

INHALTSVERZEICHNIS

1	Planungsgrundlagen.....	3
2	Plangebiet	3
2.1	Lage und Größe	3
2.2	Erschließung und Beschaffenheit des Plangebiets	4
3	Planungsrechtliche Voraussetzungen und übergeordnete Planungen	5
3.1	Verfahren	5
3.2	Landesentwicklungsprogramm Bayern	5
3.3	Regionalplan	6
3.4	Flächennutzungsplan	7
3.5	Rechtskräftige Bebauungspläne	9
4	Anlass und Ziel des Bebauungsplans	11
5	Festsetzungen.....	12
5.1	Art der baulichen Nutzung	12
5.2	Maß der baulichen Nutzung, Höhenlage.....	13
5.3	Überbaubare Grundstücksfläche, Bauweise, Abstandsflächen.....	14
5.4	Verkehrsflächen, Bahnanlagen.....	14
5.5	Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen	15
5.6	Gestalterische Festsetzungen	15
5.7	Geländeveränderungen, Stützmauern und Einfriedungen	16
5.8	Grünordnerische Festsetzungen.....	16
5.9	Wasserwirtschaft	17
6	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden.....	17
6.1	Potentialflächen für Gewerbe im Gemeindegebiet.....	17
6.2	Bilanzierung der SO- und GE-Flächen am Standort Fa. Scherm	19
7	Klimaschutz und Klimaanpassung	20
8	Belange des Umwelt- und Naturschutzes	22
8.1	Umweltschutz	22
8.2	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung.....	22
9	Belange des Artenschutzes	24
10	Verkehrliche Belange	25
10.1	Straßenverkehr.....	25
10.2	Bahnanlagen	28
11	Belange des Immissionsschutzes.....	28
12	Belange des Denkmalschutzes	29
13	Boden- und Grundwasserschutz.....	29

14	Oberirdische Gewässer und wild abfließendes Wasser	30
15	Belange der Ver- und Entsorgung	31
16	Umsetzung und Auswirkung der Planung	32

ANLAGEN:

Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) zur Erweiterung des Betriebsgeländes der Firma Scherm in Probfeld;
Ersteller: WipflerPLAN Planungsgesellschaft mbH, Pfaffenhofen a.d. Ilm [Stand 27.08.2024]

Schalltechnische Untersuchung zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 46 „Bestehendes Gewerbe- und Sondergebiet Probfeld - Neuaufstellung“ und zur 2. Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 30 „Gewerbe- und Sondergebiet Probfeld“ im Ortsteil Probfeld in der Gemeinde Karlskron, Landkreis Neuburg-Schrobenhausen;
Ersteller: Ingenieurbüro Kottermair GmbH, Altomünster [Stand: 22.07.2025]

Verkehrsuntersuchung zur FNP-Änderung, BP Nr. 46 – Bestand und Nr. 30 Erweiterung; Gemeinde Karlskron;
Ersteller: Planungsgesellschaft Stadt-Land-Verkehr GmbH, München [Stand 18.07.2025]

1 Planungsgrundlagen

Der Gemeinderat der Gemeinde Karlskron hat in seiner Sitzung am 05.02.2024 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 46 „Bestehendes Gewerbe- und Sondergebiet Probfeld - Neuaufstellung“ beschlossen.

Aufgrund betrieblicher Erfordernisse ist im bestehenden Werksgelände der in Probfeld ansässigen Scherm Gruppe die Errichtung weiterer Gewerbehallen geplant. Die beiden wirksamen Bebauungspläne (BP Nr. 18 „Probfeld“ und BP Nr. 28 „Gewerbegebiet Probfeld – 1. Erweiterung“) setzen hier neben Gewerbegebietsflächen auch Sondergebietsflächen „Abstellfläche für PKW“ fest. Da sich die gewerbliche Erweiterung in den Bereich der Sondergebietsflächen hinein erstreckt, die bestehenden überbaubaren Grundstücksflächen die beabsichtigte Neuerrichtung von Gebäude nicht abdecken und neben der Nutzung als Abstellflächen für PKW im Sondergebiet auch Solarnutzung und Wasserstoffproduktion etabliert werden sollen, ist eine Gesamtüberarbeitung (Neuaufstellung) der beiden genannten Bebauungspläne BP Nr. 18 und BP Nr. 28 erforderlich.

Ebenfalls in der Sitzung am 05.02.2024 wurde die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 30 „Gewerbe- und Sondergebiet Probfeld – 2. Erweiterung“ und der 12. Änderung des Flächennutzungsplans beschlossen. Damit sollen benötigte Erweiterungsflächen für die Sondernutzung „Abstellfläche für PKW“ und „Fläche zur Produktion von erneuerbaren Energien“ geschaffen und bauplanungsrechtlich gesichert werden.

2 Plangebiet

2.1 Lage und Größe

Das Plangebiet befindet sich nördlich an den Ortsteil Probfeld angrenzend, ca. 2 km westlich des Hauptorts Karlskron.

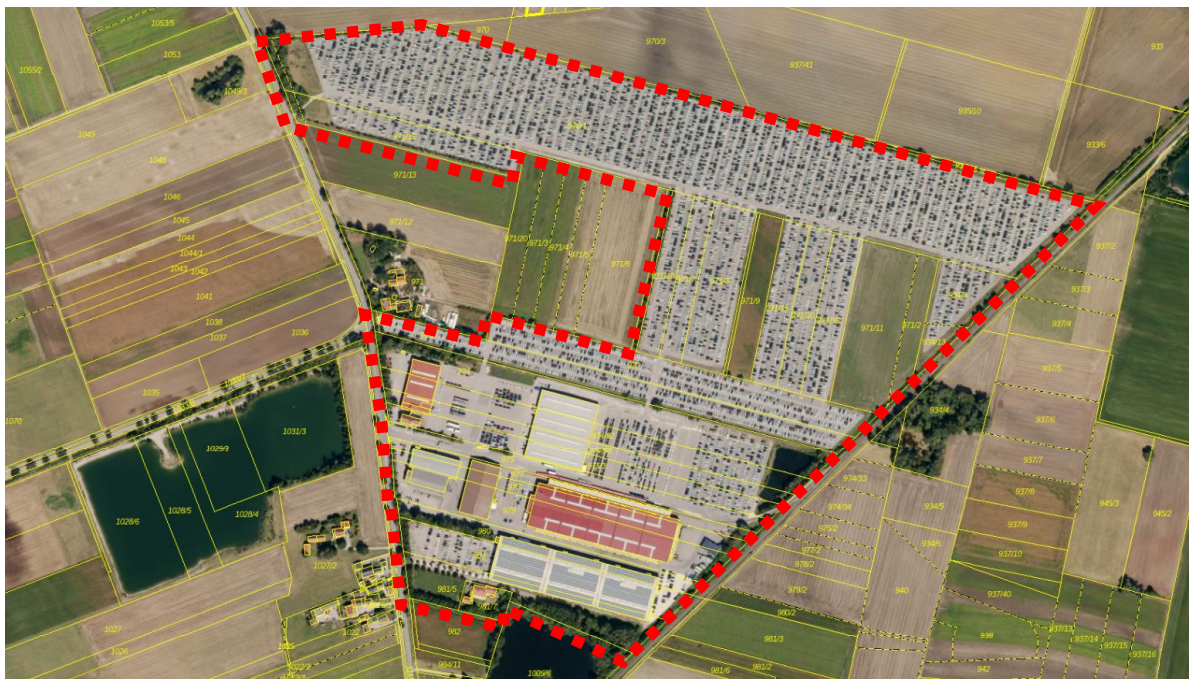


Abbildung 1: Auszug aus dem BayernAtlas der Bayerischen Vermessungsverwaltung, Stand Juli 2024, mit Kennzeichnung des Geltungsbereichs (rote Balkenlinie), ohne Maßstab

Es ist in einem Dreieck, begrenzt von der westlich verlaufenden der Staatsstraße 2048 und der südöstlich angrenzenden Bahnstrecke Ingolstadt – Augsburg gelegen. Der Bereich der bestehenden landwirtschaftlichen Hofstelle Probfeld 20 mit angrenzenden Bewirtschaftungsflächen, östlich der St 2048 im Außenbereich gelegen, ist aus dem Umgriff des Bebauungsplans ausgespart.

Das Plangebiet wird mittig vom Brandheimer Graben (teilweise auch als Kleinhohenrieder Graben bezeichnet) von Westen nach Osten hin gequert. Dieser mündet an der Ostseite des Plangebiets in den Graben Nr. 130, welcher Parallel zur Bahnlinie verläuft und nach Nordosten hin Richtung Moosgraben fließt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst die Fl.Nrn. 934/3, 934/13, 970/1, 971/2, 971/7, 971/8, 971/9, 971/10, 971/11, 971/ 2, 971/15, 971/16, 971/18, 971/19, 971/23, 972, 973, 974, 974/16, 974/31, 974/32, 974/58, 975, 975/3, 977, 978, 979, 980, 981, 981/5, 981/7 und 1111/12 (Teilfläche – Staatsstraße 2048), alle in der Gemarkung Karlskron gelegen. Er hat eine Fläche von rund 45 ha.

2.2 Erschließung und Beschaffenheit des Plangebiets

Das Plangebiet wird über die westlich angrenzende Staatsstraße St 2048 verkehrlich erschlossen. Diese bindet weiter im Norden an die Bundesstraße B 16 sowie im Südosten an die B 300 und damit an das überörtliche Verkehrsnetz an. Im Bereich der Fl.Nr. 975 liegt die Hauptzufahrt von der St 2048 aus in das Betriebsgelände, hier ist eine Linksabbiegerspur ausgebildet.

Untergeordnet bestehen zudem drei Zufahrten von der St 2048 aus in das Betriebsgelände: im Süden im Bereich der Fl.Nr. 981/5 (Zufahrt Betriebsleiter-/Betriebsinhaberwohnhaus und Mitarbeiterstellplatz) sowie zwei Notzufahrten für die Feuerwehr im Bereich der Fl.Nr. 973, gegenüber der Einmündung Brandheimer Weg sowie im Norden im Bereich der Fl.Nr. 974/31. Die Notzufahrten sind dauerhaft verschlossen und nur im Notfall zu öffnen.

An den öffentlichen Personennahverkehr ist das Betriebsgelände direkt über die Bushaltestelle der Linie 46 (Scherm Gruppe Probfeld - Karlskron - Grillheim - Reichertshofen - Bahnhof Baar-Ebenhausen) an den Bahnhof Baar-Ebenhausen angeschlossen. Über den Haltepunkt Probfeld (ca. 800 m südlich gelegen) besteht über die Linien 45, 50, 55 und X441 u.a. Anschluss nach Ingolstadt, Karlshuld, Karlskron, Manching, Neuburg a. d. Donau und Schrobenhausen.

Ein betrieblicher Anschluss an das Bahnnetz besteht. Das Plangebiet grenzt im Südosten unmittelbar an die Bahrstrecke Ingolstadt – Augsburg an. Auf Höhe des bestehenden Regenrückhaltebeckens zweigt ein Werksgleis nach Westen in das Betriebsgelände ab. Mittig im Betriebsgelände, im Bereich der Fl.Nrn. 975 und 977 gelegen, hat die Scherm Gruppe in den vergangenen Jahren ein zweites Stellgleis errichtet, um ankommende Transportzüge effektiver entladen zu können.

Um den Betriebsstandort der Scherm Gruppe, ursprünglich ein Handelsunternehmen für Landesprodukte, hat sich in den vergangenen 50 Jahren ein Gewerbegebiet mit dem Schwerpunkt Logistik, Transport und Service rund um den Themenbereich Fahrzeuge entwickelt. Neue Gewerbehallen wurden errichtet, Verwaltung und Büronutzung konzentrieren sich im westlichen Bereich der Hauptzufahrt. Ganz im Süden ist das bestehende Betriebsleiter-/Betriebsinhaberwohnen gelegen. Nördlich des Brandheimer Grabens sind großflächige Abstellflächen für Pkw gelegen, die Bereiche sind durch Zaunanlagen gesichert und werden z.T. durch dichte, z.T. durch lückige Gehölzstreifen zur freien Landschaft hin eingegrünt.

Südlich und westlich, an der Staatsstraße gelegen, grenzt die Bestandsbebauung des Orts- teils Probfeld (im Außenbereich gelegenen) an, nördlich Richtung Bofzheim befinden sich landwirtschaftlich intensiv genutzte Freiflächen.

Inmitten der bestehenden Autoabstellflächen befinden sich noch zwei Grundstücke (Fl.Nrn. 971/9 und 971/23) mit einer Fläche von rund 0,85 ha zwar innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans, jedoch nicht im Eigentum der Scherm Gruppe. Sie werden z.Z. wei- terhin landwirtschaftlich intensiv als Ackerflächen genutzt.

Das Gebiet ist weitgehend eben auf einer Höhe von ca. 372,00 – 372,50 m ü. NHN im Land- schaftsraum Donaumoos gelegen.

3 Planungsrechtliche Voraussetzungen und übergeordnete Planungen

3.1 Verfahren

Die Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. 46 „Bestehendes Gewerbe- und Sondergebiet Probfeld“, verbunden mit der Überarbeitung (Ersatz) der beiden rechtskräftigen Bebauungs- pläne Nr. 18 „Probfeld“ und Nr. 28 „Gewerbegebiet Probfeld – 1. Erweiterung“ werden nach Ansicht der Gemeinde Karlskron die Grundzüge der Planung berührt, so dass das Regelver- fahren für die Aufstellung des Bebauungsplans anzuwenden ist. Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB wird für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 und § 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt. In dieser werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in dem dieser Begründung beiliegenden Umweltbericht beschrieben und bewertet.

Da die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 46 teilweise nicht mit den Darstel- lungen des Flächennutzungsplans übereinstimmen, wird der Flächennutzungsplan der Ge- meinde Karlskron gleichzeitig mit der Aufstellung dieses Bebauungsplans im Parallelverfah- ren gem. § 8 Abs. 3 BauGB geändert. Der Gemeinderat hat in seiner Sitzung am 05.02.2024 die Aufstellung der 12. Änderung des Flächennutzungsplans beschlossen.

Vor dem Hintergrund der Planerhaltungsvorschriften gem. § 214 Abs. 1 Satz 1 Nummer 2 Buchstabe d BauGB wird im Rahmen der Entwurfsplanung eine Bewertung der bisherigen Planung vorgenommen:

Nach dem aktuellen Stand der Bewertung liegen keine wichtigen Gründe für eine angemess- en längere Frist der Veröffentlichung im Internet bei der Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB vor. Das Planvorhaben beinhaltet voraussichtlich keine außergewöhnlich große Anzahl an betroffenen erheblichen Belangen, keine besonders umfänglichen Unterla- gen und keine anderen komplexen Sachverhalte, die eine verlängerte Veröffentlichung im Internet notwendig machen würden.

Daher soll sich die Dauer der Veröffentlichung im Internet an den gesetzlichen Mindestvor- schriften von einem Monat bzw. 30 Tagen orientieren.

3.2 Landesentwicklungsprogramm Bayern

Karlskron ist im Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP, 2023) im allgemeinen ländli- chen Raum dargestellt.

„Der ländliche Raum soll so entwickelt und geordnet werden, dass:

- *er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiter entwickeln kann,*
- *die Daseinsvorsorge in Umfang und Qualität gesichert und die erforderliche Infrastruktur weiterentwickelt wird*
- *seine Bewohner mit allen zentralörtlichen Einrichtungen in zumutbarer Erreichbarkeit möglichst auch mit öffentlichen und nicht motorisierten Verkehrsmitteln versorgt sind,*
- *er seine eigenständige gewachsene Siedlungs-, Freiraum- und Wirtschaftsstruktur bewahren und weiterentwickeln kann und*
- *er seine landschaftl. und kulturelle Vielfalt sichern kann.“ (LEP 2023, 2.2.5 G)*

Darüber hinaus wird der Grundsatz G 1.1.3 *„Bei der Inanspruchnahme von Flächen sollen Mehrfachnutzungen, die eine nachhaltige und sparsame Flächennutzung ermöglichen, verfolgt werden“* in besonderem Maße beachtet. Angesichts des Verbrauchs der Ressource Boden / Fläche wird eine die Verknüpfung der Nutzung erneuerbarer Energien durch Überstellung der Autoabstellflächen mit Photovoltaikmodulen angestrebt. Damit wird auch dem Grundsatz (G) 1.3.1 *„Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch [...] die verstärkte Erschließung, Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energien [...]“* Rechnung getragen. Neben der verstärkten Erschließung und Nutzung der Solarenergie soll auch deren Speicherung durch die Produktion von Wasserstoff bewerkstelligt werden.

Damit wird auch den Zielen und Grundsätzen zum Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien 6.2.1 *„Erneuerbare Energien sind dezentral in allen Teilräumen verstärkt zu erschließen und zu nutzen.“* (Z) und *„Es sollen ausreichende Möglichkeiten der Speicherung erneuerbarer Energien geschaffen werden. Dabei kommt dem Energieträger Wasserstoff sowie der Wasserstoffwirtschaft eine besondere Bedeutung zu“* (G) und 6.2.3 *„Freiflächen-Photovoltaikanlagen vorzugsweise auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. An geeigneten Standorten soll auf eine Vereinbarkeit der Erzeugung von Solarstrom mit anderen Nutzungen dieser Flächen [...] hingewirkt werden“* (G) nachgekommen.

Auch soll durch die Standortsicherung des ansässigen Unternehmens dem Grundsatz (G) 2.2.5 *„Die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit des ländlichen Raums soll gestärkt und weiterentwickelt werden“* nachgekommen werden, ebenso wie dem Grundsatz (G) 5.1 *„Die Standortvoraussetzungen für die bayerische Wirtschaft, insbesondere für die leistungsfähigen kleinen und mittelständischen Unternehmen sowie für die Handwerks- und Dienstleistungsbetriebe, sollen erhalten und verbessert werden“.*

3.3 Regionalplan

Im Regionalplan der Region Ingolstadt wird Karlskron keine zentralörtliche Funktion zugewiesen. Die Entfernung zur Stadtmitte des Regionalzentrums Ingolstadt beträgt ca. 13 km.

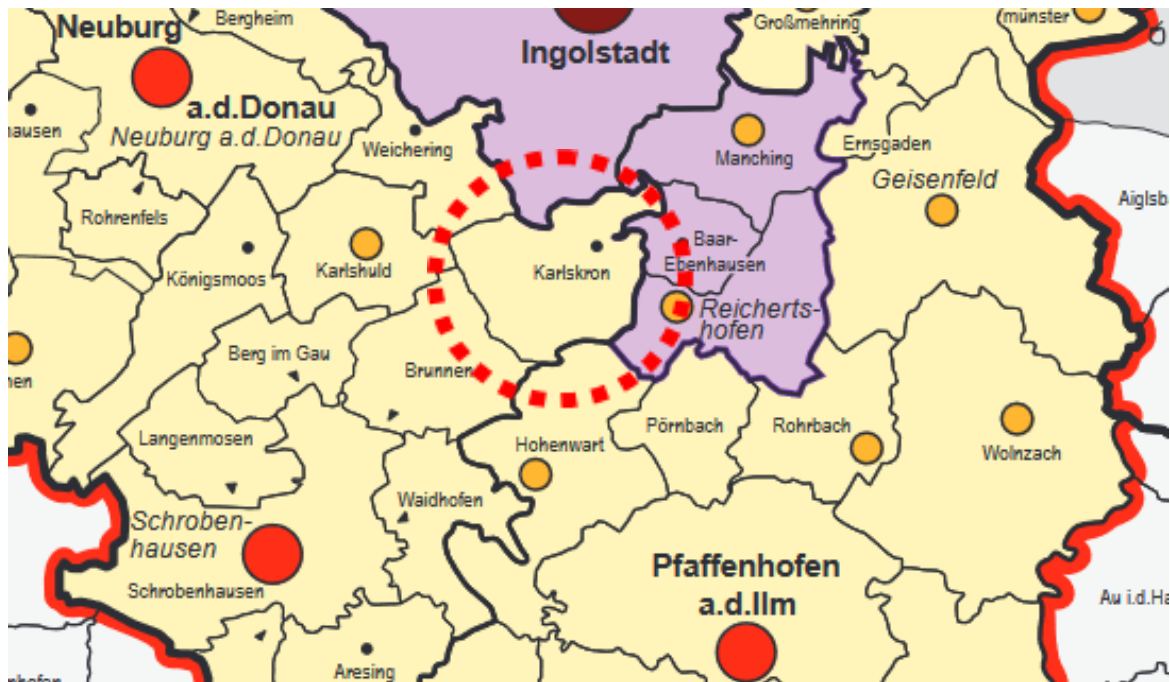


Abbildung 2: Auszug aus der Karte 1 „Raumstruktur“ des Regionalplans der Region Ingolstadt, i.d.F. vom 19.12.2022, ohne Maßstab

Folgende Grundsätze und Ziele nennt der Regionalplan zum Punkt Siedlungsstruktur und Siedlungsentwicklung:

- 3.1.1 (G) *Es ist anzustreben, die Siedlungsstruktur unter Wahrung ihrer Vielfalt ressourcenschonend zu entwickeln, Grund und Boden sparsam in Anspruch zu nehmen und Siedlungs- und Erschließungsformen flächensparend auszuführen.*
- 3.4.1 (G) *Zum Erhalt der dynamischen Entwicklung der Region ist es von besonderer Bedeutung, ausreichend Flächen für eine gewerbliche und wohnbauliche Siedlungstätigkeit bereitzustellen.*
- 3.4.4 (Z) *Auf eine gute Durchgrünung und Gestaltung der Baugebiete insbesondere am Ortsrand und in den Ortsrandbereichen soll geachtet werden.*
- 3.4.6.1 (G) *Es ist von besonderer Bedeutung, ortsansässigen Betrieben die Anpassung an sich wandelnde Anforderungen zu erleichtern.*

Die genannten Ziele und Grundsätze der Landesplanung und der Regionalplanung werden im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans berücksichtigt.

Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete (für Trinkwassergewinnung und Bodenschätze) sind durch die Planung nicht tangiert, ebenso wie regionales Trenngrün, Landschaftliche Vorbehaltsgebiete oder Regionale Grünzüge, Landschafts-, Natur- oder Wasserschutzgebiete.

3.4 Flächennutzungsplan

Das Planungsgebiet wird im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Karlskron aus dem Jahr 2006 im Süden als Gewerbegebiet, im mittleren östlichen Bereich als Sondergebiet „Abstellfläche für PKW“ und im Norden als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

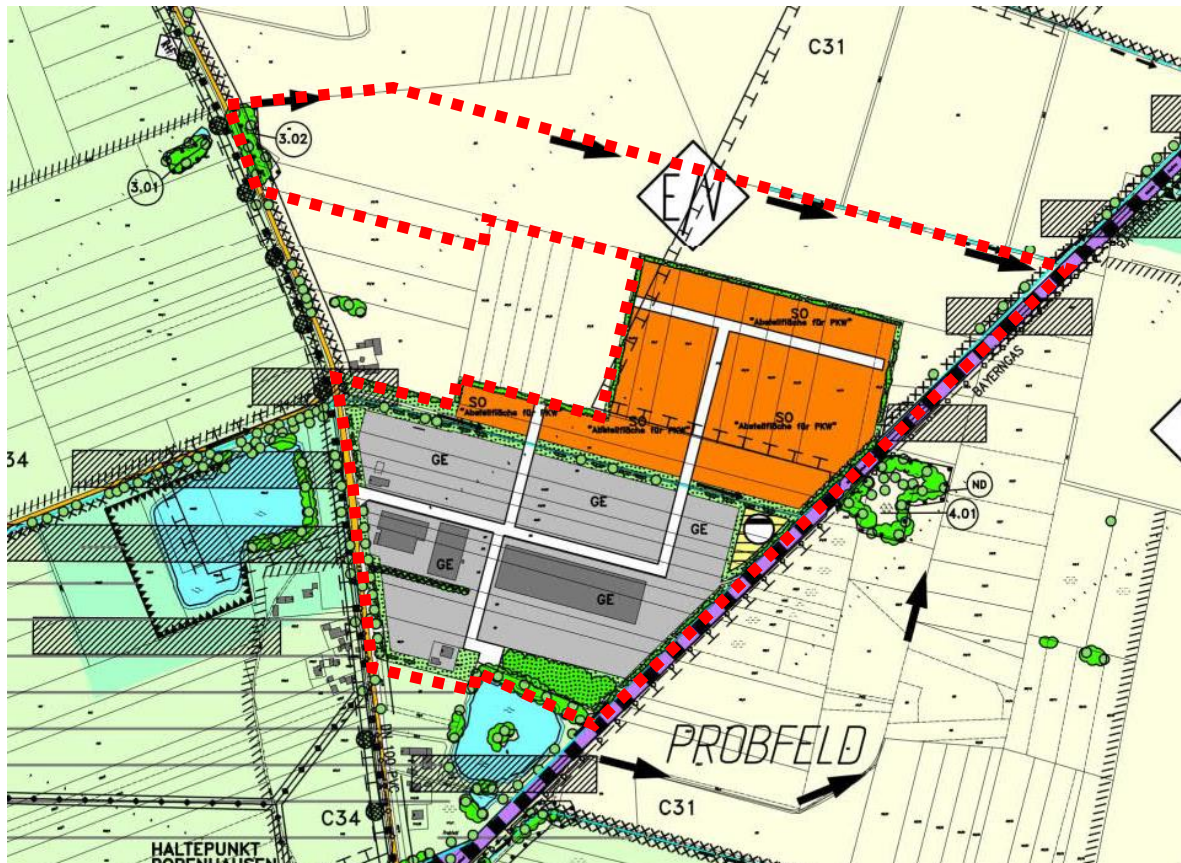


Abbildung 3: Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Karlskron, mit Kennzeichnung des Geltungsbereichs, ohne Maßstab

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 28 „Gewerbegebiet Probfeld – 1. Erweiterung“ wurde der Flächennutzungsplan geändert (1. Änderung). Dabei wurden die nördlichen, bisherigen Flächen für die Landwirtschaft ebenfalls als Sondergebiet „Abstellfläche für PKW“ dargestellt.



Abbildung 4: Auszug aus der wirksamen 1. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Karlskron, mit Kennzeichnung des Geltungsbereichs, ohne Maßstab

Neben den Gewerbe- und Sondergebietsflächen sind im wirksamen Flächennutzungsplan inkl. der 1. Änderung für den Geltungsbereich des Bebauungsplans auch Flächen für Versorgungsanlagen (Kläranlage – mittlerweile als Regenrückhaltebecken genutzt), Staatsstraßen mit Bauverbotszone, Bahnanlagen (südöstlich angrenzend), bestehende Gräben, Gehölzgruppen, Einzelbäume und Baumreihen sowie Grünflächen zur Eingrünung dargestellt.

Die nunmehr im Bebauungsplan vorgesehene Festsetzung eines Gewerbegebiets, nördlich des Brandheimer Grabens (statt wie bisher eines Sondergebiets „Abstellfläche für PKW“), sowie der Änderung der Zweckbestimmung des Sondergebiets in „Abstellfläche für PKW und Fläche zur Produktion von erneuerbaren Energien“ entspricht nicht dem grundsätzlichen Entwicklungsgebot gem. § 8 Abs. 2 BauGB, wonach Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind. Daher wird der Flächennutzungsplan der Gemeinde Karlskron gleichzeitig mit der Aufstellung des Bebauungsplans im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB geändert. Der Gemeinderat hat in seiner Sitzung am 05.02.2024 die Aufstellung der 12. Änderung des Flächennutzungsplans beschlossen.

3.5 Rechtskräftige Bebauungspläne

Für den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans Nr. 46 bestehen die beiden rechtskräftigen Bebauungspläne, der BP Nr. 18 „Probfeld“ (in der Fassung vom 30.03.2004, genehmigt durch Bescheid Nr. 24 des Landratsamts Neuburg-Schrobenhausen vom 12.04.2006, rechtskräftig durch Bekanntmachung der Erteilung der Genehmigung am 24.04.2006) und der BP Nr. 28 „Gewerbegebiet Probfeld – 1. Erweiterung“ (in der Fassung vom 23.06.2008, rechtskräftig durch Bekanntmachung am 16.07.2009).

Der **Bebauungsplan Nr. 18** setzt für den Bereich südlich des Brandheimer Grabens als zulässige Art der baulichen Nutzung ein Gewerbegebiet fest, welches in mehrere Abschnitte (GE 01-1 bis GE 01-9 und GE 02-1 bis GE 02-2) hinsichtlich der Zulässigkeit entsprechend des § 8 der Baunutzungsverordnung gegliedert ist. So sind in den Bereichen GE 01-1 bis GE 01-4 und GE 01-06 bis GE 01-08 nur Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser und Lagerplätze sowie Büro- und Verwaltungsgebäude zulässig. Im Bereich GE 02-1 sind nur Büro- und Verwaltungsgebäude sowie Lagerplätze / Abstellflächen für PKW der Betriebsangehörigen zulässig, ausnahmsweise können Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter zugelassen werden. Im Bereich des GE 02-2 sind nur Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter zulässig.

Für den Bereich nördlich des Brandheimer Grabens wird als zulässige Art der baulichen Nutzung ein Sonstiges Sondergebiet“ nach § 11 Baunutzungsverordnung mit der Zweckbestimmung „Abstellfläche für PKW“ festgesetzt. Hier sind nur Abstellflächen für PKW, sowie Bauwerke und Einrichtungen bis zu 12 qm Grundfläche zulässig, soweit diese für die Sicherheit des Betriebes und den Unterhalt der Lagerflächen für PKW erforderlich sind.

Das zulässige Maß der baulichen Nutzung (zulässige Grundfläche GR in qm und Traufhöhe TH in m) für das GE ist in der Planzeichnung durch Eintragung in den Baufenstern festgesetzt. Die zulässige Traufhöhe liegt bei 9,0 m, lediglich im GE 02-1 und GE 02-2 sind 7,0 m TH zulässig.

Als zulässige Bauweise wird im GE 02-1 und GE 02-2 die offene Bauweise festgesetzt, im restlichen GE sind Gebäude mit einer max. Länge von 180 m zugelassen (sofern dies durch die festgesetzten Baugrenzen möglich ist). Die festgesetzten Baugrenzen gliedern das Gewerbegebiet in mehrere Baufenster, zwischen diesen werden freizuhaltende Fahrflächen festgesetzt.

In allen Teilflächen des Gewerbegebietes darf die Oberkante des Erdgeschossrohfußbodens höchstens 50 cm über der Höhe der Erschließungswege, gemessen an der Gehweg-Hinterkante oder dem Straßenrand liegen.

Neu zu errichtenden Gebäude mit gewerblicher Nutzung sind mit flachgeneigten Dächern mit maximal 5° Dachneigung zulässig, Wohngebäuden im Gebiet GE 02-2 mit einer Dachneigung zwischen 40° bis 48° (Ziegeleindeckung festgesetzt). Flachgeneigte Dächer dürfen nur mit rotbraunen oder hellen Materialien gedeckt oder mit Dachbegrünung errichtet werden. Dach- bzw. Wandoberflächen aus Metall-Profilblechen sind wegen der exponierten Lage und Wirkung auf die freie Landschaft nur mit einer deutlich matten, nicht reflektierenden Farbbeschichtung zulässig (maximaler Glanzgrad von 10 bis 15 Einheiten bei einem Lichtfallwinkel von 60°). Kupfer-, Zink- oder Bleigedekte Dachflächen sind nicht zulässig.

Darüber hinaus werden u.a. Festsetzungen zum Grundwasserschutz und Gewässerschutz getroffen.

Für die GE- und SO-Flächen werden immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel LW“ in dB(A) festgesetzt, die Flächen werden in Teilbereiche gegliedert.

Grünordnerische Festsetzungen sind in der Planzeichnung durch umlaufenden private Eingrünungsflächen sowie Grünflächen, die den Brandheimer Graben begleiten, enthalten. In verschiedenen Bereichen werden durch in der Planzeichnung markierte Regelquerschnitte textliche Festsetzungen zu Bepflanzungen getroffen. Entsprechend erforderliche Ausgleichsmaßnahmen (15 ha) werden außerhalb des Geltungsbereichs (über städtebauliche Verträge geregelt) erbracht.



Abbildung 5: Auszug aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 18 „Probfeld“, ohne Maßstab

Der **Bebauungsplan Nr. 28** setzt, in Anlehnung an den Ursprungsbebauungsplan Nr. 18, als zulässige Art der baulichen Nutzung auch ein „Sonstiges Sondergebiet“ nach § 11 Baunutzungsverordnung mit der Zweckbestimmung „Abstellfläche für PKW“ fest. Hier sind ebenfalls nur Abstellflächen für PKW, sowie Bauwerke und Einrichtungen bis zu 12 qm Grundfläche zulässig, soweit diese für die Sicherheit des Betriebes und den Unterhalt der Lagerflächen für PKW erforderlich sind.

Regelungen zum zulässigen Maß der baulichen Nutzung sind nicht enthalten.

Grünordnerische Festsetzungen sind in der Planzeichnung durch umlaufenden private Eingrünungsflächen sowie Grünflächen, die den Graben Nr. 130 begleiten, enthalten. In verschiedenen Bereichen werden durch in der Planzeichnung markierte Regelquerschnitte textliche Festsetzungen zu Bepflanzungen getroffen.

Das bestehende Feldgehölz (Biotop), im westlichen Bereich an der St 2048 gelegen, wird als zu erhaltendes Gehölz festgesetzt. Entsprechend erforderliche Ausgleichsmaßnahmen werden hier in unmittelbarem Anschluss festgesetzt. Weitere Ausgleichsflächen werden außerhalb des Geltungsbereichs über das Ökokonto der Fa. Scherm, im westlichen gelegenen „Haus im Moos“ erbracht.

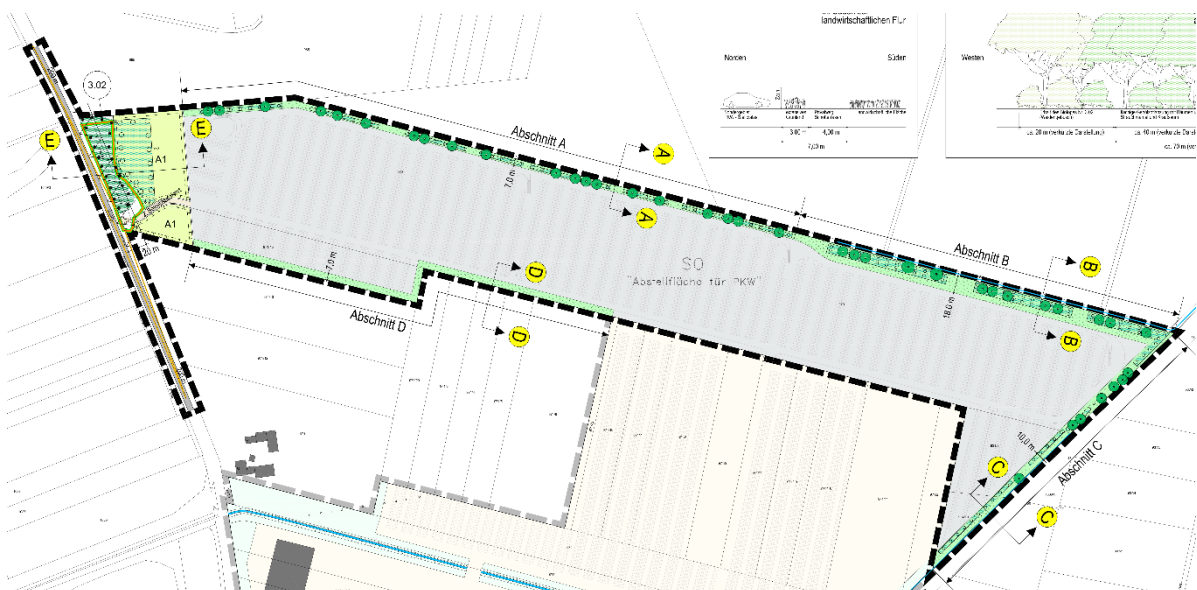


Abbildung 6: Auszug aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 28 „Gewerbegebiet Probfeld – 1. Erweiterung“, ohne Maßstab

4 Anlass und Ziel des Bebauungsplans

Aufgrund anstehender betrieblicher Erfordernisse der Scherm Gruppe, ist im bestehenden Gewerbe- und Sondergebiet Probfeld u.a. die Errichtung weiterer Gewerbehallen, von Photovoltaikmodulen (s.g. „Solarcarports“) über den Abstellflächen für PKW (damit Doppelnutzung der Flächen, Produktion regenerativer Energie), sowie von Anlagen zur Gewinnung von Wasserstoff geplant. Zudem soll der bestehende Bahnanschluss ausgebaut und durch ein, parallel zur Bahnstrecke gelegenes neues Werksgleis optimiert werden. Dadurch gehen bestehende Autoabstellflächen verloren, die durch die Erweiterung nach Norden (Bebauungsplan Nr. 30) kompensiert werden sollen.

Das bestehende Betriebsgelände wird durch die beiden rechtskräftigen Bebauungspläne (BP Nr. 18 „Probfeld“ und BP Nr. 28 „Gewerbegebiet Probfeld – 1. Erweiterung“) überdeckt. Diese

setzen als zulässige Art der baulichen Nutzung ein Gewerbegebiet GE und ein sonstiges Sondergebiet „Abstellfläche für PKW“ fest. Zur Umsetzung der betrieblichen Entwicklungsabsichten im Bestand ist die Änderung der bisher festgesetzten Art der baulichen Nutzung Sondergebiet „Abstellfläche für PKW“ in Sondergebiet „Abstellfläche für PKW und Fläche für Photovoltaikanlagen“ und in Sondergebiet „Abstellfläche für PKW, Fläche für Photovoltaikanlagen und Fläche für Wasserstoffgewinnung“ erforderlich. Zudem sind Teilbereiche des Sondergebiets als künftig als Gewerbegebiet festzusetzen.

Darüber hinaus sind festgesetzte Baugrenzen und Höhenfestsetzungen zu ändern.

Flächen für Grün- und Ausgleichsflächen sind, entsprechend getroffener Vereinbarungen mit dem Landratsamt, neu festzusetzen und zu optimieren.

Im Hinblick auf die Neuordnung der Bau- und Grünflächen, der Lesbarkeit der Plandarstellungen und der Handhabung der Planwerke für Gemeinde und Genehmigungsbehörden, ist eine Zusammenfassung und Komplettüberarbeitung der beiden Bebauungspläne zielführend.

Daher hat Gemeinderat der Gemeinde Karlskron in seiner Sitzung am 05.02.2024 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 46 „Bestehendes Gewerbe- und Sondergebiet Probfeld - Neuaufstellung“ beschlossen. Dieser Bebauungsplan ersetzt die beiden rechtskräftige Bebauungspläne Nr. 18 „Probfeld“ und Nr. 28 „Gewerbegebiet Probfeld – 1. Erweiterung“ zur Gänze.

5 Festsetzungen

5.1 Art der baulichen Nutzung

Als zulässige Art der baulichen Nutzung wird für die bereits bestehenden Gewerbegebietsflächen GE1, GE3, GE4 und GE5 (GE-Bereich des alten BP Nr. 18) sowie für das GE2 (SO-Bereich des alten BP Nr. 18) ein Gewerbegebiet GE gem. § 8 BauNVO festgesetzt.

Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO werden die gem. § 8 Abs. 2 Nr. 3 und Nr. 4 BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen (Tankstellen und Anlagen für sportliche Zwecke) nicht zugelassen. Auch werden § 1 Abs. 6 BauNVO die nach § 8 Abs. 3 Nr. 2 und Nr. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke, sowie Vergnügungsstätten) nicht zugelassen. Diese entsprechend nicht dem Charakter abseits des Hauptorts Karlskron gelegenen Gewerbegebiets, dessen Nutzung sich vorrangig auf die bestehende Betriebsstruktur der Scherm Gruppe beschränken soll. Es werden zudem Einzelhandelsnutzungen gem. § 1 Abs. 5 und Abs. 9 BauNVO ausgeschlossen, um diesen in den bestehenden Ortslagen zu bündeln.

Die gem. § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Wohnnutzungen werden im überwiegenden Teil des Gewerbegebiets (GE1, GE2, GE3 und GE4) gem. § 1 Abs. 6 BauNVO ausgeschlossen, um hier keine Konflikte mit den bereits bestehenden gewerblichen Nutzungen zu generieren. Im BP Nr. 18 wurden sie nur ganz im Südwesten, angrenzend zu bestehenden Wohnnutzungen in Probfeld (Bereich des GE5) zugelassen.

Angesichts der angrenzend bestehenden, schützenswerten Wohnnutzungen sowie den bereits vorhandenen Betriebsleiter-/Betriebsinhaberwohnen im GE 5 wird hier festgesetzt, dass im GE 5 nur Büro- und Verwaltungsgebäude, Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Wärme aus solarer Strahlungsenergie sowie Lagerplätze / Abstellflächen für PKW der Betriebsangehörigen zulässig sind. Gem. § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO können Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem

Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind, ausnahmsweise zugelassen werden.

Die im nördlichen Bereich gelegenen Bauflächen werden als sonstiges Sondergebiet SO gem. § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Abstellfläche für PKW und Fläche zur Produktion von erneuerbaren Energien“ festgesetzt. Sie werden in zwei Teilbereiche SO1 und SO2 gegliedert. Im SO1 sind, wie bisher in den BPs Nr. 18 und Nr. 28, Abstellflächen für PKW sowie Bauwerke und Einrichtungen bis zu jeweils 12 qm Grundfläche zulässig, soweit diese für die Sicherheit des Betriebes und den Unterhalt der Lagerflächen für PKW erforderlich sind. Die Gesamtfläche aller Bauwerke und Einrichtungen darf 120 qm Grundfläche nicht überschreiten. Zudem werden nunmehr auch Carports mit Solaranlagen zugelassen. Im SO2, im Nordosten zur St 2048 hin gelegen, werden neben den Abstellflächen für PKW und Carports mit Solaranlagen auch Anlagen und Einrichtungen zur Produktion und Lagerung von Wasserstoff aus gewonnener Solarenergie sowie Anlagen und Einrichtungen zur Speicherung elektrischer Energie (Batteriespeicher) zugelassen.

Ergänzend werden auch hier Bauwerke und Einrichtungen, soweit diese für die Sicherheit des Betriebes und den Unterhalt der Lagerflächen für PKW, der Solaranlagen und der Anlagen und Einrichtungen zur Produktion und Lagerung von Wasserstoff und Anlagen und Einrichtungen zur Speicherung elektrischer Energie (Batteriespeicher) erforderlich sind, zugelassen. Somit kann hier im SO2, in der Nähe der Staatsstraße die Wasserstoffproduktion angesiedelt und unabhängig von übrigen Betriebsgelände erreicht werden.

5.2 Maß der baulichen Nutzung, Höhenlage

Das zulässige Maß der baulichen Nutzung wird nunmehr durchgehend über eine höchstzulässige Grundflächenzahl GRZ bestimmt. Für die Gewerbegebietsflächen GE1 - GE4 wird eine GRZ von 0,8 festgesetzt, für die GE5 – GE6 mit Wohnnutzungen und im Anschluss an bestehende Wohnnutzungen wird eine geringere GRZ von 0,6 zugelassen.

Die höchstzulässige GRZ darf gem. § 19 Abs. 4 BauNVO durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche höchstens bis zu einer GRZ von 0,95 überschritten werden. Diese hohe Überschreitung ist resultierend aus dem bereits vorhandenen Bestand mit großen, durch Oberflächenbefestigung überbauten Grundstücksanteilen. Diese werden als Rangier-, Abstell- und Lagerflächen genutzt und sind für den bestehenden Betrieb erforderlich.

Zur Berechnung der zulässigen GRZ sind die Flächen des Baugrundstücks inklusive der festgesetzten, zu begrünenden Grundstücksanteile heranzuziehen.

Für das Sondergebiet wird nunmehr auch eine höchstzulässige Grundflächenzahl GRZ bestimmt, in den beiden BPs Nr. 18 und Nr. 28 war dies bisher nicht geregelt. Im SO1, welches im Bestand für die Abstellung von Fahrzeugen und die erforderlichen Fahrwege fast vollständig befestigt ist, wird eine GRZ von 1,0 zugelassen. Im SO2 darf die zulässige GRZ max. 0,8 betragen. Der fast vollständigen Überbauung und damit dem vollständigen Verlust an Bodenfunktionen und Versicherungsmöglichkeit wird jedoch entgegengewirkt, indem festgesetzt wird, dass Abstellflächen für PKW im SO sind mit Drainasphalt zu befestigen sind.

Die höchstzulässige Wandhöhe WH wird im GE1 – GE4 auf 12,50 m festgesetzt. Damit wird den betrieblichen Anforderungen entsprochen, welche für künftige Neuerrichtungen von Gewerbehallen bestehen. Bisher waren im BP Nr. 18 als maximale Wandhöhe 9,0 m zulässig. Im Bereich der GE5 und GE6 werden, wie bisher 7,00 m als maximale Wandhöhe zugelassen. Die festgesetzte maximal zulässige Wandhöhe ist zu messen ab der Oberkante des Rohfußbodens im Erdgeschoss bis zum Schnittpunkt der Außenkante Außenwand mit der Oberkante Dachhaut, bzw. der Oberkante Attika.

Als Höhenbezugspunkt für die Oberkante des Rohfußbodens im Erdgeschoss wird 372,90 m ü. NHN festgesetzt. Die OK RFB darf den festgesetzten Höhenbezugspunkt um max. 0,50 m überschreiten.

Für das Sondergebiet wurde bisher keine Höhenfestsetzung getroffen. Nachdem aber nunmehr bauliche Anlagen in Form von Solar-Carports und Anlagen und Einrichtungen zur Produktion und Lagerung von Wasserstoff sowie zur Betankung von Fahrzeugen mit Wasserstoff zugelassen werden, soll die Höhenentwicklung auch hier geregelt werden. Im SO1 wird die zulässige Höhe baulicher Anlagen auf 4,50 m, im SO2 auf 10,00 m beschränkt. Die festgesetzte maximal zulässige Höhe ist zu messen ab der Oberkante des angrenzenden hergestellten Geländes bis zur Oberkante der baulichen Anlage.

5.3 Überbaubare Grundstücksfläche, Bauweise, Abstandsflächen

Die überbaubare Grundstücksfläche wird im GE durch Baugrenzen festgesetzt. Diese werden großzügiger als im Ursprungsbebauungsplan Nr. 18 gefasst, um Erweiterungen, Umbauten und Neuerrichtungen von Gewerbehallen zu ermöglichen.

Gebäude dürfen innerhalb der Baugrenzen ohne seitliche Grenzabstände mit Längen von bis zu 260 m errichtet werden.

Für die Sondergebietsflächen werden keine überbaubaren Grundstücksflächen in der Planzeichnung festgesetzt, die Errichtung der zulässigen baulichen Anlagen und Einrichtungen ist in der gesamten Sondergebietsfläche mit Ausnahme der zu begrünenden Grundstücksanteile zulässig.

Die Anwendung der Abstandflächenregelung der BayBO wird nicht festgesetzt, durch die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen bzw. der nicht überbaubaren zu begründenden Grundstücksanteile, verbunden mit den Festsetzungen zur max. zulässigen Wandhöhe und zur Höhe baulicher Anlagen wird nachbarschützenden Belangen ausreichend Rechnung getragen.

5.4 Verkehrsflächen, Bahnanlagen

Die bestehende St 2048 wird, wie im Ursprungsbebauungsplan Nr. 28, im Bestand an der Nordwestseite des Plangebiets mit Straßenbegrenzungslinie festgesetzt.

Für die bestehenden Zufahrten (Hauptzufahrt im Bereich der Fl.Nr. 975 und Zufahrt zum Betriebsleiter-/Betriebsinhaberwohnhaus und Mitarbeiterstellplatz im Bereich der Fl.Nr. 981/5) werden in der Planzeichnung freizuhaltenden Sichtflächen (Abmessungen: Tiefe 3 m in der Zufahrt, Länge parallel zur Straße 200 m) festgesetzt. Diese liegen ausschließlich im Bereich der öffentlichen Verkehrsfläche (St 2049).

Die beiden zwei Notzufahrten für die Feuerwehr im Bereich der Fl.Nr. 973, gegenüber der Einmündung Brandheimer Weg sowie im Norden im Bereich der Fl.Nr. 974/31 sind dauerhaft verschlossen und nur im Notfall zu öffnen.

Mit der möglichen Umsetzung einer betrieblichen Wasserstoff-Tankstelle gibt es erste Überlegungen zum Ausbau der Ein- und Ausfahrt zum SO zum Abtransport des Wasserstoffs. Es liegen aber noch keine konkreten Planungen vor, um die Machbarkeit und die Auswirkungen aufzeigen zu können. Insofern obliegt es dem nachfolgenden Genehmigungsverfahren, ggf. eine Befreiung vom Bebauungsplan zu erwirken.

Die einzuhaltende Anbauverbotszone von 20 m ab dem Fahrbahnrand ist durchgehend an der Westseite als planzeichnerischer Hinweis eingetragen.

Im Bebauungsplan wird für die Errichtung weiterer Bahnanlagen im Gelände ein Flächenkorridor für Bahnanlagen festgesetzt, in welchem die Flächen bis zur formellen Widmung der Flächen für Bahnanlagen innerhalb des GE und des SO als Abstellflächen für PKW genutzt werden dürfen.

5.5 Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen

Im GE dürfen Garagen und Nebengebäuden nur innerhalb der Baugrenzen errichtet werden. Stellplätze sind auch außerhalb der überbaubaren Flächen zulässig, jedoch nicht innerhalb der zu begrünenden Grundstücksanteile.

5.6 Gestalterische Festsetzungen

Die gestalterischen Festsetzungen orientieren sich an den Festsetzungen des Ursprungsbebauungsplans Nr. 18.

So werden im GE1 – GE 5 für Haupt- und Nebengebäude flach geneigte Dächer mit einer Dachneigung von max. 5° zugelassen. Als Dacheindeckungen hierfür sind nur nicht glänzende Eindeckungen in rotbraunen oder hellgrauen Materialien sowie eine extensive Dachbegrünung zulässig. Kupfer-, Zink- oder Bleigedekte Dachflächen sind nicht zulässig.

Im GE 5 werden zusätzlich für Hauptgebäude auch Satteldächer mit einer Dachneigung von 40 - 48° zugelassen. Als Dacheindeckung hierfür sind nur nicht glänzende Dachziegel oder Betondachsteine in den Farben ziegelrot oder rotbraun zulässig. Nebengebäude und untergeordnete Anbauten und Überdachungen dürfen auch mit Flachdächern und Pultdächern mit einer Dachneigung von weniger als 12° errichtet werden, jedoch nur, wenn sie mit nicht glänzenden rotbraunen oder hellgrauen Materialien oder einer extensiven Dachbegrünung mit mindestens 5 cm Substratauflage eingedeckt werden.

Dachaufbauten sind nur im GE 5 in Form von Dachgauben zulässig. Diese sind mit Sattel- oder Pultdach auszuführen. Die Summe der Breite der Dachgauben je Dachseite darf max. 1/3 der Länge des Dachs betragen. Der First von Dachgauben muss mindestens 1,0 m unterhalb des Hauptfirstes des Dachs liegen. Gauben haben untereinander, sowie zum Ortsgang einen Mindestabstand von 1,5 m einzuhalten.

Dach- bzw. Wandoberflächen aus Metall-Profilblechen sind nur mit einer deutlich matten, nicht reflektierenden Farbbeschichtung zulässig. Dies wird in der Norm definiert mit einem maximalen Glanzgrad von 10 bis 5 Einheiten bei einem Lichteinfallwinkel von 60°. Fassadenmaterialien und -anstriche in greller, hochglänzender oder stark reflektierender Ausfertigung werden ausgeschlossen.

Photovoltaik- und Solarenergieanlagen auf Dachflächen mit einer Neigung von mehr als 5° sind nur zulässig, wenn sie auf der Dachhaut aufliegend oder in diese integriert, in gleicher Neigung wie das darunterliegende Dach ausgeführt werden.

Aufgeständerte Photovoltaik- und Solarenergieanlagen auf Dachflächen sind nur bei Dächern mit einer Dachneigung von 5° und drunter zulässig. Ihre Höhe darf die Oberfläche der Dachhaut um nicht mehr als 1,0 m überschreiten; von den Außenwänden des unter ihnen liegenden Gebäudes haben die Anlagen um mindestens 1,0 m zurückzutreten.

Photovoltaik- und Solarenergieanlagen sind grundsätzlich so aufzustellen und auszuführen, dass keine Blendwirkungen auf benachbarte Grundstücke und Straßen ausgehen.

Neu aufgenommen werden Festsetzungen zu Werbeanlagen. So sind Werbeanlagen an Gebäuden parallel zur Fassade zu errichten, sie müssen mindestens 1,0 m Abstand zum oberen Abschluss der Wand bzw. Oberkante Attika einhalten und dürfen diese nicht überragen. Werbeanlagen an der Fassade eines Gebäudes müssen in Größe und Materialwirkung aufeinander abgestimmt sein. Maximal 5% der jeweiligen Wandflächen eines Gebäudes dürfen mit Werbeanlagen gestaltet werden. Je Gebäudeseite sind sie auf max. 30 qm Fläche zu beschränken.

Werbeanlagen in grellen und aufdringlichen Farben sowie Werbeanlagen mit Wechsellicht sowie grellen, blendenden oder bewegten Lichtern sind ausgeschlossen. Zudem ist das Anbringen von Werbeanlagen an Zäunen und Einfriedungen unzulässig.

Die Errichtung freistehender Werbeanlagen ist auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und innerhalb der zu begründenden Grundstücksteile zulässig. Ihre zulässige Anzahl wird jedoch auf max. zwei Werbetafeln mit einer max. Höhe von 7,0 m über OK Gelände und einer jeweiligen Ansichtsfläche von max. 40 qm sowie auf max. 5 Werbefahnen mit einer max. Höhe von 12,0 m über OK Gelände beschränkt.

5.7 Geländeänderungen, Stützmauern und Einfriedungen

Im Sinne des Landschaftsbilds und der Minimierung der Eingriffe in das Schutzgut Boden ist das natürliche Gelände grundsätzlich – soweit möglich - zu erhalten. Aufschüttungen und Abgrabungen sind auf das erforderliche Maß zu beschränken. Aufschüttungen und Abgrabungen, die der Einhaltung der Festsetzungen Punkt 2 und 3 sowie zur verkehrlichen und technischen Erschließung der Bauvorhaben dienen, gelten als in dem Sinne von Satz 1 erforderlich.

Geländeänderungen sind als Böschungen mit einer max. Neigung von 2:1 (Länge zu Höhe) auszubilden. Böschungsfuß und Böschungsoberkante müssen grundsätzlich einen Abstand von mindestens 1,0 m zu Nachbargrundstücken einhalten, es sei denn, gemeinsame Auffüllungen werden bis an die Grundstücksgrenze geführt. Stützmauern sind unzulässig. Auffüllungen an den Grenzen zu öffentlichen Verkehrsflächen dürfen bis auf Höhe des unmittelbar angrenzenden Straßenniveaus ausgeführt werden. An den Gebäuden sind sie zur Herstellung von Hauszugängen und Zufahrten bis maximal auf Höhe der Oberkante Fertigfußboden im Erdgeschoss zulässig.

Einfriedungen sind nur mit einer max. Höhe (einschließlich Sockel) bis zu von 2,20 Metern über OK Gelände und nur mit Kunststoff ummanteltem grünen Maschendrahtzaun oder Stabgittermatten zulässig. Sie müssen zu landwirtschaftlich genutzten Flächen einen Mindestabstand zur Grundstücksgrenze von 6,0 m aufweisen. Zur Böschungsoberkante von Gräben muss ihr Abstand mindestens 5,0 m betragen.

5.8 Grünordnerische Festsetzungen

Die bestehenden umlaufenden Eingrünungen sind weitgehend zu erhalten, nur im nördlichen Bereich, im Anschluss an den neuen Bebauungsplan Nr. 30 "GE und SO Probfeld - 2. Erweiterung", welcher zeitgleich aufgestellt wird, sollen bestehende Gehölze gerodet werden. Dies ist notwendig, um die geplante erweiterte Autoabstellfläche mit der bestehenden zusammenzulegen.

Die bestehenden Gehölze werden als zu erhalten festgesetzt. Die jeweiligen Flächen als „zu begrünender Grundstücksanteil“ – in welchem die Errichtung baulicher Anlagen unzulässig ist. Ausnahme bilden mit Schotterrasen ausgebildete Pflegewege entlang der Gräben sowie Anlagen zur Sammlung, Versickerung und Ableitung von Niederschlagswasser. Darüber hinaus ist im gekennzeichneten Zufahrtsbereich (von der St 2048 in das SO2) die Errichtung einer befestigten Grundstückszufahrt mit einer maximalen Breite von 10 m zugelassen.

Auf die einzuhaltenden Grenzabstände bei Bepflanzungen gem. Art. 47 AGBGB wird hingewiesen. Teilweise ist die Randeingrünung im Bestand nur 2,0 m breit. Mit einem hohen Pflegeaufwand und regelmäßigem Rückschnitt wird seitens des Betriebs jährlich sichergestellt, dass die landwirtschaftliche Bewirtschaftung oder der Ertrag der Flächen nicht beeinträchtigt wird.

5.9 Wasserwirtschaft

Im Sinne des Boden- und Hochwasserschutzes sowie der Neubildung von Grundwasser werden verschiedenen Festsetzungen getroffen.

Die bestehenden Regenrückhaltebecken im Plangebiet werden weiterhin als Flächen für die Wasserwirtschaft festgesetzt. Grundsätzlich ist unverschmutzt anfallendes Niederschlagswasser von Dach- und Belagsflächen ist, soweit es nicht als Brauchwasser genutzt wird und, soweit die Bodenverhältnisse dies zulassen, auf den Baugrundstücken zu versickern.

Pkw-Stellplätze sind mit wasserdurchlässigen Belägen (z.B. Schotterrasen, Rasengittersteine, Rasenpflaster, Drainpflaster, u.ä.) anzulegen. Abstellflächen für PKW im SO sind mit Drainsphal zu befestigen.

6 Sparsamer Umgang mit Grund und Boden

Durch die in § 1a Abs. 2 BauGB eingefügte Bodenschutzklausel soll dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden Rechnung getragen werden. Die zusätzliche Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen soll reduziert werden und Innenentwicklung vor Außenentwicklung stattfinden.

Durch die Gesamtüberarbeitung der beiden Bebauungspläne Nr. 18 und Nr. 28 wird der Reduzierung der Flächeninanspruchnahme insofern nachgekommen, als dass bereits gewerblich genutzte Flächen, bzw. als befestigte Abstellflächen genutzte Bereiche neu überplant werden, damit künftig eine effektivere Ausnutzung der Flächen möglich ist. Der Neuausweisung von Gewerbegebietsflächen andernorts wird somit Einhalt geboten.

6.1 Potentialflächen für Gewerbe im Gemeindegebiet

Die allgemeine gewerbliche Entwicklung im Gemeindegebiet Karlskron wurde in den letzten Jahrzehnten mit der Aufstellung von Bebauungsplänen an zwei Hauptstandorten voran gebracht:

Gewerbeentwicklung Brautlach / an der B 13

Der Standort ist mit direkter Verkehrsanbindung an die B 13 besonders für das produzierende oder verarbeitende Gewerbe geeignet.

Die im FNP 2006 als Entwicklungsfläche ausgewiesene GI-Fläche mit rund 4,0 ha wurde mit dem Bebauungsplan Nr. 38 „Gewerbegebiet Brautlach III“ 2019 umgesetzt. Nach Erschließung (2020) und Parzellierung sind inzwischen alle Baugrundstücke an interessierte

Betriebe verkauft. Beim Verkauf der Grundstücke wurde eine Bauverpflichtung vertraglich vorgegeben (mit ggf. Rückkauf-Recht der Gemeinde). Ein Teil der Flächen ist inzwischen bebaut.



Abbildung 7: Luftbild mit Flurkarte zum Plangebiet BP Nr. 38 „Gewerbegebiet Brautlach III (Bayerische Vermessungsverwaltung, abgerufen im November 2025)

Bei den unbebauten Grundstücken stellt sich aktuell der Entwicklungsstand wie folgt dar:

- Fl.Nr. 554: genehmigter Bauantrag liegt vor; von zeitnaher Umsetzung ist auszugehen
- Fl.Nr. 554/1: Nutzungsaufnahme des im GE Brautlach ansässigen Autohauses als Abstellfläche erfolgt; von weiterer sukzessiver Nutzungsintensivierung ist auszugehen.
- Fl.Nr. 554/2: Erweiterungsfläche für im GE Brautlach bereits an zwei Standorten ansässigen Handelsbetrieb von Baustoffen und Bauelementen. Nach Abschluss der laufenden Baumaßnahme am Stammhaus sollen die Planungen für diese Fläche vorgebracht werden.
- Unternehmen als Mitarbeiterstellplatz (Teilfläche); weitere Vorgespräche und Beratung zur Vorbereitung eines Bauantrags laufen
- Fl.Nr. 555/5: Erweiterungsfläche eines im GE Brautlach bereits ansässigen Betriebs; Beratungen zu dem geplanten Bauvorhaben und den Vorgaben des Bebauungsplans laufen

Die Gemeindeverwaltung berät die Eigentümern der Flächen und begleitet die Entwicklung aktiv. Sie ist aufgrund der laufenden Gespräche positiv gestimmt, dass nach den internationalen wirtschaftlichen Verwerfungen seit Erschließung des Gewerbegebiets die Flächenverwertung nunmehr an Fahrt aufnimmt.

Weitere Potentialflächen sind an diesem Standort im FNP nicht vorhanden Die weitere Entwicklung dieses Standortes ist aufgrund der Gemeindegebietsgrenze, der Gewässer Brautlach und Ziegelgraben im Westen und der B 13 im Osten räumlich stark begrenzt.

Gewerbeentwicklung Karlskron - Karlsruh / zwischen St 2049 und St 2044

Der Standort wird aufgrund der Nähe zum Hauptort Karlskron als Standort für die Nahversorgung sowie für Dienstleistungs- und Handwerksbetriebe bevorzugt.

Nördlich der Hauptstraße (St 2049) wurden inzwischen von 4,6 ha rund 0,55 ha entwickelt, so dass weiterhin 4,05 ha zur Verfügung stehen. Die Entwicklung wurde bei der Aufstellung

des FNP in Verbindung mit einer Verlegung der St 2044 an den Ortsrand gesehen, die in den letzten Jahren nicht weiterverfolgt wurde. Die Zuständigkeit als Straßenbaulastträger liegt beim Staatlichen Bauamt Ingolstadt.

Unabhängig davon führt die Gemeinde jedoch Gespräche und Verhandlungen zur Entwicklung der Fläche und bereitet so die konkret erforderlichen Verträge und Planungen vor.

Südlich der Hauptstraße hat sich die Lage des Nahversorgers etwas nach Westen verschoben, so dass ein Abstand als Puffer zur bestehenden Wohnbebauung vorhanden ist. Das westlich des Nahversorgers gelegene GE-Gebiet (Bebauungsplan „Hauptstraße West I“ 2015) ist inzwischen vollständig bebaut.

Sonstige Entwicklungspotentiale im Innenbereich

Im Siedlungsbestand gibt es in Karlskron südlich der Hauptstraße an der Ringstraße eine gewerbliche Baufläche im Bereich einer Möbelschreinerei. Diese Fläche dient ausschließlich einer potenziellen Entwicklung des dort langjährig innerorts ansässigen Betriebs. Sie ist aufgrund der umliegenden gemischten Bauflächen, die einen hohen Anteil an Wohnen aufweisen, nicht für die Ansiedlung anderer Betriebe geeignet. Es bestehen keine aktiven Entwicklungsabsichten seitens der Gemeinde.

Die GE-Flächen westlich der St 2044 stehen in Verbindung mit dem dortigen Kiesabbau oder sind von anderen Firmen bereits langjährig belegt.

In den übrigen Ortsteilen sind keine gewerblichen Bauflächen, GE- oder GI-Gebiete im Siedlungsbestand vorhanden.

Weitere Entwicklungsmöglichkeiten im Innenbereich, z.B. durch Flächenkonversion etc. bestehen nicht.

Fazit/Ausblick:

Die GE-Entwicklung Probfeld dient ausschließlich der Entwicklung der dort ansässigen Firmengruppe und stellt mit seinen speziellen Standortanforderungen einen Sonderbedarf gegenüber der sonstigen allgemeinen Gewerbeflächenentwicklung dar. Flächensparende Maßnahmen wurden im Planungsprozess intensiv erörtert und haben zu dem vorliegenden Planungsergebnis geführt.

Für die allgemeine wirtschaftliche Entwicklung der Gemeinde stehen lt. FNP in Karlskron Flächen in einer Größe von ca. 4,05 ha weiterhin zur Verfügung. Da keine anderen Flächenpotentiale vorhanden sind, hält die Gemeinde an diesem Flächenpotential im Sinne der Bedarfs- und Zielaussagen des FNP 2006 fest. Sie sind zur Förderung der örtlichen Wirtschaft und zur Verbesserung der Versorgungslage im Gemeindegebiet mit Handwerks- und Dienstleistungsbetrieben unverzichtbar.

Ferner stehen sie in Einklang mit der prognostizierten Demographischen Entwicklung der Gemeinde. Zur gemeindlichen Bevölkerungsentwicklung ist eine Veränderung bis 2033 gegenüber 2019 als Basisjahr im Bereich von 2,5 %– 7,5 % Prozent, bei geographischer Lage in einer Wachstumsregion, prognostiziert (s. Bayerisches Landesamt für Statistik, Demographie-Siegel für Bayern, Gemeinde Karlskron, Hrsg. im August 2021).

Eine Verlegung oder Anpassung der Flächenpotentiale bleibt der weiteren bedarfsorientierten Entwicklung überlassen und kann bei Vorliegen eines konkreten Planungsanlasses im Rahmen eines weiteren FNP-Änderungsverfahrens geprüft werden.

6.2 Bilanzierung der SO- und GE-Flächen am Standort Fa. Scherm

Die wesentliche Umwidmung von Flächen im Plangebiet BP Nr. 18 findet nördlich des Brandheimer Grabens statt, der bislang den nördlichen Abschluss der Fläche bildete, die mit Gebäuden bebaut werden darf. Daher werden bislang vorwiegend als SO mit Zufahrt (2,90 ha) und randlichen Grünflächen festgesetzte Teilflächen als GE ausgewiesen (3,40 ha). Der damit vollzogene Flächenzuwachs von 0,50 ha geht zulasten von bisher festgesetzten Grün-

flächen, v.a. im Westen der Fl.Nr. 973 und am Rand des Plangebiets. Dieser Flächenzuwachs wurde durch Versiegelung von Flächen bereits vollzogen.

Im Plangebiet BP Nr. 28 wird das SO nach Westen zulasten von Grün- und Ausgleichflächen erweitert. Ferner entfallen Grünflächen im Norden, da die Randeingrünung weiter nach Norden verlagert wird. Die Erweiterung des SO umfasst insgesamt ca. 0,81 ha.

Im Plangebiet BP Nr. 30 wird neu ein ca. 13,83 ha großes SO festgesetzt. Rund 0,5 ha stehen unter der auflösenden Bedingung, dass die Fläche zu Bahnzwecken benötigt werden. Es verbleiben langfristig ca. 13,35 ha SO-Gebiet.

Zusammenfassung:

GE: Zuwachs um + 3,4 ha

SO: Zuwachs um + 11,26 ha (- 2,9 ha + 0,81 ha + 13,35 ha)

Mit der Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. 46 wurden kleinere Flächenverschiebungen und Anpassungen bei Grünflächen, Rückhaltebecken und weiterer untergeordneter Flächen gegenüber der vorhandenen Bebauungspläne Nr. 18 und Nr. 28 vorgenommen. Damit wurden unterschiedliche Entwicklungen auf dem Betriebsgelände nachvollzogen. Da es sich um viele kleine Verschiebungen handelt, können diese im Detail nur mit unverhältnismäßigem Aufwand flächenhaft nachvollzogen werden. Zugleich sind mit diesen Verschiebungen keine nennenswerten neuen GE- oder SO-Gebiete geschaffen worden. Insofern können sie für bei einer Zusammenstellung der Flächenveränderungen vernachlässigt werden.

In die Flächenbilanzierung nicht eingeflossen sind die Grundstücke im Plangebiet des B-Plans Nr. 18, Fl.Nr. 971/9 und 971/23 in einer Größe von in Summe 0,85 ha. Es ist weiterhin anzunehmen, dass die Verhandlungen zwischen dem privaten Eigentümer und der Scherm Gruppe zu einem positiven Ausgang führen und die „Insel“ im Betriebsgelände langfristig als SO umgenutzt werden kann. Die Fläche wurde in diesem Sinne in den BP Nr. 46 (Neuaufstellung) übernommen.

Fazit:

Die Entwicklung an diesem Standort steht ausschließlich in Verbindung mit dem dort bereits ansässigen Betrieb (Sonderbedarf). Die Größe der Fläche ergibt sich aus den betrieblichen Anforderungen und wurde so weit als möglich auf das notwendige Maß beschränkt. Zur Prüfung möglicher flächenreduzierender Maßnahmen wird auf die bereits vorhandenen Aussagen in der Begründung verwiesen. Der Bedarf des Betriebs kann nicht in Verbindung gebracht werden mit den allgemeinen öffentlichen Belangen der örtlichen Wirtschaft in der Gemeinde.

Die Entwicklung der Gemeinde Karlskron im Bereich der Wirtschaft, also z.B. die Schaffung wohnortnaher Arbeits- und Ausbildungsplätze, der Erhalt bzw. Ausbau der Grundversorgung für den täglichen Bedarf oder Handwerker- und Dienstleistungen, die Stärkung des ländlichen Raums, etc. ist davon unabhängig zu sehen.

7 Klimaschutz und Klimaanpassung

Durch die in § 1a Abs. 5 BauGB eingefügte Klimaschutzklausel soll der Klimaschutz bei der Aufstellung von Bauleitplänen in der Abwägung verstärkt berücksichtigt werden. Demnach soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Wichtige Handlungsfelder sind die Anpassung an zukünftige klimawandelbedingte Extremwetterereignisse und Maßnahmen zum Schutz des Klimas, wie die Verringerung des CO₂ - Ausstoßes und die Bindung von CO₂ aus der Atmosphäre durch Vegetation.

Den Belangen des Klimaschutzes wird nach Auffassung der Gemeinde Karlskron insbesondere durch die künftige Doppelnutzung der bisher nur als Abstellflächen für PKW genutzten Bereiche (Errichtung von Solarcarports) sowie die geplante Produktion von Wasserstoff aus der gewonnenen Solarenergie Rechnung getragen. Die Nutzung und Speicherung regenerativer Energien wird deutlich gesteigert.

Die nachfolgenden Tabellen fassen die Planungsziele mit klimabezogenen Aspekten als Ergebnis der Abwägung zusammen:

Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel	Berücksichtigung durch:
<p>Hitzebelastung: (z.B. Baumaterialien, Topografie, Bauungsstruktur, vorherrschende Wetterlagen, Freiflächen ohne Emissionen, Gewässer, Grünflächen mit niedriger Vegetation, an Hitze angepasste Fahrbahnbeläge)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lage am Ortsrand, damit Reduzierung der Gefahr der Überhitzung der Siedungsfläche, • Festsetzung Erhalt des Gehölzbestands, • Gehölzpflanzungen mit ausgleichender Wirkung für das Kleinklima, • bodennaher Kaltlufttransport und Austausch mit der anschließend freien Feldflur
<p>Extreme Niederschläge: (z.B. Versiegelung, Kapazität der Infrastruktur, Retentionsflächen, Anpassung der Kanalisation, Sicherung privater und öffentlicher Gebäude, Beseitigung von Abflusshindernissen, Bodenschutz, Hochwasserschutz)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Verwendung versickerungsfähiger Beläge, • Versickerung des Niederschlagswassers, • Möglichkeit der Ausbildung begrünter Dächer bei Dachflächen mit geringen Neigungswinkeln als Retentionsflächen
<p>Trockenheit: (z.B. Versiegelungsgrad, Wasserversorgung, an Trockenheit angepasste Vegetation. Schutz vor Waldbrand und langen Dürreperioden) privater und öffentlicher Gebäude, Beseitigung von Abflusshindernissen, Bodenschutz, Hochwasserschutz)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Verbleib von möglichst viel Niederschlagswasser im natürlichen Kreislauf durch wasserdurchlässige Beläge
Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken (Klimaschutz)	Berücksichtigung durch:
<p>Energieeinsparung/Nutzung regenerativer Energien: (z.B. Wärmedämmung, Nutzung erneuerbarer Energien, installierbare erneuerbare Energieanlagen, Anschluss an Fernwärmenetz, Verbesserung der Verkehrssituation, Anbindung an ÖPNV, Radwegenetz, Strahlungsbilanz: Reflexion und Absorption)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zulässigkeit von Solar- oder Photovoltaikmodulen auf Dachflächen, • Ausbau der Solarnutzung durch Errichtung von Photovoltaikmodule über Autoabstellflächen • Produktion von Wasserstoff
<p>Vermeidung von CO₂-Emissionen durch MIV und Förderung der CO₂-Bindung: (z.B. Treibhausgase, Verbrennungsprozesse in privaten Haushalten, Industrie, Verkehr, CO₂ neutrale Materialien)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Festsetzung von Eingrünung mit standortgerechten Laubgehölzen • Vermeidung des MIV durch bestehenden ÖPNV-Anschluss • Nutzung solarer Strahlungsenergie

Betrieblicherseits werden ebenfalls Anstrengungen zur Verbesserung der Ökobilanz und zum Klimaschutz unternommen. Ein wesentlicher Baustein zur Reduzierung des Schwerlastverkehrs und des CO₂-Ausstoßes ist die Planung zur Errichtung eines zweiten Gleisanschlusses. Das komplexe Projekt wird schrittweise vorangebracht, wobei mit längerer Planungsphase zu rechnen ist. Das zweitwichtigste Handlungsfeld ist die Stromgewinnung aus Sonnenenergie zur Deckung des Eigenbedarfs des Betriebs. Aktuell wird die Möglichkeit der Wasserstoffproduktion aus dem PV-Strom der Solar-Carports geprüft. Die Scherm Gruppe beobachtet die derzeit sehr innovative und sprunghafte Entwicklung des Marktgeschehens und der politischen bzw. gesetzlichen Rahmenbedingungen. Erste Schritte sollen mit dem Start der Stromerzeugung zeitnah umgesetzt werden.

8 Belange des Umwelt- und Naturschutzes

8.1 Umweltschutz

Im Rahmen der im beiliegenden Umweltbericht dargestellten Umweltprüfung wird aufgezeigt, dass die Umsetzung der vorliegenden Planung einen Verlust von bestehenden Gehölzbeständen zur Folge hat. Landwirtschaftlich genutzte Flächen werden dabei nicht in Anspruch genommen. Durch die Erhöhung der GRZ erhöht sich jedoch der mögliche Versiegelungsgrad auf dem Betriebsgelände.

Die geplanten baulichen Anlagen führen lediglich zu einer geringen Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes.

Im Rahmen der Bebauungsplanung kann durch die Festsetzung konfliktvermeidender Maßnahmen sowie der Anlage geeigneter Ausgleichsflächen die Gesamtsituation von Natur und Landschaft erhalten bzw. kompensiert werden.

8.2 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Gemäß § 14 BNatSchG sind die mit der Umsetzung der Satzung verbundenen Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die Veränderung von Boden, Wasserhaushalt und Landschaftsbild als Eingriff in Natur und Landschaft zu werten.

Aufgrund der Neuordnung des Betriebsgeländes kommt es zu keinen neuen Flächenversiegelungen. Vielmehr geht es um den Vergleich der in den früheren beiden Bebauungsplänen Nr. 18 und Nr. 28 festgesetzten Grünflächen und denen im vorliegenden Bebauungsplan Nr. 46. Aufgrund dessen findet der Bayerische Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, Dezember 2021) keine Anwendung.

Die nicht umgesetzte und somit fehlende Ein- und Durchgrünung aus dem Bebauungsplan Nr. 18 beläuft sich auf 13.414 m².

Die teilweise nicht umgesetzte und in Zukunft nicht mehr vorhandene Eingrünung aus dem Bebauungsplan Nr. 28 beläuft sich auf 14.255 m².



Abbildung 8: Auszug aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 28 „Gewerbegebiet Probfeld – 1. Erweiterung“, in rot dargestellt: nicht umgesetzte sowie in Zukunft nicht mehr vorhandene Eingrünung; ohne Maßstab

Somit entsteht ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 27.669 m², der durch eine externe Ausgleichsfläche kompensiert werden muss.

Externe Ausgleichsfläche A1

Fl.Nr. 457/39 (Gmkg. Karlshuld) Gemeinde Karlshuld; Größe 27.669 m²

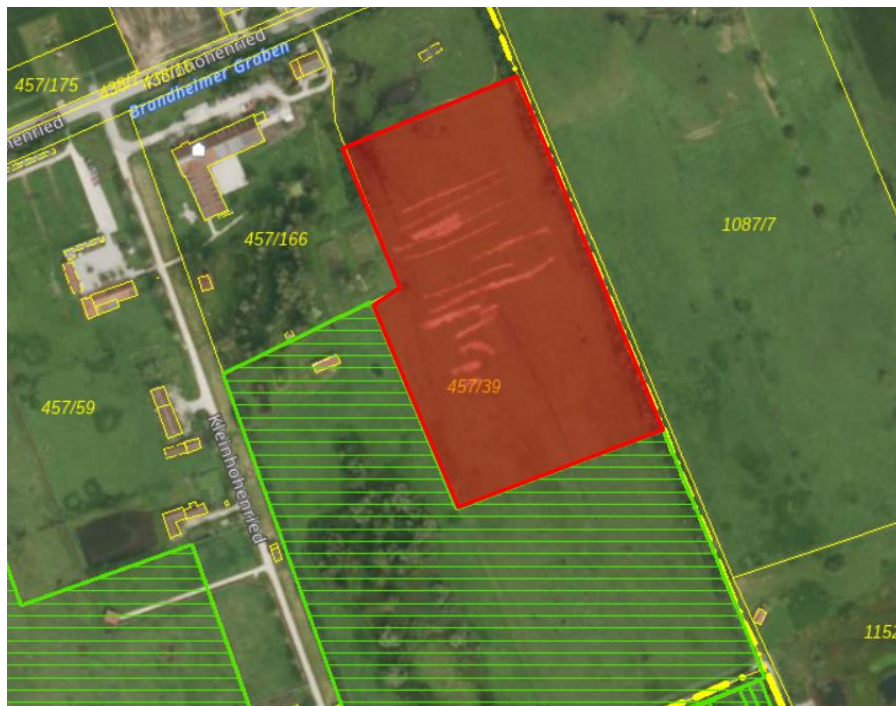


Abbildung 9: Lage der externen Ausgleichsfläche A1 (rot); bestehende Ausgleichsflächen (grün), (ohne Maßstab)

Entwicklungsziel:

Extensiv genutzte Wiese mit drei Flachseigen

Herstellungsmaßnahmen:

- Modellierung von drei Flachseigen (tiefste Stelle in der Mitte ca. 0,5 m; Größe mind. 500 m²) durch Abtrag von Oberboden (mit mähbaren Böschungen). Zur dauerhaften Wasserführung ist ggfs. ein tieferer Abtrag oder die Einbringung einer Lehmschicht erforderlich.

- Die Wiesenflächen sind mit gebietseigenem Wildpflanzensaatgut der Herkunftsregion Nr. 16 "Unterbayerische Hügel- und Plattenregion" zu impfen. Der Kräuteranteil im Saatgut muss mindestens 50 % betragen.
- Die detaillierte Ausführung der Flächenmodellierung sowie die Auswahl des Saatguts sind mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Pflegemaßnahmen:

- In den ersten fünf Jahren nach Herstellung der Fläche ist eine dreimalige Mahd pro Jahr durchzuführen. Ab dem sechsten Jahr erfolgt die Mahd ein- bis zweimal jährlich mit einem frühesten Schnittzeitpunkt ab dem 01.07.
- Flachseigen sind jährlich im Frühjahr zu mähen.
- Auf eine Aufbereitung des Mähguts ist zu verzichten.
- Die Mindestmahdhöhe beträgt 10 cm.
- Das Mahdgut ist vollständig von der Fläche zu entfernen.
- Alternativ zur Mahd kann in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde eine extensive Beweidung erfolgen.
- Auf jegliche Düngung sowie den Einsatz chemischer Pflanzenschutzmittel ist zu verzichten.

Diese Ausgleichsfläche in einer Größe von 27.669 m² wird den planbedingten Eingriffen in Natur und Landschaft zugeordnet. Die Ausgleichsfläche ist dinglich zu sichern. Ein geeigneter Nachweis ist der Gemeinde vorzulegen. Die Meldung beim Ökoflächenkataster wird seitens der Gemeinde oder eines beauftragten Büros nach Rechtskraft des Bebauungsplans vorgenommen.

Die Herstellung der Ausgleichsfläche ist bis Ende 2026 durchzuführen. Als Grundlage hierfür ist ein qualifizierter Ausführungsplan in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde auszuarbeiten. Die Hinweise und Anmerkungen der Unteren Naturschutzbehörde zur weiteren fachlichen Planung und Ausführung, die bereits im Rahmen der Bauleitplanung vorgebracht wurden (s. Stellungnahme vom 02.10.2025 etc.) sind dabei aufzugreifen. Mit der Umsetzung der Fläche soll der Donaumoos-Zweckverband beauftragt werden.

9 Belange des Artenschutzes

Die von den Planungen betroffenen Flächen werden derzeit bereits überwiegend als Sonder- sowie Gewerbegebiet genutzt. Diese Flächen sind aufgrund ihrer Strukturlosigkeit als Lebensraum für Tiere und Pflanzen von geringer Bedeutung. Der Brandheimer Graben, der das Plangebiet quert, hingegen weist eine hohe Bedeutung für den Biotopverbund auf.

Der zu rodende Gehölzstreifen im Norden, im Anschluss an den Bebauungsplan Nr. 30 „Gewerbe- und Sondergebiet Probfeld – 2. Erweiterung“, bietet einen potenziellen Lebensraum für planungsrelevante Gebüschbrüter. Um eine Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausschließen zu können, wurden im Jahr 2024 u.a. Bestandskartierungen zu den Gebüschbrütern gemäß gängiger Methodenstandards durchgeführt und daraufhin ein Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) erstellt.

Im zu rodenden Gehölzstreifen konnten einige saP-relevante Gebüschbrüter nachgewiesen werden (vgl. saP). Im Rahmen einer Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde Neuburg-Schrobenhausen wurde festgelegt, dass keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen

für Gebüschbrüter durchgeführt werden müssen. Durch die zukünftige Ortsrandeingrünung im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 30 "Gewerbe- und Sondergebiet Probfeld - 2. Erweiterung" finden die betroffenen Arten auch zukünftig einen geeigneten Lebensraum. Die zeitliche Überbrückung bis zur Pflanzung der neuen Gehölze und Umsetzen der Bestandsgehölze verkraften die Populationen ohne erhebliche Auswirkungen.

Sofern eine Rodung bzw. das Umsetzen der Gehölze außerhalb der Vogelbrutzeit (d.h. zwischen 1.10. und 28./29.02) erfolgt, werden durch die Realisierung des Vorhabens für die Gebüschbrüter keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

10 Verkehrliche Belange

10.1 Straßenverkehr

Das Plangebiet wird über die westlich angrenzenden St 2048 erschlossen. Die bestehende Hauptzufahrt mit Linksabbiegespur in das Betriebsgelände (Fl.Nr. 975) wickelt den gesamten Beschäftigten- und Logistikverkehr ab. Über diese sollen auch die künftigen Erweiterungsflächen für die Abstellung von für PKW (BP Nr. 30) erschlossen werden.

Um die Auswirkungen der geplanten gesamten Firmen- und Flächenerweiterungen zu betrachten, wurde durch die Gemeinde Karlskron eine Verkehrsuntersuchung zur 12. FNP-Änderung, zum BP Nr. 46 (Bestand) und zum gegenständlichen BP Nr. 30 (Erweiterung) in Auftrag gegeben. Die Untersuchung durch die Planungsgesellschaft Stadt-Land-Verkehr GmbH, München, liegt mit Stand 18.07.2025 der Begründung als Anlage bei.

Zusammenfassend kommt die Untersuchung zu folgenden Ergebnissen:

Am Donnerstag, den 10.04.2025, wurden an der Einmündung der Hauptzufahrt der SCHERM Gruppe Standort Probfeld in die Staatsstraße St 2048 Kfz-Verkehrszählungen über 24 Stunden durchgeführt. Ein Abgleich der ermittelten Kfz-Belastungen an der Hauptzufahrt mit den Firmenstatistiken hat gezeigt, dass der Zähltag mit ca. 96 Autotransportern/24 Stunden um ca. 10% höhere Belastungen als die Jahresdurchschnittswerte abbildet. Daher können die Zählergebnisse als Datenbasis (Bestandsbelastungen) für die Betrachtung der verkehrlichen Auswirkungen der Planungen im Worst-Case-Fall verwendet werden. Der Bestandsverkehr an der Firmenzufahrt beträgt ca. 560 Kfz-Fahrten/24 Stunden mit einem Schwerverkehrsanteil von 230-240 SV-Fahrten/24 Stunden.

Unter Berücksichtigung dieser Planungen steigt das Verkehrsaufkommen an der Hauptzufahrt zum Firmengelände im Planfall nach vollständiger Ausnutzung des Baurechts auf insgesamt 660-670 Kfz-Fahrten/24 Stunden mit einem Schwerverkehrsanteil von ca. 290 SV-Fahrten/24 Stunden. Die Verkehrserzeugung der Planungen kann nicht proportional zu der Flächenmehrung angesetzt werden. Durch längere Standzeiten der gelagerten Fahrzeuge steigt der Bedarf an Abstellkapazitäten. Die Anzahl der zusätzlichen Autotransporter erhöht sich deshalb nicht proportional zur Steigerung der Abstellflächen.

Insgesamt beträgt der Mehrverkehr der Planungen am Gesamtstandort ca. 120 Kfz-Fahrten/24 Stunden, davon 62 SV-Fahrten/24 Stunden, die sich im Pkw-Verkehr zu 80% und im Schwerverkehr zu 88% auf den nördlichen Abschnitt der Staatsstraße St 2048 (von und zur B16) verteilen.

Um potenzielle allgemeine Verkehrssteigerungen im Straßennetz bis 2040 abzubilden (Nullfall 2040), wird in der Verkehrsuntersuchung auf der Staatsstraße St 2048 im Planfall 2040

neben dem Mehrverkehr der Planungen ein Zuwachs von 10% im Tagesverkehr und zu den Spitzenstunden angesetzt.

Für die nördliche St 2048 im Bereich zwischen der Scherm-Gruppe und der Einmündung in die B16 werden durch die Planungsvorhaben der SCHERM Gruppe Standort Probfeld Mehrbelastungen von insgesamt ca. 100 Kfz-Fahrten/24 Stunden, davon 54 SV-Fahrten/24 Stunden, bzw. maximal 7 Kfz-Fahrten/Stunde, prognostiziert. Grundsätzlich kann die Staatsstraße 2048 im gegenwärtig bestehenden zweispurigen Ausbau den Mehrverkehr der Planungen verkehrsverträglich abwickeln.

Die Leistungsfähigkeitsuntersuchungen an der Hauptzufahrt der SCHERM Gruppe Standort Probfeld kommen zu positiven Ergebnissen. Die Einmündung erreicht auch im Prognose-Planfall 2040 unter Berücksichtigung einer allgemeinen Verkehrssteigerung auf der Staatsstraße und dem Mehrverkehr der Planungen die Bestbewertung QSV „A“ nach HBS 2015. Die bestehende Linksabbiegespur ist ausreichend lang dimensioniert. Daher sind im Zusammenhang mit den Planungen keine zusätzlichen Maßnahmen zur Leistungssteigerung für den Kfz-Verkehr an der Einmündung erforderlich. [...]

Die Planungen gemäß FNP-Änderung, BP Nr. 46 – Bestand und BP Nr. 30 – Erweiterung werden als verkehrsverträglich eingestuft.

Mit der Verkehrsuntersuchung wurden alle geforderten Nachweise des Straßenbaulastträgers erbracht.

Für die Hauptzufahrt der SCHERM Gruppe Standort Probfeld wurde auf Basis aktueller Knotenstromzählungen auch für den Planfall 2040 mit Mehrverkehr der Planungen eine sehr gute Leistungsfähigkeit der Einmündung im Bestandsausbau mit Bestbewertung QSV „A“ nach HBS 2015 nachgewiesen. Da die bestehende Linksabbiegespur ausreichend lang dimensioniert ist, sind im Zusammenhang mit den Planungen keine zusätzlichen Maßnahmen zur Leistungssteigerung für den Kfz-Verkehr an der Einmündung erforderlich.

Die neue Einmündung des Bebauungsplans Nr. 30 in die St 2048 für den Bereich im Norden des Planungsgebiets wird künftig mit ca. 14 Kfz-Fahrten/24 Stunden, davon 6 SV- (Tankwagen-) Fahrten/24 Stunden sehr gering belastet sein. Wegen dieser sehr geringen Verkehrsbelastungen und hinsichtlich des Flächenverbrauchs, der Versiegelung und der Kosten wird in der Verkehrsuntersuchung ein Ausbau als einfache Einmündung empfohlen. Auf die Gewährleistung von ausreichenden Sichtverhältnisse an dieser Einmündung wird hingewiesen.

Alternativenprüfung

In den vergangenen Jahren wurden bereits unterschiedliche Alternativen zur Anbindung des Geländes an den überörtlichen Verkehr geprüft.

Eine Anbindung an die Staatsstraße 2049 als möglichem Zubringer zur B16 über die St 2048 besteht durch die Kreuzung der beiden Staatsstraße nördlich von Lichtenheim. Die St 2049 als Zubringer zur B16 wird jedoch kaum genutzt, da die Abbiege-Situation der St 2048 nach Osten in die St 2049 als spitzer Winkel wenig attraktiv für Scherlastverkehr zu fahren ist, genauso wie im Übrigen die Abbiege-Situation von der St 2049 nach Norden in die St 2044 (im Bereich der Ortsmitte Karlskron). Die direkte Verbindung von der Hauptzufahrt der SCHERM Gruppe Standort Probfeld über die St 20248 zur B16 stellt den unmittelbaren und kürzesten Weg dar.

Eine alternative Verkehrsführung, etwa über eine neue Zufahrt von der St 2049 von Norden her ins Betriebsgelände ist aus mehreren Gesichtspunkten wenig sinnvoll:

- Sämtliche bestehende Logistikeinrichtungen des bestehenden Werksbetriebs sind im Bereich der bestehenden Hauptzufahrt angesiedelt, die Erweiterungsflächen nach Norden hin werden lediglich als Abstellflächen genutzt.

- Die Leistungsfähigkeitsuntersuchungen an der Hauptzufahrt der SCHERM Gruppe Standort Probfeld kommen zu positiven Ergebnissen. Die Einmündung erreicht auch im Prognose-Planfall 2040 unter Berücksichtigung einer allgemeinen Verkehrssteigerung auf der Staatsstraße und dem Mehrverkehr der Planungen die Bestbewertung QSV „A“ nach HBS 2015. Die bestehende Linksabbiegespur ist ausreichend lang dimensioniert.
- Eine alternative Verkehrsführung, etwa über eine neue Zufahrt von der St 2049 von Norden würde die Zufahrt zur B 16 nicht wesentlich verkürzen, im Bereich der Ortsmitte Karlskron stellt die Abbiege-Situation von der St 2049 nach Norden in die St 2044 eine Behinderung des Verkehrsflusses dar.
- Eine neue Verkehrsführung durch die nördlich an die Erweiterungsflächen anschließenden Freibereiche würde zu weiteren Störungen und Beeinträchtigungen der dortigen Wiesenbrüter-Gebiete führen.
- Flächen für eine neue Straße stehen hier nicht zur Verfügung.

Angesichts der prognostizierten Mehrbelastungen für die nördliche St 2048 im Bereich zwischen der Scherm-Gruppe und der Einmündung in die B16 (von insgesamt ca. 100 Kz-Fahrten/24 Stunden, davon 54 SV-Fahrten/24 Stunden), der gutachterlich als verkehrstraglich eingeschätzten Abwicklung des Mehrverkehrs der Planungen, der wenig attraktiven neuen Verkehrsführung, der zusätzlichen Auswirkungen auf die Umwelt und der zu erwartenden Kosten wird eine neue Verkehrsführung nicht weiterverfolgt.“

Abgleich der Ergebnis der Verkehrsuntersuchung von 2012 und aktuell:

Die Ergebnisse der Verkehrsuntersuchung aus 2012 wurden von der Planungsgesellschaft Stadt-Land-Verkehr abgeglichen mit der aktuellen Verkehrsuntersuchung. Es liegt folgende Stellungnahme der Planungsgesellschaft vom 22.10.2025 vor:

„In der vorliegenden Verkehrsuntersuchung im Rahmen der Bauleitplanverfahren wird der Kz-Mehrverkehr der Planungen im Maximalansatz nach vollständiger Ausnutzung des Baurechts und ohne Berücksichtigung von Bahnanlieferungen, die den Kz-Verkehr verringern, prognostiziert und im umliegenden Straßennetz verteilt. Die Abschätzung der Verkehrstraglichkeit des Mehrverkehrs erfolgt auf Grundlage der Straßenfunktion und Bestandsbelastungen.

Die St 2048 war 2022 an der Zählstelle 72349533 (nördlich von Lichtenau) werktags mit durchschnittlich 2.411 Kz/24 Stunden belastet. Für das Jahr 2024 wurde gemäß dem Bayerischen Straßeninformationssystem (BAYSIS) der Landesbaudirektion Bayern eine Belastung von 2.445 Kz/24 Stunden hochgerechnet.

Für die nördliche St 2048 im Bereich zwischen der Scherm-Gruppe und der Einmündung in die B16 werden durch die Planungsvorhaben der SCHERM Gruppe Standort Probfeld Mehrbelastungen von insgesamt ca. 100 Kz-Fahrten/24 Stunden, davon 54 SV-Fahrten/24 Stunden, bzw. maximal 7 Kz-Fahrten/Stunde, prognostiziert. Das bedeutet auf Basis der Bestandsbelastungen eine geringe Steigerung um 4% durch das Planungsvorhaben.

Gemäß Bayerisches Straßen- und Wegegesetz (BayStrWG) bilden Staatsstraßen innerhalb des Staatsgebiets zusammen mit den Bundesfernstraßen ein Verkehrsnetz und dienen dem Durchgangsverkehr. Dass diese Funktion im Widerspruch zur Innerortslage des Straßenabschnitts in Lichtenau steht, ist nicht Aufgabenstellung einer Verkehrsuntersuchung im Rahmen der Bauleitplanung der Nachbargemeinde und liegt im Zuständigkeitsbereich des Bau- lastträgers und der betroffenen Gemeinde.

Mit einer Verkehrsuntersuchung im Rahmen der Bauleitplanung der Gemeinde Karlskron können die bestehenden verkehrlichen Probleme in der Ortsdurchfahrt der Staatsstraße von Lichtenau nicht gelöst werden.“

Die Verkehrsprognose aus 2012 hat sich in dem damals angenommenen Ausmaß so nicht eingestellt. Mit der Verwendung aktueller Zahlen aus der maßgeblichen Zählstelle liegen belastbare Zahlen vor, auf welche die weiteren Aussagen und Bewertungen belastbar aufbauen.

Desweiteren wird auf die Zuständigkeit des Straßenbaulastträgers und der Nachbargemeinde verwiesen.

Sicherung Zugänglichkeiten

An der bestehenden Regelung der Zufahrt zu den landwirtschaftlichen Flächen innerhalb des Betriebsgeländes wurde mit Neuaufstellung des Bebauungsplans keine Änderung vorgenommen. Somit sind die Flächen unverändert weiterhin für die Bewirtschaftung zugänglich. Klarstellend wird in den Bebauungsplan ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht basierend auf den örtlichen Gepflogenheiten in einer Breite von 3 m aufgenommen.

10.2 Bahnanlagen

An der Ostseite des Plangebiets wird, parallel zur bestehenden Bahnstrecke, ein Flächenkorridor für Bahnanlagen dargestellt. Eine konkrete Planung für das geplante Werksgleis inkl. Abzweigung von der Hauptstrecke liegt noch nicht vor, so wurde der Flächenkorridor mit einer Breite von 30 m großzügig bemessen. Bis zur Errichtung und der anschließenden formellen Widmung der Flächen für die Bahnanlagen, dürfen diese Flächen innerhalb des GE und des SO als Abstellflächen für PKW genutzt werden.

11 Belange des Immissionsschutzes

Im Ursprungsbebauungsplan Nr. 18 wurden für die bestehenden Gewerbe- und Sondergebietsflächen immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel L_W in dB(A) gemäß einer schalltechnischen Untersuchung der Firma Müller BBM festgesetzt.

Nachdem die überbaubaren Grundstücksflächen und die einzelnen GE-Flächen angepasst werden, die GE-Fläche Nr. 2 nördlich des Brandheimer Grabens erweitert wird und Anpassungen im SO (Zulässigkeit Solarcarports und Zulässigkeit von Wasserstoffproduktion und Lagerung) anstehen, ist die Erstellung einer neuen schalltechnischen Untersuchung erforderlich.

Im Zuge der zeitgleichen Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 30 „Gewerbe- und Sondergebiet Probfeld – 2. Erweiterung“ mit dem Bebauungsplan Nr. 46 „Bestehendes Gewerbe- und Sondergebiet Probfeld - Neuaufstellung“ und der 12. Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren, wurde das Ingenieurbüro Kottermair GmbH, Altomünster, mit der Erstellung einer schalltechnischen Untersuchung beauftragt, um die Auswirkungen der Planung auf umgebende Immissionsorte zu prüfen.

Nach § 1 Abs. 6 BauGB sind bei Aufstellung und Änderung von Bebauungsplänen insbesondere die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen.

Für den vorliegenden Bebauungsplan wurden hinsichtlich des Gewerbelärms im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung der Ingenieurbüro Kottermair GmbH (vom 22.07.2025 mit der Auftrags-Nr. 8674.1 / 2024 - JB, - liegt der Begründung als Anlage bei) für das Gewerbe- und Sondergebietsareal die an der schützenswerten Nachbarschaft zulässigen Lärmimmissionen quantifiziert. Die Ergebnisse wurden in Gestalt von Emissionskontingenten [und Zusatzkontingenten] nach der DIN 45691:2006-12 in die Festsetzungen des Bebauungsplanes übernommen.

Der Gliederung des Gebietes liegt folgende städtebauliche Konzeption zugrunde:

Die Kommune möchte mit der vorliegenden Planung nahe der schutzbedürftigen Nutzungen Ansiedlungen mit geringerem und in aller Regel weniger kritischem Emissionsverhalten

realisieren, während immissionsschutzrechtlich vermehrt kritischere Nutzungen im zentralen/ abgerückten Bereich vorgesehen sind.

Für reine Büronutzungen können die Tagorientierungswerte auch in der Nachtzeit zugrunde gelegt werden, da in der Nachtzeit bei Büros und Schulungsräumen gemäß dem Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt- und Verbraucherschutz (StMUV) vom 24.08.2016 kein im Vergleich zur Tagzeit erhöhter Schutzanspruch besteht.

Nach den Berechnungen des Betriebsgeschehens auf den beurteilungsrelevanten Betriebsflächen und den Verkehrsemissionen auf der öffentlichen Straße (St 2048) in kann festgehalten werden, dass die Immissionskontingente an den maßgeblichen Immissionsorten nicht überschritten werden. Zudem sind die Voraussetzungen der Ziffer 7.4 der TA Lärm nicht erfüllt.

12 Belange des Denkmalschutzes

Nach bisherigem Kenntnisstand befinden sich keine Bodendenkmäler im Planungsgebiet.

Sollten bei Bodenarbeiten im Geltungsbereich Bodendenkmäler eventuell zu Tage treten, unterliegen diese der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 Abs. 1-2 DSchG.

Baudenkmäler sind im Plangebiet sowie in der Umgebung nicht vorhanden.

13 Boden- und Grundwasserschutz

Altlasten

Im Umgriff des Planungsbereiches sind nach unserer derzeitigen Aktenlage und nach den Informationen aus dem Altlasten-, Bodenschutz- und Dateninformationssystem (ABuDIS) keine Altlastenverdachtsflächen, Altablagerungen bzw. schädlichen Bodenveränderungen bekannt.

Es ist dennoch nicht auszuschließen, dass im Zuge von Baumaßnahmen in den betroffenen Bereichen Altlastenverdachtsflächen oder sonstige schädliche Bodenverunreinigungen aufgedeckt werden. Sollte sich dies bestätigen, sind das Landratsamt Neuburg-Schrobenhausen und das Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt umgehend zu informieren. Für die weitere Vorgehensweise sind dann die folgenden Punkte zu beachten:

- Die erforderlichen Maßnahmen sind durch einen fach- und sachkundigen Sachverständigen (Bereich Bodenschutz) in Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt festzulegen. Des Weiteren sind im Anschluss die notwendigen Untersuchungen durchzuführen, die fachgerechte Ausführung zu überwachen sowie die gewerteten Ergebnisse in einem Bericht zusammen zu fassen, der dem Landratsamt Neuburg-Schrobenhausen und dem Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt zeitnah und unaufgefordert zur Prüfung vorzulegen ist.
- Kontaminiertes Aushubmaterial ist in dichten Containern oder auf befestigter Fläche mit vorhandener Schmutzwasserableitung zwischenzulagern, zu untersuchen und nach Vorliegen der Untersuchungsergebnisse ordnungsgemäß zu entsorgen.
- Eine Versickerung des Niederschlagswassers über belastete Auffüllungen ist nicht zulässig. Kontaminierte Auffüllungen im Bereich von evtl. geplanten Versickerungsanlagen sind entsprechend den Sickerwegen vollständig auszutauschen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Dies ist durch Sohl- und Flankenbeprobungen zu belegen. Der Parameterumfang ist mit dem Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt im Vorfeld abzustimmen.

- Als Auffüllmaterial darf nur schadstofffreies Material (z.B. Erdaushub, Sand, Kies usw.) verwendet werden.

Solar-Carports

Falls der Einsatz von verzinkten Stahlprofilen bei den PV-Carports angedacht ist, ist dies nur in der ungesättigten Bodenzone zulässig, da über Korrosionsprozesse Zink von den Berührungsflächen der Stahlprofile in den Boden gelangen kann. Da das Vorhaben im wassersensiblen Bereich zu liegen kommt, wird seitens des Wasserwirtschaftsamtes empfohlen, für die Gründung der PV-Carports auf verzinkte Stahlträger zu verzichten und stattdessen Stahlträger mit korrosionsfester Legierung (z.B. Magnelis) oder anderweitiges Material (z.B. Alu, Holz usw.) zu verwenden.

Seitens des Vorhabenträgers ist die Gründung mit festen Fundamenten (Stahlbeton) geplant.

Wird eine zwischenzeitliche Reinigung der Module vorgenommen, ist diese nur mit entmineralisiertem Wasser durchzuführen. Der Einsatz synthetischer Reinigungsmittel kann Risiken für das Grundwasser darstellen und ist daher verboten.

Weitere Hinweise

Das Wasserwirtschaftsamt empfiehlt aufgrund der Größe (ca. 16 ha) und des Ausmaßes des Vorhabens sowie der Lage im wassersensiblen Bereich eine bodenkundliche Baubegleitung (siehe § 4 Abs. 5 BBodSchV) durchzuführen.

Der Einbau von Recycling-Bauschutt aus aufbereitetem Bauschutt und Straßenaufbruch in technischen Bauwerken für den Erd-, Straßen- und Wegebau nach der Ersatzbaustoffverordnung ist hier aufgrund der Lage im wassersensiblen Bereich untersagt.

Für die Wasserstoffproduktion ist die Fachkundige Stelle für Wasserwirtschaft am Landratsamt zu hören.

14 Oberirdische Gewässer und wild abfließendes Wasser

Durch das Plangebiet fließt der Brandheimer Graben und entlang der östlichen Plangrenze der Graben 130, welche vom Wasserverband Donaumoos III unterhalten werden.

Gemäß Gewässerpflegeplan Donaumoos sind entlang des Brandheimer Grabens Gehölzneupflanzungen, insbesondere entlang der Südseite des Gewässers vorgesehen. Zum Schutz der Uferstreifen wird auf die getroffenen Festsetzungen zum Erhalt begleitender Gehölze, zum Abstand von Einfriedungen etc. verwiesen.

von baulichen Anlagen zu halten. Südlich der Mündung des Brandheimer Grabens sind am Graben 130 eine natürliche Vegetationsentwicklung anzustreben und vorhandene Schilfröhrichtsäume sind zu erhalten.

In der Hinweiskarte „Oberflächenabfluss und Sturzflut“ sind bei Starkregen starke Abflüsse im Brandheimer Graben, im Graben 130, im Plangebiet selbst und im Graben zwischen dem bestehenden und der geplanten Erweiterung möglich, zudem sind im Plangebiet Geländesenken in denen sich zufließendes Oberflächenwasser sammeln kann vorhanden.

In der Planung wurden Pflegewege entlang der Gräben sowie Anlagen zur Sammlung, Versickerung und Ableitung von Niederschlagswasser berücksichtigt.

Für die geplanten Abstellflächen ist eine Geländeauffüllung vorgesehen, die neu entstehende Eingrünung nach Norden hin wird auf 10 m verbreitert, hier sind ebenfalls Anlagen zur Sammlung, Versickerung und Ableitung von Niederschlagswasser sind zulässig, so dass

auch hier im Starkregenfall wild abfließendes Wasser gesammelt und abgeleitet werden kann.

Es wird darauf hingewiesen, dass es durch die entstehende Bebauung gem. § 37 WHG zu keiner Verschlechterung bei wild abfließendem Wasser für Dritte kommen darf. Mit den Genehmigungsunterlagen ist ein qualifizierter Freiflächengestaltungsplan u.a. mit Angaben zu natürlichen und geplanten Geländehöhen, sowie ein qualifizierter Entwässerungsplan mit Darstellungen der Flächen und Maßnahmen für die Niederschlagswasserbewirtschaftung einzureichen. Hier können dann entsprechende Maßnahmen dargestellt werden.

Dem Flächeneigentümer wird empfohlen, in Eigenvorsorge zum Schutz vor Sturzfluten ergänzend zu den geplanten Erweiterungen tätig zu werden.

15 Belange der Ver- und Entsorgung

Das Gebiet wird im Trennsystem entwässert. Gebäude sind an den Schmutzwasserkanal anzuschließen. Der gemeindliche Schmutzwasserkanal (Vakuumsystem) verläuft in der St 2048 und ist über die Vakuumstation Probfeld an die gemeindliche Kläranlage Karlskron angeschlossen. Das Bürogebäude wurde bei der Entwässerungsplanung berücksichtigt.

Gebäude sind an den Schmutzwasserkanal anzuschließen. Mit der Planung kommt es zu keiner wesentlichen Mehrung des anfallenden Schmutzwassers. Daher kann davon ausgegangen werden, dass die vorhandenen Kapazitäten ausreichen. Im Bereich der Stellflächen fällt kein Schmutzwasser an.

Unverschmutzt anfallendes Niederschlagswasser von Dach- und Belagsflächen ist, soweit es nicht als Brauchwasser genutzt wird und, soweit die Bodenverhältnisse dies zulassen, auf den Baugrundstücken zu versickern. Bereich der Autoabstellflächen fällt kein Schmutzwasser an.

ES wird auf das Entwässerungskonzept und die dazugehörigen wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren als eigenständige Verfahren unabhängig von der Bauleitplanung verwiesen. Da die grundsätzliche Machbarkeit gegeben ist, kann der Regelungsumfang im Bebauungsplan gering gehalten werden.

Für eine gezielte Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser oder eine Einleitung in oberirdische Gewässer (Gewässerbenutzungen) ist eine wasserrechtliche Erlaubnis durch die Kreisverwaltungsbehörde erforderlich. Hierauf kann verzichtet werden, wenn bei Einleitungen in oberirdische Gewässer die Voraussetzungen des Gemeingebrauchs nach § 25 WHG i. V. m. Art. 18 Abs. 1 Nr. 2 BayWG mit TREN OG (Technische Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in oberirdische Gewässer) und bei Einleitung in das Grundwasser (Versickerung) die Voraussetzungen der erlaubnisfreien Benutzung im Sinne der NWFreiV (Niederschlagswasserfreistellungsverordnung) mit TREN GW (Technische Regeln für das zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser) erfüllt sind.

Die wasserrechtliche Erlaubnis ist so rechtzeitig beim Landratsamt zu beantragen, dass vor Einleitungsbeginn das wasserrechtliche Verfahren durchgeführt werden kann. Bei der Planung für Versickerungsanlage sind das Merkblatt DWA-M 153 (Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser) und das DWA-A 138, in den jeweils aktuellen Versionen zu berücksichtigen. Bei der Planung für eine Einleitung ins Gewässer sind das Merkblatt DWA-M 153 (Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser) bzw. das Arbeitsblatt DWA-A 102 (Grundsätze zur Bewirtschaftung und Behandlung von Regenwetterabflüssen

zur Einleitung in Oberflächengewässer) und das Arbeitsblatt DWA- A 117 (Bemessung von Regenrückhalteräumen), in den jeweils aktuellen Fassungen zu berücksichtigen.

Eine Versickerung von Regenwasser über belastete Bodenflächen darf nicht erfolgen.

Sollte eine Versickerung nicht möglich sein, so ist dies durch entsprechende Nachweise zu belegen.

Pkw-Stellplätze sind mit wasserdurchlässigen Belägen (z.B. Schotterrasen, Rasengittersteine, Rasenpflaster, Drainpflaster, u.ä.) anzulegen. Abstellflächen für PKW im SO sind mit Drainasphalt zu befestigen.

Die Abstellflächen können wie die bereits bestehenden Stellflächen als Drainasphalt ausgeführt werden, sofern ausschließlich Neufahrzeuge abgestellt werden.

Es ist zu beachten, dass nicht nur der Drainasphalt, sondern auch der Unterbau bis zum Planum aus wasserdurchlässigem Material bestehen muss, um die Funktion der Versickerung dauerhaft zu gewährleisten.

Über das Leitungsnetz in der St 2048 ist das Gebiet an die Trinkwasserversorgung (Zweckverband zur Wasserversorgung der Arnbach-Gruppe) angeschlossen.

Anschluss an das Elektrizitätsnetz (Bayernwerk AG Netzcenter Pfaffenhofen/Ilm) sowie an das Telekommunikationsnetz besteht bereits ebenfalls.

Eine bestehende Freileitung verläuft westlich der St 2048 und liegt damit außerhalb des Plangebietes. Selbst der Schutzstreifen kommt außerhalb zu liegen, so dass von einer Darstellung abgesehen wird.

Ferner verläuft ein unterirdisches Kabel in der Straßenparzelle der St 2048, das ebenfalls ausreichend gesichert und von der Planung nicht beeinträchtigt wird. Das auf dem Firmengelände liegende Kabel wird einschließlich des Schutzzonenbereichs von 0,5 m rechts und links der Trassenachse im Bebauungsplanentwurf redaktionell gekennzeichnet. Im eigenen Interesse ist das Bestandskabel zu schützen; insbesondere bei Bau- und Pflanzmaßnahmen wird auf die empfohlenen Abstände und Maßnahmen hingewiesen.

Bei den Trafostationen auf dem Betriebsgelände handelt es sich um Versorgungsanlagen, die nur diesem Betrieb dienen und keine übergeordnete Versorgungsfunktion für das gesamte Gemeindegebiet übernehmen. Sie wurden in den Plan zur weiteren Beachtung symbolhaft aufgenommen. Weitere der Versorgung der Baugebiete mit Elektrizität etc. dienenden Nebenanlagen können gem. § 14 Abs. 2 BauNVO in den Baugebieten als Ausnahme zugelassen werden.

16 Umsetzung und Auswirkung der Planung

Die Gemeinde Karlskron geht nach Rechtskraft des Bebauungsplans mit einer zügigen baulichen Umsetzung der geplanten Gewerbehallen durch die Scherm Gruppe aus.

Ebenso ist zeitnah mit der Neuerrichtung von Solarcarports (1. Ausbaustufe: ein Megawatt Leistung) zu rechnen. Der schrittweise Ausbau um zwei weitere Ausbaustufen mit jeweils einem MW ist mittelfristig durch den Betreiber geplant. Dann soll auch die geplante Wasserstoffproduktion detaillierter konzipiert und errichtet werden. Mit der geplanten Errichtung eines zweiten Werksgleises soll künftig der Transport über die Schiene weiter ausgebaut werden. Damit will sich die Scherm Gruppe auf die sich wandelnden Anforderungen hinsichtlich einer nachhaltigen Entwicklung stellen.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Grundstücke im Zuge der Planung vereinigt bzw. verschmolzen werden sollten, damit eine ordnungsgemäße Erschließung vorliegt und die

Stellplätze jeweils auf dem Baugrundstück liegen. Mit der Eingabeplanung sind entsprechende Nachweise vorzulegen.

Die Umsetzung der vorliegenden Planung hat keinen Verlust von landwirtschaftlich genutzten Flächen zur Folge. Durch die Erhöhung der GRZ erhöht sich jedoch der mögliche Versiegelungsgrad auf dem Betriebsgelände. Ebenfalls hat die Umsetzung der vorliegenden Planung einen Verlust von bestehenden Gehölzbeständen zur Folge.

Die geplanten baulichen Anlagen führen lediglich zu einer geringen Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes.

Durch die Festsetzung konfliktvermeidender Maßnahmen sowie der Anlage geeigneter Ausgleichsflächen kann die Gesamtsituation von Natur und Landschaft erhalten bzw. kompensiert werden.

Durch die Planung sind – zusammenfassend betrachtet – keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten und stellt unter Berücksichtigung der im Umweltbericht beschriebenen Maßnahmen sowie der im Bebauungsplan genannte Festsetzungen eine geordnete Entwicklung bei gleichzeitiger Beachtung der umweltschützenden Belange dar.

Die Gemeinde Karlskron erhofft sich durch die Neuaufstellung des Bebauungsplans eine geordnete und nachhaltig Entwicklung und Sicherung des ansässigen Betriebs, den Erhalt und den Ausbau von Arbeitsplätzen und die nachhaltige Produktion und Speicherung erneuerbarer Energie.