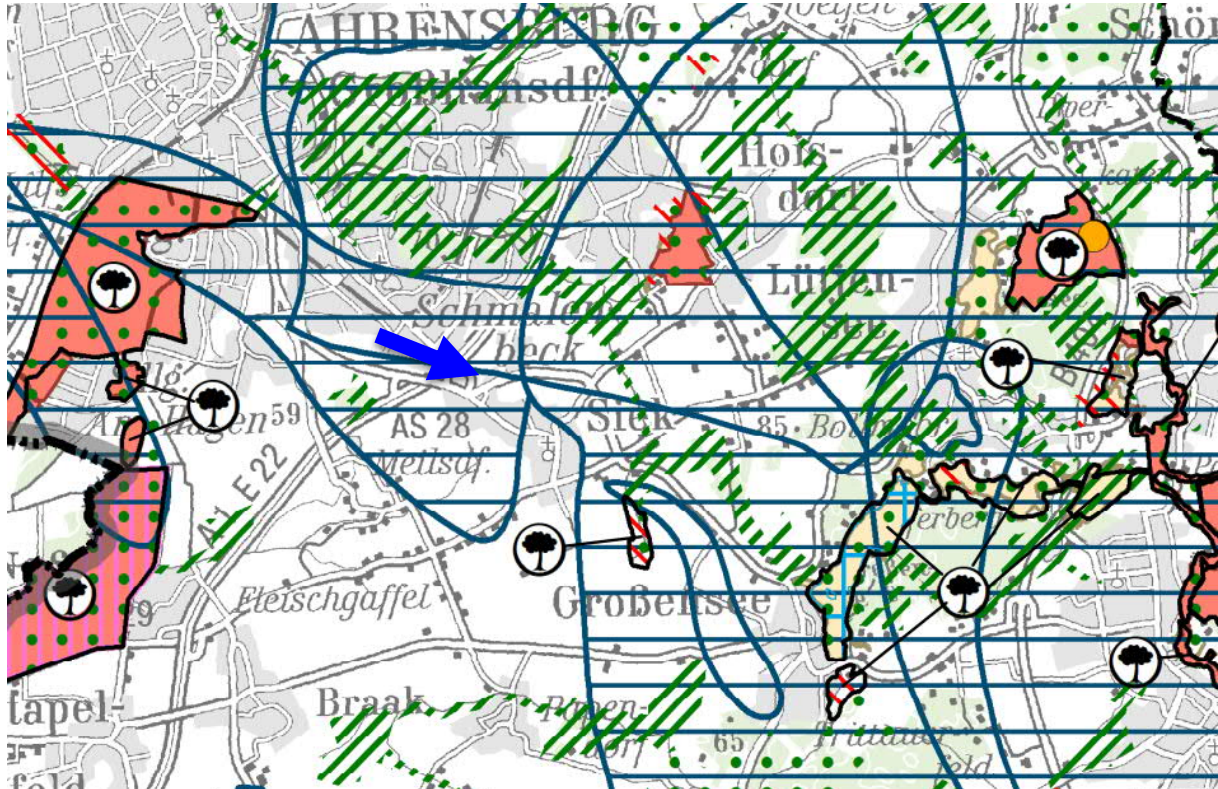


Abbildung 6 - Ausschnitt aus dem Landschaftsrahmenplan, Planungsraum III (2020)

3.4. Vorbereitende Bauleitplanung / Berichtigung des Flächennutzungsplans

Der aktuell geltende Flächennutzungsplan stellt das Plangebiet als öffentliche Grünfläche dar. Da gem. § 8 Abs. 2 BauGB Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind, muss der F-Plan geändert bzw. berichtigt werden.



Abbildung 7 - Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan (5. Änd. aus 2008)

rot = Geltungsbereich der 8. Änd. des B-Plans Nr. 17

Gemäß § 13 a Abs. 2 Nr. 2 BauGB kann im beschleunigten Verfahren ein Bebauungsplan, der von den Darstellungen des Flächennutzungsplans abweicht, auch aufgestellt werden, bevor der Flächennutzungsplan geändert oder ergänzt ist. Die geordnete städtebauliche Entwicklung des Stadtgebietes darf hierbei nicht beeinträchtigt werden.

Der Flächennutzungsplan, dessen entgegenstehende Darstellungen mit Inkrafttreten des Bebauungsplans gegenstandslos werden, ist im Wege der Berichtigung anzupassen. Bei der Berichtigung handelt es sich um einen redaktionellen Vorgang, auf den die Vorschriften über die Aufstellung und Genehmigung von Bauleitplänen keine Anwendung finden.

Folgende Anpassungen des F-Plans sind angedacht:

- ➔ Im Änderungsbereich soll die öffentliche Grünfläche in ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO umgewandelt werden.

Die geordnete städtebauliche Entwicklung des Gebietes wird durch die Änderungen der Nutzungen nicht beeinträchtigt. Die Immissionsbelastung wird gegenüber den angrenzenden gewerblichen Nutzungen nicht verschlechtert. Weiterhin wird der Trennungsgrundsatz gem. § 50 BImSchG berücksichtigt, sodass keine unangemessene immissionsschutztechnische Situation entsteht.

Die n. Änderung (Berichtigung) des Flächennutzungsplanes befindet sich im Anhang dieser Begründung.

3.5. Standortalternativen

Die vorgesehene Planung leitet sich aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Siek ab. Das Plangebiet befindet sich in unmittelbarer Nähe zu vorhandenen Gewerbeflächen. Die Bebauung einer kleinen Grünfläche innerhalb des Gewerbegebietes hat keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Wegbeziehungen und die Naherholung im Gebiet. Die fußläufige Anbindung am Knick bleibt erhalten. Gleichzeitig führt die Entwicklung einer Ladestation zu einer Attraktivitätssteigerung im Gebiet und dient der Verbesserung der E-Mobilität. Aufgrund der genannten positiven Effekte für das vorhandene Gewerbegebiet und der Kleinteiligkeit der Maßnahme wird auf eine Standortalternativenprüfung verzichtet.

3.6. Verbindliche Bauleitplanung

Der Geltungsbereich der 8. Änderung befindet sich innerhalb des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 17 „Nördliche Umfahrung / Gewerbegebiet Siek“ aus dem Jahr 2000, der ein ca. 46 ha großes Plangebiet umfasst.

Der ursprüngliche Bebauungsplan Nr. 17 setzt für das Plangebiet der 8. Änderung eine öffentliche Grünfläche (Gestaltungsgrün) mit der Zweckbestimmung Parkanlage fest.

Südöstlich ist der von Südwesten nach Nordosten verlaufende Knick als Maßnahmenfläche und Fläche zum Erhalt gekennzeichnet. Ebenso sind 3 Bäume zum Erhalt festgesetzt. Neben dem Knick ist ein Wanderweg ausgewiesen. Angrenzend an den Geltungsbereich sind Gewerbegebiete mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6, einer Geschossflächenzahl (GFZ) von 1,2 und Firsthöhen von 9,0 m – 11,0 m sowie die abweichende Bauweise (Gebäuelängen über 50 m sind zulässig) festgesetzt.

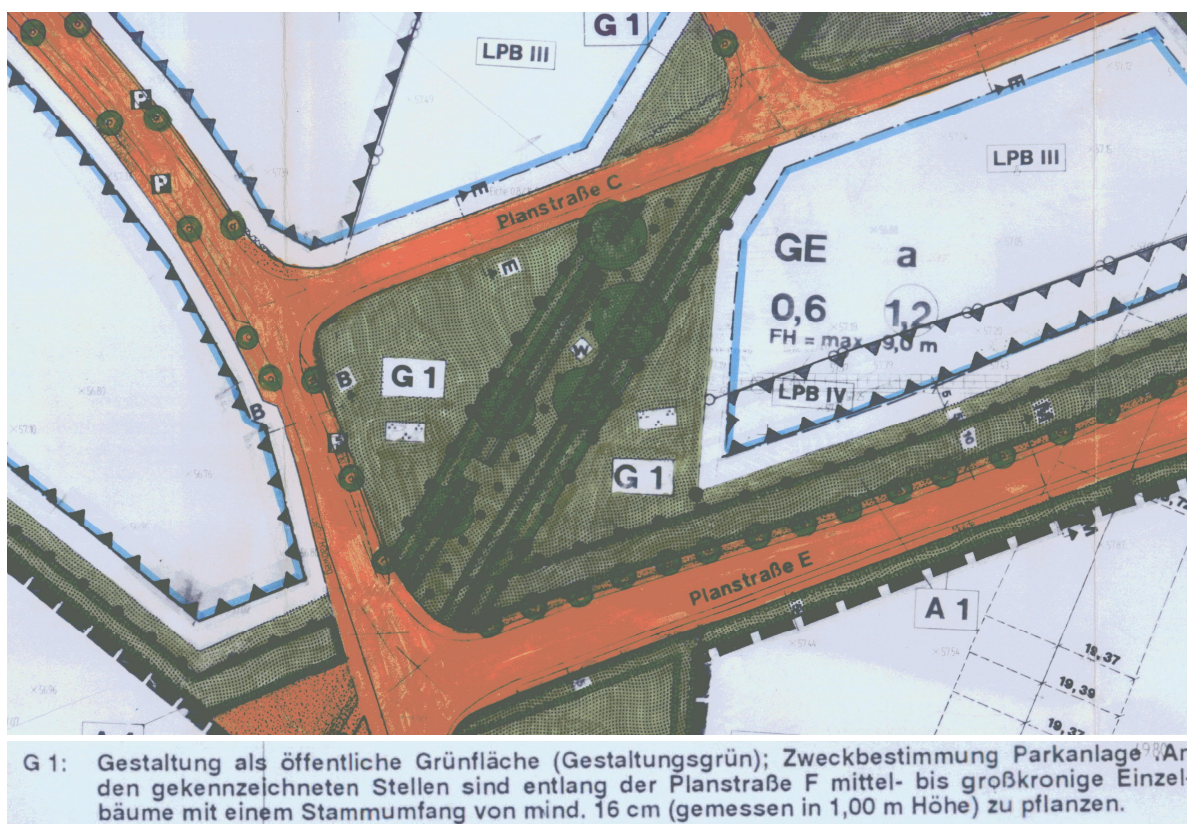


Abbildung 8 - Ausschnitt aus dem Ursprungsplan Nr. 17 (2000)

Mit der 2. vereinfachten Änderung wurde festgesetzt, dass Einfriedungen zwischen straßenseitiger Grundstücksgrenze (Straßenbegrenzungslinien der Erschließungsstraßen) und der dazu parallel verlaufenden straßenseitigen Baugrenze bis zu einer Höhe von 0,70 m, bezogen auf die Höhe der Fahrbahn der angrenzenden Straßenfläche zulässig sind. Einfriedungen über 0,70 m Höhe sind nur in einem Mindestabstand von 2,00 m zur zugehörigen Straßenbegrenzungslinie zulässig.

Andere Änderungen des B-Plans betreffen nicht den Geltungsbereich der 8. Änderung.

3.7. Beschleunigtes Verfahren

Die Bebauungsplanänderung wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung (§ 13a BauGB) im beschleunigten Verfahren aufgestellt.

Dabei gilt, dass:

1. entsprechende Bebauungspläne keiner förmlichen Umweltprüfung unterliegen, wenn sie in ihrem Geltungsbereich nur eine Grundfläche von weniger als 20.000 Quadratmetern festsetzen,
2. keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter (Fauna-Flora-Habitat- und EU-Vogelschutzgebieten) bestehen dürfen,
3. durch den Bebauungsplan keine Vorhaben zugelassen werden dürfen, die einer
4. Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen,
5. keine Anhaltspunkte dafür bestehen, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 BImSchG zu beachten sind.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Ortslage, ist von drei Seiten umbaut und mit dem Bebauungsplan Nr. 17 überplant. Bei der Bauleitplanung handelt es sich um eine Nachverdichtung und damit um eine Maßnahme, die der Innenentwicklung dient. Der Bebauungsplan kann somit im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden.

Bezüglich der oben genannten Zulässigkeitsvoraussetzungen gilt für die 8. Änderung des B-Plans Nr. 17 Folgendes:

- Zu 1. Bei einer Größe des Plangebietes von ca. 3.600 m² könnte selbst bei einer vollständigen Überbauung / Versiegelung der Schwellenwert von 20.000 m² Grundfläche nicht erreicht werden.
- Zu 2. Das FFH-Gebiet DE 2327-351 Sieker Moor liegt ca. 1.800 m südöstlich des Plangeltungsbereiches. Das FFH-Gebiet DE 2327-301 Kammolchgebiet Höltigbaum / Stellmoor liegt ca. 3.800 m nordwestlich des Plangeltungsbereiches. Ein EU-Vogelschutzgebiet ist innerhalb eines 3 km messenden Umkreises nicht vorhanden.
Die geplante gewerbliche Nutzung im B-Planbereich ist für den Erhaltungszustand der o.g. FFH-Gebiete nicht relevant. Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der FFH-Gebiete sowie der Arten ist durch die geplanten Veränderungen nicht ableitbar.
- Zu 3. Es sind keine Baugrenzen und keine gewerblichen Nutzungen geplant, die der Pflicht zur Prüfung der Umweltverträglichkeit unterliegen.
- Zu 4. Schwere Unfälle (Störfälle) gem. § 50 Satz 1 BImSchG sind aufgrund der geplanten Nutzungen nicht zu erwarten.

Die o. a. Bedingungen für ein beschleunigtes Verfahren sind damit erfüllt.

Für die Aufstellung eines Bebauungsplans im beschleunigten Verfahren gilt u. a. Folgendes:

- Die Vorschriften über das vereinfachte Verfahren nach § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 und 3 BauGB sind entsprechend anwendbar;
- Ein Bebauungsplan kann auch aufgestellt, geändert oder ergänzt werden, bevor der Flächennutzungsplan geändert oder ergänzt ist.
- Die Erforderlichkeit eines naturschutzfachlichen Ausgleichs muss im Einzelfall geprüft werden bzw. kann entfallen, soweit nicht die Grundfläche von 20.000 m² überschritten wird.

3.8. Prüfung der Umweltverträglichkeit

Nach der geltenden Fassung des BauGB ist grundsätzlich zu jedem Bauleitplan eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben werden. Wird jedoch wie in diesem Fall ein Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren aufgestellt, sind die Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB und der Umweltbericht nach § 2a BauGB nicht erforderlich. Für diese B-Planänderung erfolgt daher keine Umweltprüfung.

3.9. Eingriffs- und Ausgleichsregelung

Wird ein Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren aufgestellt, ist ein Ausgleich im Sinne der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz nicht erforderlich, sofern die zulässige Grundfläche weniger als 20.000 m² beträgt. Eine Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich für die Gesamtfläche erfolgt deshalb nicht.

Davon ausgenommen sind gemäß § 30 Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) oder § 21 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) geschützte Biotop.

Ein Teil des Knicks (gesetzlich geschütztes Biotop) im südöstlichen Bereich befindet sich im Plangebiet. Dieser soll erhalten bleiben und wird mit einer Maßnahmenfläche überplant. Zudem wird der Baumbestand innerhalb des Geltungsbereiches erhalten. Er befindet sich jedoch künftig auf Privatgrund, sodass ein Teilausgleich von mind. 1:1 erfolgen muss.

4. Städtebauliche Festsetzungen

4.1. Art der baulichen Nutzung

Gemäß dem Planungsziel wird, wie im Kapitel 2 beschrieben, das Plangebiet als Gewerbegebiet festgesetzt. Die zulässigen Nutzungen ergeben sich damit aus § 8 Baunutzungsverordnung (BauNVO).

Gewerbegebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich störenden Gewerbebetrieben. Andere Nutzungen (insbesondere das Wohnen) sind nur ausnahmsweise zulässig. Die Ausweisung entspricht der anfangs erwähnten Zielsetzung, einem Gewerbetreibenden die Schaffung von Parkplatzflächen sowie die Errichtung einer E-Ladestation anbieten zu können. Zu diesem Zwecke sind Baugrenzen nicht erforderlich, sodass auf diese Festsetzung verzichtet wird.

4.2. Maß der baulichen Nutzung

4.2.1. Grundflächenzahl

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl (GRZ) bestimmt. Die Grundflächenzahl gibt an, wie viele Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind. Die GRZ darf gemäß § 19 Absatz 4 BauNVO durch Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten sowie durch Nebenanlagen im Sinne von § 14 BauNVO bis zu 50 vom Hundert überschritten werden (bis 0,675).

Im Plangebiet ist eine Grundflächenzahl von 0,45 festgesetzt. Der Orientierungswert gem. BauNVO wird aufgrund der Nähe zum Knick und der erforderlichen offenen Schutzflächen innerhalb des Plangebietes nicht ausgenutzt.

4.2.2. Höhe baulicher Anlagen

Da keine Baugrenze festgesetzt wird und damit keine Hauptgebäude errichtet werden können, wird anstatt der Gebäudehöhe eine maximale Anlagenhöhe in Teil A - Planzeichnung festgesetzt. Als Anlagenhöhe gilt der senkrechte Abstand zwischen dem in Teil A – Planzeichnung festgesetzten Höhenbezugspunkt und dem höchsten Punkt der jeweiligen Anlage. Das können z. B. Werbeanlagen oder überdachte Stellplätze sein.

Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien bleiben von der festgesetzten Gebäudehöhe unberücksichtigt. Damit können auch nach der Fertigstellung noch Photovoltaikanlagen auf den Dächern der Garagen aufgeständert werden. Dies dient der Energiewende. Unzumutbare Belästigungen der Nachbarn durch Spiegelungen/Blendungen sind gem. § 15 BauNVO auszuschließen.

Der Höhenbezugspunkt wurde im nordöstlichen Bereich auf der Geländeoberkante mit 57,6 m üNN festgelegt.

Durch die Begrenzung der Anlagenhöhen fügt sich die Bebauung in die Nachbarschaft ein und optische Störungen werden vermieden.

4.3. Bauweise

Es gilt die offene Bauweise. In der offenen Bauweise werden die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand errichtet und dürfen eine Gesamtlänge von höchstens 50 m zulässig.

Diese Vorgaben sichern in Kombination mit anderen Festsetzungen das Bebauungskonzept ab.

4.4. Stellplätze, Garagen, Carports, Nebenanlagen, Zufahrten

Nebengebäude/-anlagen (z. B. Trafostationen, WC-Häuschen, Snackautomaten, Werbeanlagen) und Carports/überdachte Stellplätze sind innerhalb der dafür festgesetzten Flächen (rote Strichlinie) zulässig.

Die Gemeinde hat die klaren Vorgaben, dass aufgrund der Lage am Eingang des Gebietes die geplanten Stellplätze mit Ladestation umgesetzt und aufgrund der Nachbarschaft zum schützenswerten Knick keine Gebäude errichtet werden. Das betrifft auch Garagen, weshalb diese unzulässig sind.

Die festgesetzte Fläche für Nebengebäude/-anlagen sowie Carports/überdachte Stellplätze hält einen Schutzabstand von 3 m gegenüber den Grundstücksgrenzen, um die Leichtigkeit des Verkehrs zu gewährleisten. Zudem ist ein 3 m - Abstand zur Maßnahmenfläche für Knickschutz einzuhalten, um den Knick vor Schattenwurf zu schützen.

Die Festsetzung gilt nicht für Einfriedungen, Stellplätze und Zuwegungen.

Da Einfriedungen dem Sicherheitsbedürfnis dienen, sieht die Gemeinde diese als notwendig an. Durch Ihre Lage an den Grundstücksgrenzen und da Punktfundamente in der Regel verträglich mit Wurzeln kombiniert werden können, geht von ihnen nur ein geringes Gefährdungspotenzial aus. Lichtdurchlässig bedeutet, dass von Ihnen keine gehölzschädigende Schattenwirkung ausgeht.

Auch von Stellplätzen und Zuwegungen geht nur ein geringes Schädigungspotential für Gehölze bzw. Störungspotenzial für die öffentlichen Straßen aus. Diese Anlagen sind so zu errichten, dass die Sicherheit des privaten oder öffentlichen Verkehrs bei Zu- und Ausfahrten nicht eingeschränkt wird. Es obliegt dem Grundstückseigentümer dafür Sorge zu tragen, dass durch Hecken die verfügbare Straßenbreite auch auf längere Sicht gesehen nicht eingeschränkt wird. Daher muss bei der Pflanzung das künftige Wachstum der Hecke berücksichtigt und ein ausreichender Abstand von der Grundstücksgrenze gewählt werden.

Um ausreichende Sichtverhältnisse zu gewährleisten und das Einfahren in die neuen Grundstücke nicht zu gefährden, sollten die Sichtdreiecke der privaten Ein- und Ausfahrten berücksichtigt werden. Hier empfiehlt sich eine Begrenzung der Anpflanzungen und sichtbehindernder Zäune auf 0,7 m über Fahrbahnkante.

Es wird darauf hingewiesen, dass innerhalb der Flächen mit baulichen Einschränkungen (Wurzelschutzbereiche der festgesetzten Bäume) Aufschüttungen und Abgrabungen sowie bauliche Anlagen mit Ausnahme der o.g. lichtdurchlässigen Einfriedungen mit Punktfundamenten unzulässig. Zuwegungen sind nur unter Berücksichtigung der Schutzmaßnahmen der DIN 18920:2014-07 zulässig.

Bauliche Anlagen sind auch innerhalb der Maßnahmenflächen (Knick mit Knickschutzstreifen) ausdrücklich unzulässig (Ausnahme für lichtdurchlässige Einfriedungen mit Punktfundamenten an den Grundstücksaußenseiten).

Um ausreichende Sichtverhältnisse zu gewährleisten und das Einfahren auf das Grundstück nicht zu gefährden, sollten die Sichtfelder der Ein- und Ausfahrten berücksichtigt werden.

Auf die Kapitel 4.5 *Zufahrten* auf Seite 17, 4.6 *Festsetzungen zur Wasserwirtschaft* auf Seite 17 und 10 *Verkehrliche Erschließung* auf Seite 29 wird verwiesen.

4.5. Zufahrten

Die Grundstückszufahrten sind nur in den in Teil A – Planzeichnung festgesetzten Zufahrtsbereichen zulässig. Um den Verkehrsfluss auf der Landesstraße L 224 durch mögliche Rückstaus nicht zu stören, ist am westlichen Plangebietsrand - Zufahrtsbereich mit der Kennziffer (1) - nur eine Ausfahrt vom Plangebiet auf die Straße "Jacobsrade" zugelassen. Nach Norden - Zufahrtsbereich mit der Kennziffer (2) - ist sowohl das Ein- und Ausfahren zugelassen, da die Verkehrsbelastung auf dem Teil der Straße "Jacobsrade" geringer ist.

Diese Festsetzung dient der Leichtigkeit des Verkehrs.

4.6. Festsetzungen zur Wasserwirtschaft

Im Plangebiet sind Fahrwege und nicht überdachte PKW-Stellplätze (auch vor Ladestationen) im wasser- und luftdurchlässigen Aufbau herzustellen. Ausnahmsweise kann darauf verzichtet werden, wenn Belange des Grundwasserschutzes dem entgegenstehen. Diese Festsetzung verringert die zu entsorgende Niederschlagsmenge zugunsten von Versickerung und begünstigt die Bodenfunktionalität.

Ausnahmsweise kann darauf verzichtet werden, wenn Belange des Grundwasserschutzes dem entgegenstehen, z.B. wenn eine Verschmutzung des Grundwassers zu befürchten wäre.

Zudem ist im Plangebiet die Durchlässigkeit des Bodens nach baubedingter Verdichtung auf allen nicht versiegelten Flächen wieder herzustellen. Diese Festsetzung dient dem Bodenschutz und fördert die Versickerungsfähigkeit des Bodens.

Bauliche und technische Maßnahmen, die zu einer dauerhaften Absenkung des vegetationsverfügbaren Grundwasserspiegels bzw. von Schichtenwasser führen, sind unzulässig. Aufgrund des Knicks am Plangebietsrand und des Baumbestandes ist diese Festsetzungen notwendig. Eine Senkung des Grundwasserspiegels würde den Gehölzen Ihre Lebensgrundlage entziehen.

5. Grünordnung / Natur und Landschaft

Knicks sind gesetzlich geschützte Biotope. Nach § 30 BNatSchG sind Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen, erheblichen Beeinträchtigung führen können, verboten. Der am südöstlichen Geltungsbereichsrand befindliche Knick bleibt daher erhalten und wird inkl. eines Knickschutzstreifens als 7 m breite Maßnahmenfläche geschützt. Von dieser hält die Fläche für Nebenanlagen und Carports einen Schutzabstand von 3 m ein. Im Nordosten ist eine Verbreiterung der Maßnahmenfläche zum Schutz des vorhandenen Baumes vorgesehen.

Der etwa 4 m breite Knickschutzstreifen ermöglicht eine artenreiche Gras- und Krautvegetation und verbleibt im Privateigentum. Er ist zu erhalten und dauerhaft zu schützen.

Das Heranrücken der gewerblichen Nutzung an den Knick wird an geeigneter Stelle ausgeglichen. Zudem werden als Minimierungsmaßnahmen Festsetzungen zum Artenschutz und Anpassungsgebote aufgenommen.

5.1. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung

5.1.1. Knickschutz - Maßnahmenfläche

Die in der Planzeichnung festgesetzte Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dient dem Erhalt des vorhandenen Knicks. Der Knick ist zu erhalten und einer fachgerechten Pflege zu unterziehen, durch ein auf den Stock setzen in Zeitabständen von mindestens 10 und maximal 15 Jahren.

Die festgesetzten Bäume sowie Bäume ab einem Stammdurchmesser von 50 cm sowie mehrstämmige Bäume mit einem Stammdurchmesser ab 25 cm dürfen nicht gefällt werden.

Bei Abgang von Gehölzen sind Ersatzpflanzungen und Aufsetzarbeiten so durchzuführen, dass der Charakter und Aufbau des Knicks erhalten bleiben bzw. gefördert werden.

Der dem Wall vorgelagerte Schutzstreifen ist der Entwicklung eines extensiven Wiesenstreifens zu überlassen und 1x/Jahr nach dem 1. August durch eine Mahd zu pflegen, sodass sich eine artenreiche Gras- und Krautvegetation einstellen kann und zugleich Gehölzaufwuchs unterbunden wird. Das Mähgut ist abzufahren, eine Mulchmahd ist nicht zulässig.

Bauliche Anlagen, Aufschüttungen und Abgrabungen jeglicher Art sind innerhalb der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft unzulässig, ebenso die Verwendung von Pflanzenschutz- und Düngemitteln.

5.2. Artenschutz

Um den Vorschriften des besonderen Artenschutzes gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG Rechnung zu tragen, wurde das Büro BBS-Umwelt GmbH aus Kiel mit einer artenschutzrechtlichen Potenzialanalyse beauftragt, sodass die maßgeblichen artenschutzrechtlichen Vorbehalte Eingang in weitere Detailplanungen und Abstimmungen finden können. Folgende Festsetzungen werden als Minimierungsmaßnahmen aufgenommen.

5.2.1. Beleuchtung

Der Knick sowie die Bäume beherbergen viele Insekten und dienen Fledermäusen üblicherweise auch als Nahrungsrevier. Von den in Deutschland vorkommenden Insektenarten sind etwa 70 Prozent nachtaktiv. Viele davon sind bereits in ihrem Bestand gefährdet. Haben

Insekten eine künstliche Lichtquelle entdeckt, umfliegen sie sie bis zur völligen Erschöpfung oder sie kollidieren mit der Lampe, werden angesengt und verletzen sich dabei tödlich. Daher werden insektenfreundliche Leuchtmittel vorgeschrieben. Das gilt für alle Außenflächen.

Für Außenleuchten sind ausschließlich insektenschonende, vollständig eingekofferte LED-Leuchten mit warmweißem Licht (<3.000 Kelvin) und einer maximalen Oberflächentemperatur von 60° C zu verwenden. Zulässig sind auch Natriumdampfhochdrucklampen und Natriumdampfniederdrucklampen.

Der Lichtstrom ist nach unten auszurichten, die direkte Beleuchtung der Wälle und Gehölze ist unzulässig. Eine indirekte Beleuchtung ist zu vermeiden.

Die Einschränkungen gelten auch für beleuchtete Werbeanlagen.

5.2.2. Vogelschlag

Für die Vermeidung von Vogelschlag sind Glasfassadenbereiche ab 5 m² Fläche zu gliedern oder durch den Einsatz von Vogelschutzglas, Markierungen o. Ähnlichem abzusichern.

5.3. Erhaltungsgebote

Der Baumbestand im Plangebiet ist dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang der Gehölze ist gleichwertiger Ersatz zu schaffen, durch die Pflanzung von mindestens 1 Hochstamm-Laubbaum mit Stammumfang mindestens 14-16 cm an Ort und Stelle. Zum Schutz der Wurzelschutzbereiche wurden bauliche Einschränkungen festgesetzt. So sind innerhalb der Wurzelschutzbereiche Aufschüttungen und Abgrabungen sowie bauliche Anlagen mit Ausnahme von lichtdurchlässigen Einfriedungen mit Punktfundamenten unzulässig.

Zuwegungen sind nur unter Berücksichtigung der Schutzmaßnahmen der DIN 18920:2014-07 zulässig.

5.4. Anpflanzgebote

Bei der Gestaltung des Plangebiets sind auch gestalterische und ökologische Anforderungen zu erfüllen. Zur Gestaltung des Ortsbildes (Raumbildung), Verbesserung des Kleinklimas (Beschattung, Schutz vor Überhitzung, Staubbindung) sowie Gliederung und Belebung (lebendiges Element) größerer versiegelter Flächen ist die Pflanzung von Bäumen und Hecken von herausragender Bedeutung. Daher wird die folgende Festsetzung in den B-Plan aufgenommen.

Entlang der nördlichen Verkehrsfläche „Jacobsrade“ sind im Bereich zwischen der Grundstücksgrenze (Straßenbegrenzungslinie der Erschließungsstraße) und den Flächen für Nebengebäude und Carports mindestens 2 großkronige Einzelbäume der Gattung Robinia pseudoacacia „Monophylla“ (Robinie) mit einem Stammumfang von mind. 14 cm (gemessen in 1,30 m Höhe) zu pflanzen.

5.5. Umsetzung/Ersatzpflanzungen

Die im B-Plan festgesetzten Pflanzgebote sind innerhalb der ersten Pflanzperiode nach der Aufnahme der Nutzung eines Bauvorhabens auf dem Baugrundstück herzurichten.

Bei Abgang einer durch diesen Bebauungsplan geschützten Bepflanzung (auch bei Abgang herzustellender Pflanzungen), ist diese innerhalb der ersten Pflanzperiode nach Abgang mind. gleichwertig zu ersetzen.

6. Örtliche Bauvorschriften gem. LBO SH

Gemäß § 9 Abs. 4 BauGB können auf Landesrecht beruhende Regelungen in den Bebauungsplan als Festsetzungen aufgenommen werden. In die 8. Änderung des Bebauungsplans Nr. 17 werden Festsetzungen zur äußeren Gestaltung gem. § 86 Landesbauordnung Schleswig-Holstein aufgenommen. Durch die Gestaltungsfestsetzungen werden optische Störungen durch Werbeeinrichtungen vermieden bzw. der Artenschutz berücksichtigt und die Erhaltung eines einheitlichen und geschlossenen Erscheinungsbildes gewährleistet.

6.1. Unversiegelter Grundstücksanteil

Die Gewerbeflächen (mind. 30 %) sind, soweit diese nicht für eine andere zulässige Verwendung benötigt werden, mit offenem oder bewachsenem Boden als Vegetationsschicht (beispielsweise mit insektenfreundlichen Wiesenmischungen, heimischen Gehölzen, Rasen etc.) anzulegen, zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten.

Flächenhafte Stein-/ Kies-/ Split- und Schottergärten, Steinbeete sowie Durchwurzelungsschutzfolien oder ein Geotextil sind damit unzulässig.

Diese Festsetzung soll einen Beitrag zur Minimierung des Eingriffes leisten, bzw. dient sie dem Klimaschutz und verbessert die optische Wirkung des Gewerbegrundstücks.

6.2. Werbeanlagen

Zugunsten des Ortsbilds und zum Schutz der angrenzenden Nutzungen sowie aus Artenschutzgründen sind im Plangebiet Einschränkungen zu Werbeanlagen aufgenommen worden:

- Zulässig sind nur Werbeanlagen, die auf die im Plangebiet ansässigen Firmen hinweisen.
- Werbeanlagen mit Wechsellicht sind unzulässig.
- Werbeanlagen auf Dachflächen sind bis zu einer max. Höhe von 11,0 m über Höhenbezugspunkt zulässig.
- Beleuchtete Werbeanlagen sind gem. Festsetzung 6.3 insektenfreundlich auszuführen.
- Weiterhin ist auf eine Blendfreiheit der anliegenden Verkehrsflächen und zu den Nachbarn zu achten

6.3. Einfriedungen

Mit der 2. vereinfachten Änderung wurde festgesetzt, dass Einfriedungen zwischen straßenseitiger Grundstücksgrenze (Straßenbegrenzungslinien der Erschließungsstraßen) und der dazu parallel verlaufenden straßenseitigen Baugrenze bis zu einer Höhe von 0,70 m, bezogen auf die Höhe der Fahrbahn der angrenzenden Straßenfläche zulässig sind. Einfriedungen über 0,70 m Höhe sind nur in einem Mindestabstand von 2,00 m zur zugehörigen Straßenbegrenzungslinie zulässig.

Die Festsetzung wird in anderem Wortlaut übernommen, da es im Plangebiet keine Baugrenzen gibt. So sind in einer Entfernung bis zu 2,0 m von der Grundstücksgrenze Einfriedungen in einer Maximalhöhe von 0,7 m zulässig. Hinter diesem 2,0 m - Abstand gibt es keine Einschränkungen gemäß diesem B-Plan.

6.4. Müllbehälter

Von den öffentlichen Verkehrsflächen und Wegen (auch vom Weg am Knick) einsehbare Abfallboxen, Abfallsammelbehälter und Standorte für Recyclingbehälter sind in voller Höhe entweder durch Hecken einzugrünen, mit berankten Pergolen zu überspannen oder mit begrünten Zäunen zu umgeben. Diese Festsetzung dient dem Ortsbild.

7. Kennzeichnungen und nachrichtliche Übernahmen, Hinweise

7.1. Zugrundeliegende Vorschriften

Die der Planung zugrundeliegenden Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, Erlass und DIN-Vorschriften) können beim Amt Siek, Hauptstraße 49, 22962 Siek eingesehen werden.

7.2. Anbauverbotszone

Ein kleiner Teil des Bebauungsplanes befindet sich in der Anbauverbotszone der Landesstraße L224. Gemäß § 29 StrWG SH dürfen u. a. Hochbauten jeder Art, außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrt in einer Entfernung bis zu 20 m gemessen vom äußeren Rand der befestigten, für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, nicht errichtet werden. Genehmigungen für bauliche Anlagen dürfen in einer Entfernung bis zu 40 m von der Baugenehmigungsbehörde nur nach Zustimmung des Trägers der Straßenbaulast erteilt werden. (§ 30 StrWG).

Anlagen der Außenwerbung sowie Aufschüttungen und Abgrabungen größeren Umfangs stehen außerhalb der Ortsdurchfahrt den Hochbauten gleich. Der Träger der Straßenbaulast kann Ausnahmen von dem Anbauverbot zulassen.

7.3. Schutz von Bäumen

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

Für die Verlegung von Leitungen bzw. für den Neubau von unterirdischen Leitungen sowie Änderung im Bestand ist ergänzend das Merkblatt DWA-M 162, "Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle", Februar 2013, zu berücksichtigen.

7.4. Ordnungswidrigkeiten

Gemäß § 84 Abs. 1 Landesbauordnung (LBO SH) handelt ordnungswidrig, wer den örtlichen Bauvorschriften zuwiderhandelt. Ordnungswidrigkeiten können gemäß § 82 Abs. 3 LBO mit einer Geldbuße bis zu 500.000 € geahndet werden.

7.5. Denkmalschutz

Im Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung und der direkten Umgebung befinden sich keine gesetzlich geschützten Kulturdenkmale gemäß dem Denkmalschutzgesetz (DSchG).

Zudem befindet sich das Plangebiet in keinem archäologischen Interessengebiet.

Es wird dennoch auf Folgendes hingewiesen: Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung. Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

7.6. Immissionen/Emissionen

Die Stellplatzanlage mit Ladestationen wird ohne menschliche Arbeitskraft betrieben werden. Auch werden keine für ein Gewerbegebiet unüblichen Emissionen erwartet, sodass Festsetzungen oder Untersuchungen zum Immissions-/Emissionsschutz entfallen.

8. Energieeinsparung/ Umweltvorsorge

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

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

Aus Gründen der Umweltvorsorge werden bei der Errichtung von baulichen Anlagen bauliche Maßnahmen für den Einsatz **erneuerbarer Energien** (regenerative Energiesysteme) wie insbesondere Solarenergie empfohlen. Mit der zunehmenden Notwendigkeit, fossile Brennstoffe nicht nur im Stromsektor, sondern auch im Wärme- und Verkehrsbereich durch erneuerbare Energien zu ersetzen, wird der Bedarf an Photovoltaikanlagen in den kommenden Jahren deutlich steigen. Solaranlagen auf Dächern sind langlebig und produzieren über Jahrzehnte Strom.

Gründächer produzieren Sauerstoff, filtern verschmutzte Luft, absorbieren Strahlung, speichern Regenwasser und verdunsten es langsam und verbessern dadurch insgesamt das Klima. Zudem trägt eine Begrünung zur ästhetischen Aufwertung der Anlage und des Gewerbegebietes bei und mindert die Regenwasserlast. Daher wird eine Dachbegrünung ausdrücklich empfohlen.

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

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

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

Die historischen und aktuellen **Belastungen für den Boden** sind zahlreich. Zum einen wird der Boden durch viele unterschiedliche Stoffe belastet, wie toxische Elemente und

Verbindungen sowie Nährstoffe. Zum anderen beeinträchtigt vor allem die Bebauung unseren Boden, die immer mit totalem Verlust seiner natürlichen Funktion verbunden ist. Boden ist nicht beliebig vermehrbar oder erneuerbar, sodass die flächenhafte Zerstörung des Bodens trotz Sanierungsmaßnahmen nicht wieder rückgängig zu machen ist. Daher gilt der Grundsatz der Vorsorge.

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

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

Der Gemeinde wird in dem Zusammenhang regelmäßig ein Bodenmanagementkonzept von der unteren Bodenschutzbehörde empfohlen. In diesem sollte beschrieben werden, wie mit den aus der Erschließung und dem Baugeschehen anfallenden Abfällen (z.B. Bodenmaterialien) umgegangen werden soll. Konkret sind die Fragen zur stofflichen und technischen Eignung von Bodenaushub und die Fragen der abfallrechtlichen Aspekte zum Umgang mit Bodenaushub, Bodenaufschüttungen/ Umlagerungen und aller anfallenden Abfälle zu betrachten. Insbesondere ist darzustellen, welche Mengen an Ober- und Unterboden aus dem Gebiet für eine externe Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) verbracht werden müssen. Auch ist darzustellen, welche Mengen an Ober- und Unterboden zum Einbau angeliefert werden. Zudem muss die Verwendung von Recyclingmaterial/ Schotter für die Zuwegungen und Stellflächen gemäß den Vorgaben der LAGA bzw. der Ersatzbaustoffverordnung beleuchtet werden. Ab dem 01.08.2023 gelten die Vorgaben der Ersatzbaustoffverordnung.

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

9. Potenzialanalyse

8. Änderung B-Plan 17 (Gewerbeentwicklung); BBS-Umwelt GmbH, Kiel, Mai 2025

9.1. Zu erwartende Wirkungen des Bauleitplans

Die Änderungen umfassen eine ca. 3.000 m² große Grünfläche im Bereich "Jacobsrade" im Gewerbegebiet der Gemeinde Siek (nördlich von Siek an der Autobahn 1).

Durch die Planungen werden bisherige Nutzungsstrukturen überplant, hier ist im aktuell gültigen B-Plan eine Grünfläche (Zweckbestimmung Parkanlage) mit Knickstrukturen festgesetzt. Zukünftig soll hier eine Festsetzung als GE-Fläche erfolgen, vorgesehen ist die Anlage einer mobilen Lagerstation. Für Trafo und Nebenanlagen ist eine Anlagenhöhe von 9 m vorgesehen, die geplante GRZ liegt bei 0,45. Die südöstlich vorhandenen Grünstrukturen mit Knick und großen Einzelbäumen bleiben erhalten und werden festgesetzt (Schutzbereich als Maßnahmenfläche, inkl. der Kronentraufbereiche). Eine Durchgrünung der unbebauten Grundstücksflächen ist vorgesehen.

Durch die Planungen erfolgt die Versiegelung von Boden und der Verlust von Grünfläche, gleichsam sind hier Wirkungen auf Tiere (Verlust von Lebensraum) und Grundwasser (Veränderung der Versickerung) zu erwarten.

Wirkungen von Lärm, Licht und Bewegungen reichen über das Plangebiet hinaus, liegen aber ohnehin in einem deutlich vorbelasteten Bereich.

Schutzgebiete gemäß BNatSchG sind durch die Planungen nicht unmittelbar betroffen und liegen auch nicht in näherer Entfernung zum Geltungsbereich. Beeinträchtigungen sind daher ausgeschlossen.

9.2. Bestand und Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter

Alle Schutzgüter gemäß UVPG und BauGB werden nachfolgend beschrieben und bezüglich der möglichen Auswirkungen durch den Bauleitplan kurz bewertet.

Schutzgut Bevölkerung, menschliche Gesundheit und Nutzungen

Der Standort liegt im Gewerbegebiet Siek zwischen den Orten Siek und Großhansdorf direkt an der Autobahn 1. Im Gewerbegebiet sind sowohl verschiedene Großlager und Logistikbetriebe als auch kleine Firmen und ein Gartencenter ansässig.

Das Gebiet ist somit ein wichtiger Arbeits- und Wirtschaftsstandort für die Gemeinde, die selbst über 2.500 Einwohner hat. Die Nähe zur Autobahn ist hier ein wichtiger Standortfaktor. Gleichzeitig sind über die A1 auch das Hamburger Umland sowie die Naherholungsgebiete an der Ostsee schnell zu erreichen. Die ehemals landwirtschaftlich geprägte Gemeinde verfügt somit heute über weitere Wirtschaftsfaktoren.

Bewertung der Auswirkungen:

Die Bebauung einer kleinen Grünfläche innerhalb des Gewerbegebietes hat keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Wegbeziehungen und die Naherholung im Gebiet. Die fußläufige Anbindung am Knick bleibt erhalten. Gleichzeitig führt die Entwicklung einer Ladestation zu einer Attraktivitätssteigerung im Gebiet und dient der Verbesserung der E-Mobilität. Besondere zusätzliche Lärmbelastungen oder Verkehrsbewegungen sind damit nicht verbunden und innerhalb des Gewerbegebietes auch nicht relevant.

Fazit: keine erheblichen Auswirkungen, Ausbau der Ladeinfrastruktur eher positiv.

Schutzgut Pflanzen/Biototypen, Tiere/Artenschutz und biologische Vielfalt

Die Grünfläche wird als artenarme, häufig gemähte Rasenfläche eingestuft. Umlaufend ist ein gepflasterter Fußweg vorhanden. Die südöstliche Begrenzung stellt ein Knick aus verschiedenen Sträuchern (u.a. Weißdorn, Brombeeren, Hasel, Hainbuch, Hartriegel, Schlehe, Weide, junge Eichen) sowie markanten Eichen-Überhältern (Stammdurchmesser bis zu 90 cm) dar.

Hinter dem Knick verläuft ein (trockener) Graben, danach schließt sich ein Fußweg an.

Der Knick ist Teil einer Grünachse, die nördlich und südlich gelegene, größere Grün- und Biotopflächen mit Gehölzen und Gewässern miteinander verbindet.

Er hat somit eine vermutlich hohe Bedeutung im Sinne des Artenschutzes als vernetzendes Element sowie als Flugroute für Fledermäuse. In den großen Bäumen sind auch Fledermausquartiere zu erwarten. Aufgrund der in diesem Bereich relativ schmalen Ausprägung und der angrenzenden Störungen sind jedoch nur anspruchslose Arten anzunehmen. Dazu gehören Brutvögel der Siedlungs- und Siedlungsrandbiotope. Vorkommen der Haselmaus sind nicht vollständig auszuschließen. Eine Eignung für Amphibien ist hier nicht gegeben.

Die Grünfläche selbst stellt allenfalls untergeordnet ein Jagd- und Nahrungshabitat für Vögel und Fledermäuse dar. Insekten und Kleinsäuger verbreiteter Arten sind ebenfalls zu erwarten. Vögel, Fledermäuse und Haselmaus sind als europäisch geschützte Arten artenschutzrechtlich relevant und im Geltungsbereich zu erwarten bzw. nicht auszuschließen. Der Knick ist als geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG, i.V.m. § 21 LNatSchG einzustufen.

Bewertung der Auswirkungen:

Der Knick mit Graben und Fußweg hat eine hohe Bedeutung für den Biotopverbund und auch als Lebensraum für Tiere. Dieser bleibt aber vollständig erhalten und wird mit einem Schutzstreifen (Maßnahmenfläche Naturschutz) versehen, welcher auch überwiegend die Kronentraufbereiche der Bäume umfasst. Erhebliche Beeinträchtigungen für das Biotop sowie für artenschutzrechtlich relevante Tierarten sind somit ausgeschlossen.

Pflegemaßnahmen für Knick und Schutzstreifen werden über Festsetzungen definiert.

Der Verlust der Grünfläche führt zwar zu einem Verlust von Lebensraum sowie zu einer Verschmälerung der Grünachse, dieses wird aber aufgrund der ohnehin geringen Wertigkeit der Fläche (artenarme Rasenfläche) als nicht erheblich bewertet.

Um indirekte Beeinträchtigungen durch z.B. Lichtemissionen in den Knick zu unterbinden, werden ebenfalls Festsetzungen formuliert. Zum Schutz vor Vogelschlag bei größeren Glasfronten sind ebenfalls Festsetzungen vorgesehen.

Fazit: Erhebliche Auswirkungen auf geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG) und Arten (§ 44 BNatSchG) werden durch Festsetzungen minimiert bzw. vermieden. Ein Ausgleich für Versiegelung ist im vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB nicht vorgesehen.

Schutzgüter Boden, Wasser und Fläche

Gemäß Bodenkarte des Landes Schleswig-Holstein sind im Geltungsbereich großflächig Pseudogleye-Braunerden vorhanden. Als Bodenart ist überwiegend Lehm zu erwarten. Die Böden sind jedoch durch die angrenzenden Gewerbeflächen und den Straßenbau vermutlich bereits überformt worden. Naturnahe Flächen sind im Bereich der Gehölze und großen Bäume zu erwarten.

Die Entwässerungssituation wird im Geltungsbereich durch den am südöstlichen Rand verlaufenden Graben sowie das in der Umgebung liegende Rückhaltebecken geprägt.

Bewertung der Auswirkungen

Der Geltungsbereich hat eine Gesamtgröße von ca. 3.000 m², hier ist zukünftig Bebauung mit einer GRZ von 0,45 vorgesehen. Es erfolgt eine Versiegelung von Fläche durch Stellplätze (z.T. wassergebundene Ausführung), überdachte Stellplätze und sonstige bauliche Anlagen auf einer bisherigen Grünfläche.

Die Umsetzung der Planung folgt somit den Grundsätzen der Innenverdichtung und Entwicklung von elektrischer Infrastruktur.

Durch die bauliche Erweiterung kommt es zu einer Neuversiegelung von Boden, Böden besonderer Bedeutung sind hier nicht betroffen. Die zusätzliche Versiegelung ist als erheblicher Eingriff in den Boden zu bewerten, der jedoch gemäß §13a BauGB kein Ausgleichserfordernis verursacht.

Die Nutzung einer innerstädtischen Fläche als Verdichtungsraum ist grundsätzlich Ziel der Vorgaben des BauGB und mindert i.d.R. den außerörtlichen Flächenverbrauch. Zudem wird hier die Nutzung von Ladeinfrastruktur unmittelbar den Endverbrauchern ermöglicht.

Innerhalb des Plangebietes wird die Bewirtschaftung des anfallenden Niederschlagswassers neu geregelt.

Fazit: keine erheblichen Auswirkungen.

Schutzgut Klima/Luft

Der Geltungsbereich liegt am Rande des Hamburger „Speckgürtels“, eine besondere Belastungssituation für das Schutzgut liegt nicht vor. Durch die örtlichen und überörtlichen Verkehrsströme ist zeitweise mit Luftbelastungen zu rechnen.

Bewertung der Auswirkungen:

Durch den Bebauungsplan kommt es zu einer Erweiterung und Intensivierung der gewerblichen Nutzung im Gebiet. Es ist von baulichen Entwicklungen und zusätzlichen Flächenversiegelungen auf einer Rasenfläche auszugehen, Gehölze bleiben erhalten. Eine erhebliche Beeinträchtigung für das Schutzgut Klima/Luft ist aufgrund der kleinflächigen Versiegelungen und dem vorgesehenen Gehölzerhalt (klimatischer Gunstraum, Grünachse) nicht zu erwarten.

Der Ausbau der Ladeinfrastruktur für E-Mobilität ist im Sinne des Klimaschutzes positiv zu bewerten.

Fazit: keine erheblichen Auswirkungen.

Schutzgut Landschaftsbild und Kulturgüter

Das Landschaftsbild ist durch die bauliche Situation der vorhandenen Gewerbe- und Einzelhandelsstandorte sowie durch die Autobahn 1 geprägt. Als besondere Landschaftselemente sind die Gehölzstrukturen und Gewässer (Feuchtbiotope) in der Umgebung zu nennen.

Sonstige besondere Kulturgüter liegen nicht vor, Infrastruktur und Bebauung stellen Sachgüter dar.

Bewertung der Auswirkungen

Die Fläche des Plangebiets befindet sich innerhalb eines Gewerbegebietes. Unter Berücksichtigung ausreichender Schutzabstände zu den bestehenden Gehölzflächen ist eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes als gering zu bewerten.

Fazit: keine erheblichen Auswirkungen.

9.3. Minimierungsmaßnahmen Artenschutz und Grünordnung

Beleuchtung:

Zum Schutz von Fledermäusen und nachtaktiven Insekten sowie zur Energieeinsparung ist die Außenbeleuchtung insektenfreundlich auszuführen. Dies beinhaltet staubdichte, nach unten ausgerichtete und zu den Grünflächen hin abgeschirmte Leuchten, sodass eine direkte Lichteinwirkung vermieden wird. Als insektenfreundlich gelten z.B. „warmweiße“ LED-Lampen mit einer Farbtemperatur von 2700 K oder weniger (maximal 3000 K).

Eine direkte Beleuchtung von Bäumen ist unzulässig.

Die vorgenannten Einschränkungen gelten auch für beleuchtete Werbeanlagen.

Vermeidung von Vogelschlag:

Zum Schutz von Vögeln und zur Vermeidung von Vogelschlag sind größere Glasfassaden, insbesondere Richtung Gehölzbestand möglichst zu vermeiden. Alternativ muss an allen Glasfassaden > 5 m² eine Ausführung mit Vogelschutzglas oder vergleichbar wirksamen Maßnahmen erfolgen.

Baumschutz und Erhaltungsgebote:

Der geschlossene Gehölzsaum (Knick) ist dauerhaft als geschlossene Pflanzung zu erhalten. Bei Ausfall von Gehölzen sind Nachpflanzungen erforderlich. Eine regelmäßige Pflege entsprechend den „Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz“ ist zulässig.

Für alle zu erhaltenden Baum- und Gehölzbestände ist Baumschutz gemäß DIN 18920 sowie R SBB vorzusehen. Dazu gehört ein ausreichender Stamm-/Kronen- und Wurzelschutz, ggf. ist ein Baumsachverständiger bei Arbeiten im Wurzelbereich hinzuzuziehen. Die festgesetzten Überhälter müssen erhalten bleiben.

Der dem Wall vorgelagerte Schutzstreifen ist extensiv zu pflegen und ist als Maßnahmenfläche Naturschutz von allen baulichen Arbeiten freizuhalten.

Ausführung der Parkplätze:

Alle nicht überdachten Parkplätze sind zur Minimierung der Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Boden und Wasser in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise auszuführen.

Pflanzgebote:

Entlang der nördlichen Verkehrsfläche der Jacobsrade ist eine Pflanzung von 2 Bäumen vorgesehen. Der Stammumfang muss mind. 14-16 cm umfassen.

10. Verkehrliche Erschließung

Anbindung an das Straßennetz

Die verkehrliche Erschließung erfolgt über zwei Anbindungen an die Straße "Jacobsrade" und damit an das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz. Die Zufahrtsbereiche sind in Teil A - Planzeichnung festgesetzt. Sie sollen ausreichende Abstände zu den Bäumen und Kreuzungsbereichen einhalten.

Um den Verkehrsfluss auf der Landesstraße L 224 durch mögliche Rückstaus nicht zu stören, ist am westlichen Plangebietsrand nur eine Ausfahrt vom Plangebiet auf die Straße "Jacobsrade" zugelassen. Nach Norden ist sowohl das Ein- und Ausfahren zugelassen, da die Verkehrsbelastung auf dem Teil der Straße "Jacobsrade" geringer ist.

Um ausreichende Sichtverhältnisse zu gewährleisten und das Einfahren auf das neue Grundstück nicht zu gefährden, sind an den Einmündungen der privaten Zu- und Abfahrten zur Erschließungsstraße Jacobsrade die Sichtflächen gem. RAST 06 (Ausgabe 2006) Ziff. 6.3.9.3 zu berücksichtigen. Auch die Anlage von Müllcontainerstellplätzen sowie die zum Einwerfen und zum Entleeren notwendigen Halteflächen müssen außerhalb des Sichtfeldes vorgesehen werden. Innerhalb der Sichtflächen dürfen keine Parkplätze ausgewiesen werden.

Innere Erschließung

Im Plangebiet selbst ist eine Privatstraße als Umfahrung der zentralen, überdachten Stellplätze vorgesehen (vgl. *Kapitel 2*, Seite 6). Diese wird in der Planzeichnung nicht explizit festgesetzt.

Die Bereitstellung notwendiger Pkw -Stellplätze für die geplante Nutzung erfolgt innerhalb des Plangebietes.

ÖPNV - Öffentlicher Personennahverkehr

Mit der Haltestelle „Siek Jacobsrade“ befindet sich der nächste Anknüpfungspunkt an den ÖPNV direkt am Plangebiet. Über diese Haltestelle verkehrt die vom VHH betriebene Buslinie 869 in Richtung Bahnhof Ahrensburg - Siek (wochentags alle 60 Minuten).

Zudem besteht Anschluss an die Linien.

- Linie 776: Reinbek/Glinde – Neuschönningstedt – Stapelfeld – Siek – Großhansdorf – Ahrensburg (Schülerverkehr),
- Linie 376: Meilsdorf – Siek – Großhansdorf – Ahrensburg (wochentags alle 60 Minuten) und
- Linie 537: Stapelfeld – Papendorf – Kronshorst – Großensee – Siek – Schmalenbeck (Schülerverkehr).

11. Ver- und Entsorgung

11.1. Energie- und Trinkwasserversorgung

Die Strom- und Wasserversorgung für die geplante Nutzung erfolgt durch Erweiterung der vorhandenen Leitungsnetze. Die notwendigen Versorgungseinrichtungen werden im Plangebiet durch die Versorgungsträger hergestellt. Für die Ladestation werden 2,5 MB Leistung benötigt.

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

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

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

11.2. Abwasserbeseitigung

Im weiteren Verfahren ist die Abwasserbeseitigung näher zu bestimmen und ggf. mit der unteren Wasserbehörde und dem Entsorgungsträger abzustimmen.

11.3. Löschwasser/Brandschutz

Für den Löschwasser-Grundschatz sind die Gemeinden zuständig.

Gewerbebetriebe haben häufig einen Löschwasserbedarf von 192 m³ über einen Zeitraum von 2 Stunden. Bezogen auf die geplanten baulichen Nutzungen kann sich ein erhöhter Löschwasserbedarf ergeben. Der konkrete Löschwasserbedarf ist für das jeweilige Vorhaben im Rahmen des Baugenehmigungsantrags nachzuweisen.

Für das geplante Vorhaben wird ein Brandschutzkonzept erstellt und im Rahmen des Baugenehmigungsantrages abgestimmt. Es wird der Nachweis erbracht, dass genügend Löschwasser und Schaummittelkonzentrat vorhanden sind.

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

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

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

Der insgesamt benötigte Löschwasserbedarf ist in einem Umkreis (Radius) von 300 m nachzuweisen. Diese Regelung gilt nicht über unüberwindbare Hindernisse hinweg. Das sind

z. B. Bahntrassen, mehrspurige Schnellstraßen sowie große, langgestreckte Gebäudekomplexe, die die tatsächliche Laufstrecke zu den Löschwasserentnahmestellen unverhältnismäßig verlängern.

Bei Gebäuden, die ganz oder mit Teilen mehr als 50 m von einer öffentlichen Verkehrsfläche entfernt sind, sind Zufahrten und Bewegungsflächen für die Feuerwehr nach § 5 LBO herzustellen. Bei den Feuerwehrflächen sind die Muster-Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr in Form der DIN 14090 zu beachten. Es wird empfohlen, Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr zukunftsweisend bereits so zu befestigen, dass sie von Feuerwehrfahrzeugen mit einem zulässigen Gesamtgewicht von bis zu 18 t nutzbar sind. Hinweis: Bei Industriebauten werden ab einer Grundfläche von mehr als 5.000 m² Feuerwehrumfahrten erforderlich.

11.4. Müllabfuhr

Die Müllabfuhr erfolgt nach der Satzung des Kreises Stormarn über die Abfallbeseitigung. Die Abfallentsorgung muss auch während der Bauphasen sichergestellt sein. § 16 der UVV Müllbeseitigung sowie die Vorgaben der RAST 06 sind zu beachten und die Zuwegungen von Einschränkungen durch Schilder, Verteilerschränke oder Baumkronen freizuhalten.

12. Boden/ Altablagerungen, Altlasten

12.1. Boden

Gemäß Bodenkarte des Landes Schleswig-Holstein sind im Geltungsbereich großflächig Pseudogley-Braunerden vorhanden. Als Bodenart ist überwiegend Lehm zu erwarten.

Die nutzbare Feldkapazität der Pseudogley-Braunerden ist gering bis mittel, und der Boden neigt zu zeitweisem Wasserstau. Die Durchlüftung ist im oberen Bodenbereich gut, während sie in tieferen Schichten, insbesondere im Staukörper, eingeschränkt ist.

12.2. Altstandorte, Altablagerungen und/ oder schädliche Bodenveränderung

Die Gemeinde hat keine Informationen über Altstandorte, Altablagerungen und/ oder schädliche Bodenveränderungen, aus denen sich eine Untersuchungsanforderung in Hinblick auf eine Gefahrenforschung ergibt.

Sollten bei der Bauausführung organoleptisch auffällige Bodenbereiche angetroffen werden (z. B. Plastikteile, Bauschutt, auffälliger Geruch oder andere Auffälligkeiten), ist die untere Bodenschutzbehörde umgehend zu informieren.

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

Bei Funden oder auffälligen Erdarbeiten ist die Arbeit zu unterbrechen; die Bodenschutzbehörde ist unverzüglich zu benachrichtigen.

12.3. Minimierung von Verlusten der Bodenfunktionen

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

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

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

https://www.schleswig-holstein.de/DE/fachinhalte/B/boden/Downloads/leitfadenBodenschutzBauen.pdf?__blob=publicationFile&v=1

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

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

Um den o.g. Vorsorgegrundsätzen nachzukommen, bittet die Bodenschutzbehörde regelmäßig, insbesondere folgende Punkte zu beachten:

- Durch Bodenaufträge und Arbeitsfahrzeuge kann es zu Bodenschadverdichtungen kommen, wodurch das Gefüge sowie der Wasser- und Lufthaushalt des Bodens und damit die vorhandenen Bodenfunktionen beeinträchtigt werden können. Diese Bodenverdichtungen sowie Versiegelungen sind zu vermeiden oder zu minimieren. Grundsätzlich sollte eine Befahrung nur auf möglichst trockenen Böden erfolgen, da dieser tragfähiger ist als feuchter Boden.
- Der Flächenverbrauch durch Baustelleneinrichtung (Baustraßen, Lagerplätze u. Ä.) ist möglichst gering zu halten. Dazu ist das Baufeld zu unterteilen in Bereiche für Bebauung – Freiland – Garten – Grünflächen etc. Baustraßen und Bauwege sind vorrangig dort einzurichten, wo befestigte Wege und Plätze vorgesehen sind. Vor der Anlage von Bauwegen ist der humose Oberboden zu entfernen und zwischenzulagern. Für die anderen Flächen ist die Häufigkeit der Befahrung zu minimieren.
- Es sind ausreichend Flächen für Baustelleneinrichtung, Lagerung von Baumaterialien und Bodenzwischenlagerung vorzusehen. Auch hierfür sind vorrangig Flächen vorzusehen, die später überbaut werden sollen.
- Beim Ab- und Auftrag von Boden ist die Bodenart sowie die Trennung in Oberboden, Unterboden und Ausgangsmaterial zu beachten, um das Material umweltgerecht einer weiteren Nutzung zuführen zu können.
- Wird Boden zwischengelagert, sind die Vorgaben der DIN 19731, Punkt 7.2 zu beachten (getrennter Ausbau und Lagerung, Beachtung des Feuchtezustands und der Konsistenz, Schutz vor Verdichtung und Vernässung, Lagerung auf Mieten usw.).
- Sollen Auffüllungen mit Fremdboden durchgeführt werden, ist dieser vor der Verfüllung auf seinen Schadstoffgehalt entsprechend Ersatzbaustoffverordnung zu untersuchen, sofern nicht auszuschließen ist, dass die Besorgnis einer schädlichen Bodenveränderung (gem. § 9 Abs. 1 BBodSchV) besteht.
- Verfahrensfrei nach der § 62 der LBO 2022 sind „selbstständige Aufschüttungen und Abgrabungen“, die nicht größer als 1.000 m² sind und deren zu verbringende Menge nicht mehr als 30 m³ beträgt. Selbstständige Aufschüttungen und Abgrabungen oberhalb dieser Kriterien bedürfen einer Genehmigung.
- Nach Abschluss der Arbeiten ist die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes der Flächen für die Baustelleneinrichtungen mit besonderer Aufmerksamkeit fachgerecht durchzuführen (z. B. Bodenlockerung).
- Sofern für die Baustraßen und -wege Recycling-Material verwendet wird, ist ausschließlich solches zu verwenden, das der Einbauklasse Z1.1 entspricht. Es gelten die Anforderungen der Ersatzbaustoffverordnung.
- Der Verlust von Bodenmaterial durch unsachgemäße Vermischung wird bilanziert und muss in Anlehnung an das Naturschutzrecht ausgeglichen werden.
- Der Baubeginn ist bei der unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises anzuzeigen.
- Geeignete Maßnahmen gegen eine Bodenverdichtung sind z. B. Baustraßen, Lastverteilungsplatten oder kettenbetriebene Fahrzeuge mit möglichst großer Aufstandsfläche.

12.4. Entsorgung von Böden

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

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

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

Für den Boden, der hingegen der externen Entsorgung übergeben werden soll, gilt Folgendes: Rechtzeitig vor einer Entsorgung des Abfalls (hier: Bodenaushub) ist der geplante Entsorgungsweg (Verwertung oder Beseitigung) mit den dazugehörigen Dokumenten (Analysen, Probenahmeprotokolle etc.) der unteren Abfallentsorgungsbehörde vorzulegen.

13. Flächenbilanz

Bezeichnung	Fläche in ha
Gewerbegebiet	0,300
davon: Maßnahmenfläche für Knickschutz	0,079
davon Fläche für Nebengebäude und Carports	0,155
Räumlicher Geltungsbereich	0,300

Stand: 03.06.2025

14. Kosten

Genaue Erschließungskosten können zurzeit nicht genannt werden.

15. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 - Lage des Plangebiets	5
Abbildung 2 - Luftbild mit Geltungsbereich	6
Abbildung 3 - Lageplan E-Ladestation und Stellplätze	7
Abbildung 4 - Ausschnitt aus dem Landesentwicklungsplan Schl-H. (2021).....	8
Abbildung 5 - Ausschnitt aus dem Regionalplan, Planungsraum I (1998).....	9
Abbildung 6 - Ausschnitt aus dem Landschaftsrahmenplan, Planungsraum III (2020).....	10
Abbildung 7 - Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan (5. Änd. aus 2008).....	11
Abbildung 8 - Ausschnitt aus dem Ursprungsplan Nr. 17 (2000)	12

Diese Begründung wurde von der Gemeindevertretung der Gemeinde Siek in Ihrer Sitzung am

gebilligt.

Siek den

.....

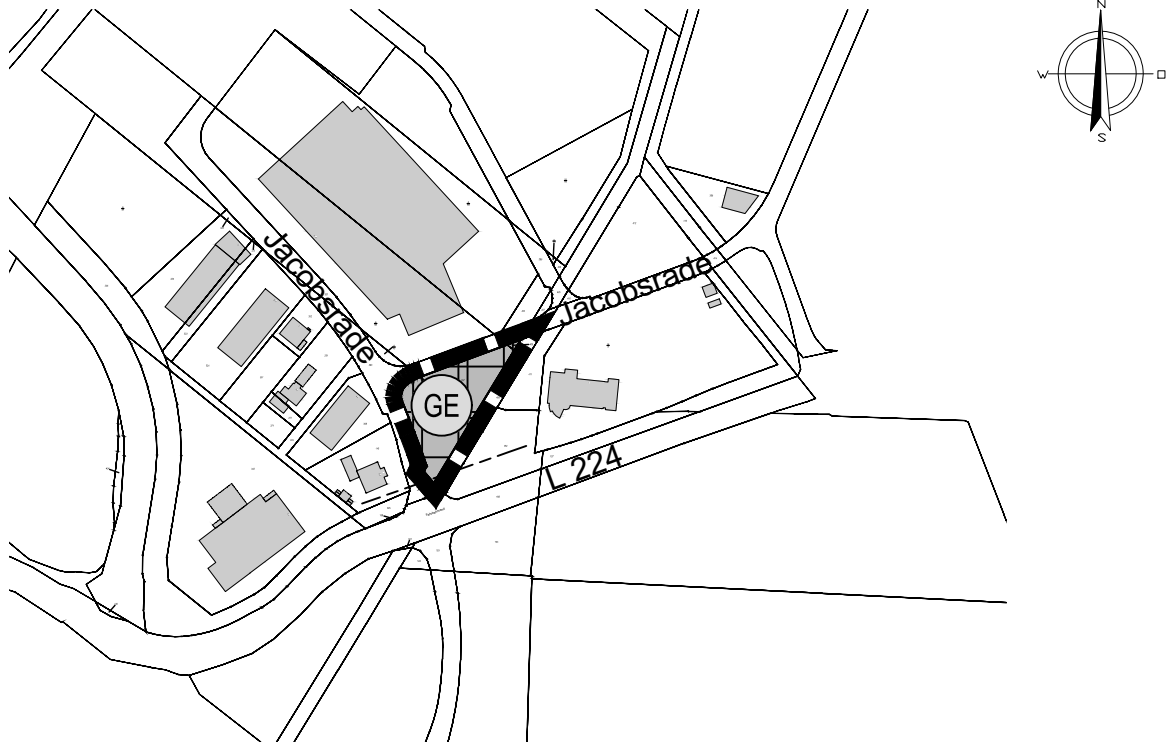
Bürgermeister

Gemeinde Siek

34. Änderung (Berichtigung) des Flächennutzungsplanes

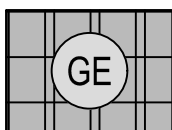
Planzeichnung

Maßstab 1:5000



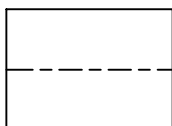
Zeichenerklärung

1. Art der baulichen Nutzung
(§ 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB, §§ 8 BauNVO)



Gewerbegebiete

2. Verkehrsflächen



Anbauverbotszone zur Landesstraße
Regelbreite = 20 m
(§ 9 FStrG)

3. Sonstige Planzeichen



Änderungsbereich

Gemeinde Siek
34. Änderung (Berichtigung)
des Flächennutzungsplanes
- östlich und südlich
Jacobstraße -

Vorentwurf der Planzeichnung
Maßstab 1:5000

SIEK24001 . gez: An . Stand: 02.06.2025

dn stadtplanung
beraten . planen . entwickeln . gestalten

Hindenburgdamm 98 . 25421 . Pinneberg
buero@dn-stadtplanung.de . Tel. (04101) 852 15 72