



Gemeinde Karlskron

Flächennutzungsplan - 12. Änderung

Begründung

zur Planfassung vom 17.11.2025

Auftraggeber:

Gemeinde Karlskron

Hauptstr. 34
85123 Karlskron
Tel.: 08450 930-0
Fax: 08450 930-25
e-mail: gemeinde@karlskron.de

Entwurfsverfasser: Wipfler PLAN Planungsgesellschaft mbH

Hohenwarter Str. 124
85276 Pfaffenhofen/Ilm
Tel.: 08441 5046-0
Fax.: 08441 490204
e-mail: info@wipflerplan.de

Sachbearbeitung:

René Karnott
Sabine Korch

Dipl.-Ing., Stadtplaner
M. Sc. Klima- und
Umweltwissenschaften

INHALTSVERZEICHNIS

1	Planungsgrundlagen.....	2
2	Plangebiet	2
2.1	Lage und Größe	2
2.2	Beschaffenheit und Erschließung des Plangebiets	3
3	Planungsrechtliche Voraussetzungen und übergeordnete Planungen	4
3.1	Verfahren	4
3.2	Landesentwicklungsprogramm Bayern	4
3.3	Regionalplan	5
3.4	Flächennutzungsplan	6
3.5	Bebauungspläne	8
4	Anlass und Ziel der Änderung	8
5	Inhalt der 12. Änderung	10
6	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	11
6.1	Potentialflächen für Gewerbe im Gemeindegebiet	12
6.2	Bilanzierung der SO- und GE-Flächen am Standort Fa. Scherm	15
6.3	Landwirtschaft	16
7	Klimaschutz und Klimaanpassung	16
8	Belange des Umwelt- und Naturschutzes	18
9	Belange des Artenschutzes	18
10	Belange des Immissionsschutzes	19
11	Belange des Denkmalschutzes	19
12	Verkehrliche Belange	19
13	Belange der Ver- und Entsorgung	22
14	Umsetzung und Auswirkung der Planung	23

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 „Bestehen- des Gewerbe- und Sondergebiet Probfeld - Neuaufstellung“ und zur 2. Erweiterung des Be- bauungsplanes Nr. 30 „Gewerbe- und Sondergebiet Probfeld“ im Ortsteil Probfeld in der Ge- meinde 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 der 12. Änderung des Flächennutzungsplans beschlossen.

Damit sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Ausweisung notwendiger Erweiterungsflächen des bestehenden Gewerbe- und Sondergebiet Probfeld geschaffen und Anpassungen zwischen bestehenden Sonder- und Gewerbegebietsflächen vorgenommen werden. Zudem soll die Zweckbestimmung des Sondergebiets von „Abstellfläche für PKW“ in „Autoabstellfläche und erneuerbare Energien“ erweitert werden.

Ebenfalls in der Sitzung am 05.02.2024 wurde die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 30 „Gewerbe- und Sondergebiet Probfeld – 2. Erweiterung“ und des Bebauungsplanes Nr. 46 „Bestehendes Gewerbe- und Sondergebiet Probfeld - Neuaufstellung“ beschlossen. Diese werden im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB aufgestellt.

2 Plangebiet

2.1 Lage und Größe

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

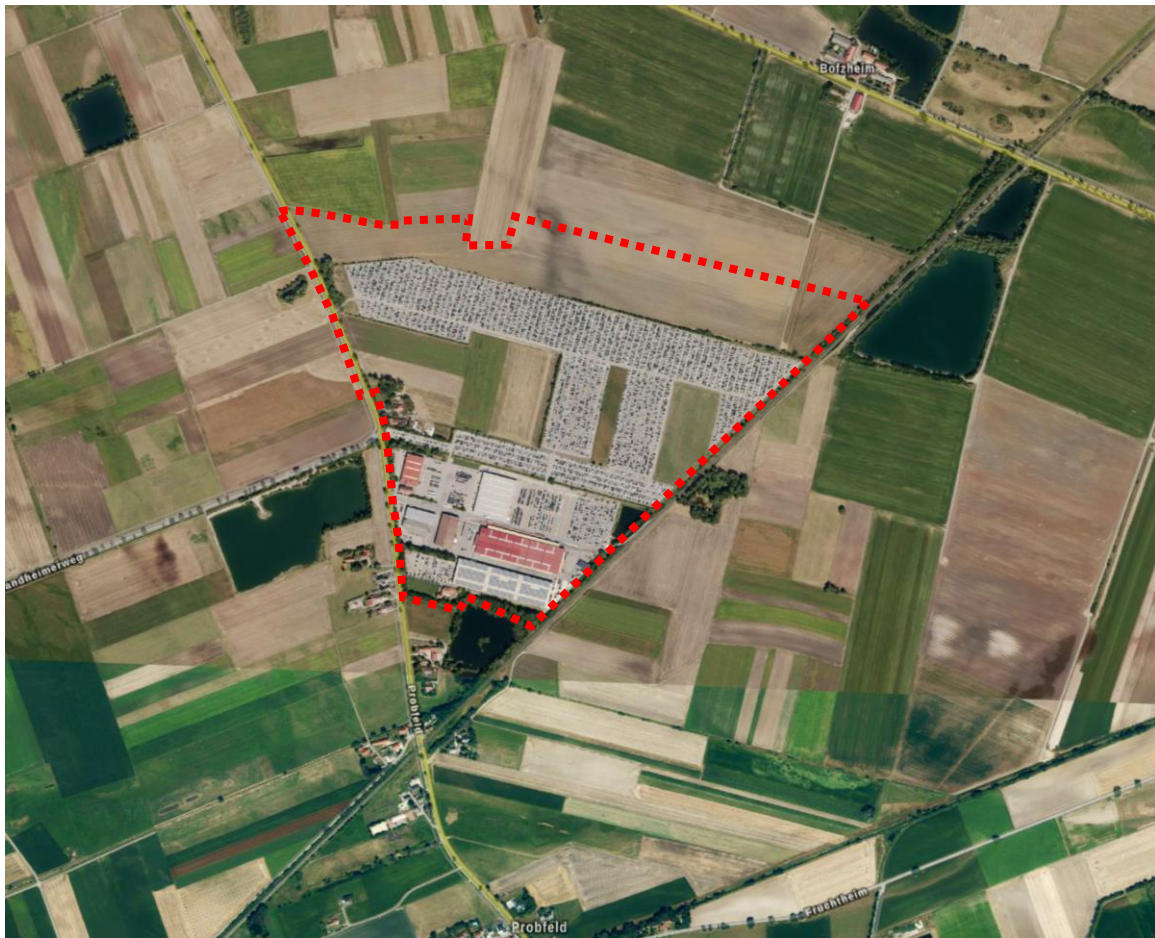


Abbildung 1: Auszug aus dem BayernAtlas der Bayerischen Vermessungsverwaltung, Stand Juli 2024, mit Kennzeichnung des Geltungsbereichs (rote Balkenlinie), ohne Maßstab

Es liegt in einem Dreieck, begrenzt von der westlich verlaufenden der Staatsstraße 2048 und der südöstlich angrenzenden Bahnstrecke Ingolstadt – Augsburg. Im Süden und Südwesten schließt sich der Ortsteil Probfeld (Außenbereich) an, im Norden die freie Feldflur bis zur weiter nördlich gelegenen St 2049 und zum Ortsteil Bofzheim (Außenbereich).

Das Plangebiet hat eine Fläche von rund 71 ha und liegt in der Gemarkung Karlskron.

2.2 Beschaffenheit und Erschließung des Plangebiets

Der Geltungsbereich der 12. Änderung des Flächennutzungsplans umfasst das bestehende Gewerbe- und Sondergebiet Probfeld, die bestehende landwirtschaftlichen Hofstelle Probfeld 20 mit angrenzenden Bewirtschaftungsflächen und weitere intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen, nördlich an die bestehenden Autoabstellflächen der Scherm Gruppe angrenzend.

Das Gebiet wird mittig vom Brandheimer Graben (teilweise auch als Kleinhohenrieder Graben bezeichnet) von Westen nach Osten hin mit begleitendem Grünstreifen gequert. Dieser mündet im Osten in den Graben Nr. 130, welcher parallel zur Bahnlinie verläuft und nach Nordosten hin Richtung Moosgraben fließt. Auch dieser liegt in einem Grünstreifen mit einzelnen Gehölzen. Entlang des Bahndamms ist in Teilbereichen ein Biotop amtlich kartiert.

Um den Betriebsstandort der Scherm Gruppe, ursprünglich ein Handelsunternehmen für Landesprodukte, hat sich in den vergangenen 50 Jahren ein Gewerbe- und Sondergebiet mit dem Schwerpunkt Logistik, Transport und Service rund um den Themenbereich Fahrzeuge entwickelt.

Der gewerblich genutzte Teil des Plangebiets, südlich des Brandheimer Grabens, ist durch große Gewerbehallen mit angrenzenden befestigten Rangier- und Lagerflächen geprägt, im Süden liegt ein Betriebsinhaber-/Betriebsleiter-Wohnhaus. Die Flächen sind insbesondere nach Süden und Westen hin stark mit Gehölzen eingegrünt, so dass das Betriebsgelände von der Staatsstraße St 2048 aus nur wenig einsehbar ist. Im Süden schließt sich ein ehemaliger, stark eingewachsener Kiesweiher an (Biotop gem. Biotopkartierung). Südlich und südwestlich liegen landwirtschaftlich und zu Wohnzwecken genutzte Gebäude des Ortsteils Probfeld (Außenbereich).

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

Das Plangebiet wird über die westlich angrenzende Staatsstraße St 2048 verkehrlich erschlossen. Diese bindet weiter im Norden an die Bundesstraße B 16 und im Südosten an die B 300 und damit an das überörtliche Verkehrsnetz an. Südlich des Brandheimer Wegs, welcher von Westen kommend in die Staatsstraße einmündet, zweigt die Hautzufahrt zum Betriebsgelände im Bereich der Fl.Nr. 975 mit einer Linksabbiegerspur ab.

Untergeordnet bestehen drei weitere Zufahrten von der St 2048 aus in das Betriebsgelände: im Süden im Bereich der Fl.Nr. 981/5 (Zufahrt Betriebsleiter-/Betriebsinhaberwohnhaus und Mitarbeiterstellplatz); im Bereich der Fl.Nr. 973, gegenüber der Einmündung Brandheimer Weg (Notzufahrt) sowie im Norden im Bereich der Fl.Nr. 974/31 (Notzufahrt) gelegen.

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 Bahnstrecke 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.

3 Planungsrechtliche Voraussetzungen und übergeordnete Planungen

3.1 Verfahren

Der Gemeinderat hat in seiner Sitzung am 05.02.2024 die Aufstellung der 12. Änderung des Flächennutzungsplans beschlossen. Zeitgleich wurden die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 46 „Bestehendes Gewerbe- und Sondergebiet Probfeld – Neuaufstellung“ (Überarbeitung, bzw. Ersatz der beiden rechtskräftigen Bebauungspläne Nr. 18 „Probfeld“ und Nr. 28 „Gewerbegebiet Probfeld – 1. Erweiterung“) und des Bebauungsplans Nr. 30 „Gewerbe- und Sondergebiet Probfeld – 2. Erweiterung“ beschlossen. Die Bauleitplanverfahren werden im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB aufgestellt,

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB wird für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt. In dieser werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in dem dieser Begründung beiliegenden Umweltbericht beschrieben und bewertet.

3.2 Landesentwicklungsprogramm Bayern

Karlskron ist im Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP, 2023) im allgemeinen ländlichen 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 unvermeidbaren Eingriffs zur Erweiterung der Sondergebietsfläche und des damit einhergehenden 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 6.2.1 zum Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien „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) nachgekommen. „Auf einen verstärkten Ausbau der Photovoltaik auf Dachflächen und anderweitig bereits überbauten Flächen soll hingewirkt werden“ – Grundsatz 6.2.2.

Nach Grundsatz (G) 6.2.3 sollen „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.“

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“*.

Der Grundsatz (G) 5.4.1 *„Erhalt land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen“* setzt sich für den Erhalt besonders geeigneter landwirtschaftlicher Produktionsflächen ein:

„Die räumlichen Voraussetzungen für eine vielfältig strukturierte, multifunktionale und bäuerlich ausgerichtete Landwirtschaft und eine nachhaltige Forstwirtschaft in ihrer Bedeutung für die verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung mit nachhaltig erzeugten Lebensmitteln, erneuerbaren Energien und nachwachsenden Rohstoffen sowie für den Erhalt der natürlichen Ressourcen und einer attraktiven Kulturlandschaft und regionale Wirtschaftskreisläufe sollen erhalten, unterstützt und weiterentwickelt werden.“

„Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete sollen in ihrer Flächensubstanz erhalten werden. Insbesondere für die Landwirtschaft besonders geeignete Flächen sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.“

Grundsätze sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen. Dies gilt auch für die vorliegende Flächennutzungsplanänderung.

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

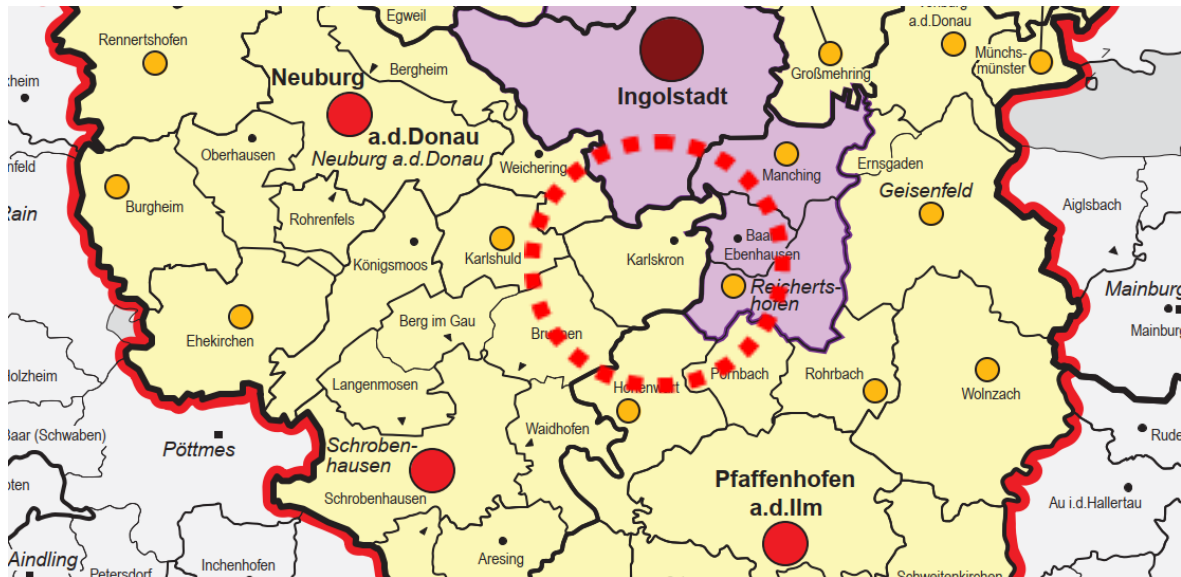


Abbildung 2: Auszug aus der Karte 1 „Raumstruktur“ des Regionalplans der Region Ingolstadt, i.d.F. vom 19.12.2022, ohne Maßstab

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

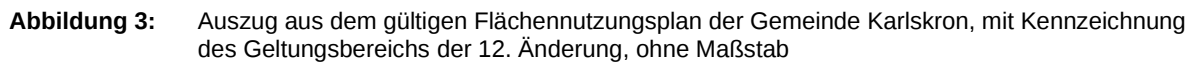
- 3.1.1 (G) Es ist anzustreben, die Siedlungsstruktur unter Wahrung ihrer Vielfalt ressourcenschonend zu entwickeln, Grund und Boden sparsam in Anspruch zu nehmen und Siedlungs- und Erschließungsformen flächensparend auszuführen.
- 3.4.1 (G) Zum Erhalt der dynamischen Entwicklung der Region ist es von 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 vorliegenden Bauleitplanung 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

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Karlskron aus dem Jahr 2006 stellt für den Geltungsbereich im Süden ein Gewerbegebiet, im mittleren östlichen Bereich ein Sondergebiet „Abstellfläche für PKW“ und im Norden Fläche für die Landwirtschaft dar.



This technical site plan illustrates a parking facility layout. The main area is divided into orange-shaded zones labeled "SO Abstellfläche für PKW" (SO parking area for cars) and grey-shaded zones labeled "GE". The plan includes a road on the left with a "V" (Vorfahrt) sign and a "C31" label. A dashed line indicates a boundary or path. Various traffic signs are present, including "3.02", "3.01", "ND", and "4.01". A north arrow is located in the bottom right corner. The plan also shows a building footprint, a green area, and a road with a "V" sign and a "C31" label.

Neben den Gewerbe- und Sondergebietsflächen sind im wirksamen Flächennutzungsplan inkl. der 1. Änderung für den Geltungsbereich der 12. Änderung 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.

3.5 Bebauungspläne

Für den Geltungsbereich der 12. Änderung des Flächennutzungsplans 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).

Diese werden künftig durch den in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan Nr. 46 „Gewerbe- und Sondergebiet Probfeld – Neuaufstellung“ zur Gänze ersetzt.

Nördlich daran an schließt sich der ebenfalls in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan Nr. 30 „Gewerbegebiet Probfeld – 1. Erweiterung“ an.

4 Anlass und Ziel der Änderung

Aufgrund anstehender betrieblicher Erfordernisse ist im bestehenden Gewerbe- und Sondergebiet Probfeld u.a. die Errichtung weiterer Gewerbehallen, von Photovoltaikmodulen über den Abstellflächen für PKW (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.

Wesentlich ist die Vergrößerung der Autoabstellflächen, die betrieblichen Gründe hierfür werden wie folgt angegeben:

- Mehr Flexibilität bei Lieferkettenstörungen - größere Lagerkapazität bietet die notwendige Flexibilität, um Schwankungen bei An- und Ablieferungen besser auszugleichen und Kontinuität der Logistik-Dienstleistungen zu gewährleisten. Nur so kann auf steigende Nachfrage der Kunden nach Stellflächen reagiert und Konkurrenzfähigkeit gewahrt werden. Aufgrund der Lieferkettenthematik verlängern sich die Standzeiten der gelagerten Fahrzeuge, mehr Fläche wird benötigt, um das gleiche Volumen abzuwickeln.
- Umweltfreundliche Logistik - durch die Erweiterung der Lagerkapazitäten und die Verbesserung der Bahnlogistik kann der CO²-Ausstoß reduziert werden. Kurze Transportwege und die Verlagerung von LKW- auf Bahntransporte tragen zur Verbesserung der Umweltbilanz bei. Ein größeres Volumen an geparkten Fahrzeugen macht den Transport über die Schiene attraktiver. Es ist vorteilhafter, effizienter und nachhaltiger die Verteilung der Fahrzeuge von einem zentralen Standort aus zu steuern als von vielen, verteilten Einzelflächen. Energieverbrauch und Verkehrsaufkommen werden somit reduziert.
- Ganzzugsanlieferung – zum Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit und zur Senkung der Logistikkosten wird die Schaffung der Möglichkeit zur Ganzzugsanlieferung als essenziell angesehen. Die Erweiterung der innerbetrieblichen Bahnstruktur (neue Gleis parallel zur bestehenden Bahnstrecke) benötigt Platz und eine Verlagerung bestehender Autoabstellflächen.

- Sicherung von Arbeitsplätzen - die Betriebserweiterung schafft neue Arbeitsplätze in der Region und sichert bestehende Arbeitsplätze langfristig, schafft Stabilität und fördert das wirtschaftliche Wachstum vor Ort.
- Investitionssicherheit - Die Erweiterung bietet dem gewachsenen Familienbetrieb eine langfristige Perspektive und macht Investitionen in den Standort möglich.
- Zusätzliche Anforderungen durch neue Standards - z.B. Arbeitsschutz, Energiestandards oder branchenspezifische Regularien (u.a. mehr Raum für sichere und normgerechte Abläufe, größere Fahrzeuge mit neuen Anforderungen, auch an die Ersatzteile) benötigen Raum und Planungssicherheit
- Verantwortungsvoller Umgang mit Boden und Klima – die Erweiterung der Autoabstellflächen sieht keine flächendeckende Voll-Versiegelung vor, teilversickerungsfähige Flächen durch die Verwendung von Drain-Asphalt bleiben erhalten. Durch ein abgestimmtes Entwässerungskonzept werden Grundwasserneubildung und Bodenfunktionen zu weit möglich erhalten und das Risiko von Überschwemmungen bei Starkregenereignissen minimiert.
- Doppelnutzungskonzept mit Fokus auf regenerative Energie - Photovoltaik-Carports erzeugen Energie und schützen Fahrzeuge vor Umwelteinflüssen. Erzeugte Energie kann durch Umwandlung in Wasserstoff oder in Batteriespeichern gespeichert werden. Durch die PV-Carports mit Stützen und Fundamente fallen jedoch Stellplätze weg.
- Erforderlichkeit der Hallenerweiterung im GE - aufgrund des steigenden Bedarfes an Ersatzteilen u.a. aufgrund der Antriebsvielfalt, Modellvielfalt, Ausstattungsvarianten und Komplexität der Fahrzeuge, besonders E-Mobilität.

Zur Umsetzung der betrieblichen Entwicklungsabsichten ist im Bestand die Änderung der bisher dargestellten Art der baulichen Nutzung Sondergebiet „Abstellfläche für PKW“ in Sondergebiet „Autoabstellfläche und erneuerbare Energie“ erforderlich. Damit kann dann in den Bebauungsplänen Nr. 30 und Nr. 46 in Teilbereichen das Sondergebiet weiter hinsichtlich der zulässigen Art der baulichen Nutzung untergliedert werden (Abstellfläche für PKW, Carports mit Solaranlagen, Anlagen und Einrichtungen zur Produktion und Lagerung von Wasserstoff und zur Energiespeicherung).

Zudem sind Teilbereiche des bestehenden Sondergebiets, nördlich des Brandheimer Grabens, künftig als Gewerbegebiet darzustellen, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung weiterer Gewerbehallen zu ermöglichen.

Aufgrund der besonderen Anforderungen an die Lage der Betriebserweiterung und nach eingehender Prüfung unterschiedlicher Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, die in einigen Fachgebieten zu Ergänzungen oder Anpassungen der Bauleitpläne geführt haben, möchte die Gemeinde weiterhin den ortsansässigen Betrieb und die Belange der örtlichen Wirtschaft unterstützen. Der Sicherung von Arbeits- und Ausbildungsplätzen nicht nur in dem Betrieb selbst, sondern auch im regionalen Zusammenhang der Pendlerströme und der Wirtschaftsdynamik gesehen, stehen weiterhin im Vordergrund der Abwägungsentscheidungen.

Der Standort ist langjährig vorhanden, stetig gewachsen und soll weiter erweitert werden. Bei aller nachvollziehbaren Kritik gegenüber der Flächeninanspruchnahme obliegt es der Gemeinde, für eine geordnete städtebauliche Entwicklung unter Abwägung öffentlicher und privater Belange an diesem Standort Sorge zu tragen. Zur Stärkung der örtlichen Wirtschaft

hält die Gemeinde, nachdem anderen Belangen nachgekommen wurde und Konflikte ausgeräumt werden konnten, daher fest.

Dazu gehört auch, dass die Anregungen zur Reduzierung der Flächeninanspruchnahme, z.B. durch die Errichtung von Parkpaletten oder -häusern, wiederholt geprüft und erörtert wurden.

5 Inhalt der 12. Änderung

Die 12. Änderung des Flächennutzungsplans umfasst folgende geänderte Darstellungen:

1. Bestehende Sondergebietsflächen, nördlich des Brandheimer Grabens gelegen, werden künftig als Gewerbegebietsflächen dargestellt, um hier ebenfalls die Errichtung von Gewerbehallen mit Lagerflächen zu ermöglichen. Entsprechend des vorhandenen Bestands werden auch unmittelbar südlich der landwirtschaftlichen Hofstelle Probfeld 20 auf der Fl.Nr. 973 gelegene Flächen als Gewerbegebiet, statt wie bisher als Grünfläche dargestellt.
2. Die östlich des Gewerbegebiets zur Bahnlinie hin im wirksamen FNP als Fläche für Versorgungsanlagen – Kläranlage – dargestellte Fläche wird nunmehr, entsprechend ihrer tatsächlichen Nutzung, als Regenrückhaltebecken dargestellt.
3. Die Sondergebietsfläche SO „Abstellfläche für PKW“ wird künftig als SO „Autoabstellfläche und erneuerbare Energie“ bezeichnet. Hier soll dann neben der Abstellung von PKW auch die Errichtung von Solarcarports und, in Teilbereichen, von Anlagen und Einrichtungen zur Produktion und Lagerung von Wasserstoff und zur Speicherung elektrischer Energie ermöglicht werden. Nähere Festsetzungen dazu treffen die Bebauungspläne Nr. 30 und Nr. 46.
4. Bestehende Regenrückhaltebecken südlich des Brandheimer Grabens und nördlich des Kiesweiher, ganz im Süden an das GE angrenzend, werden nunmehr im FNP dargestellt.
5. Die innerhalb der Bauflächen (Betriebsgelände der Scherm Gruppe) dargestellten Verkehrswege werden nicht mehr dargestellt. Die Planung der betriebsinternen verkehrlichen Erschließung sollte der konkreten Objektplanung vorbehalten bleiben.
6. Entlang der angrenzenden St 2048 werden die bestehenden Zufahrtsbereiche dargestellt. Diese entsprechen den bestehenden Haupt- und Notzufahrten. Im Bereich der Fl.Nr. 695 wird eine neue, jedoch untergeordnete Zufahrt zur Erschließung der geplanten Wasserstoffproduktion dargestellt. Gemäß Verkehrsuntersuchung wird hier ein max. Verkehrsaufkommen von ca. 14 Kfz-Fahrten/24 Stunden prognostiziert, so dass bei Gewährleistung der ausreichenden Sichtverhältnisse an dieser Einmündung kein Zusatzausbau mit Abbiegespur erforderlich ist.
7. Die Fl.Nr. 971/15 wird, entsprechend den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 28 „Gewerbegebiet Probfeld – 1. Erweiterung“ und den geplanten Festsetzungen des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans Nr. 46 „Bestehendes Gewerbe- und Sondergebiet Probfeld – Neuaufstellung“ als SO „Autoabstellfläche und erneuerbare Energie“ mit einer Eingrünung nach Süden hin dargestellt.
8. Die nördlich der bisherigen Abstellflächen gelegenen Fl.Nrn. 933/6 (Teilfläche – TF), 934/16 (TF), 935/10, 935/11, 935/12, 937/41, 960 (TF), 965 (TF), 970, 970/3 und

- 1009/3 (TF) werden nunmehr auch als Sondergebietsfläche SO „Autoabstellfläche und erneuerbare Energie“ mit einer Eingrünung nach Westen (30 m Tiefe) und Norden (10 m Tiefe) dargestellt.
9. Auf den Fl.Nrn. 933/6 (Teilfläche – TF), 934/16 (TF), 934/17 und 1009/3 (TF) werden, nach Südosten und Osten hin, zu erhaltende Gehölzbestände und Eingrünungsflächen dargestellt.
 10. Zum Anschluss der neu hinzukommenden Sondergebietsflächen an Bestandsflächen wird die bisher dargestellte Eingrünung auf Fl.Nrn. 970/1 nach Norden hin teilweise aufgelöst und nicht mehr dargestellt. Die Eingrünung nach Westen hin, ebenfalls auf der Fl.Nr. 970/1 gelegen, wird auf 50 m Tiefe reduziert.
 11. Der Bereich der bestehenden Hofstelle Probfeld 20, mit den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen im Außenbereich, wird weiterhin als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Der Bereich wird lediglich aufgrund der besseren Lesbarkeit der Plandarstellung der 12. FNP-Änderung im Umgriff mit aufgeführt.
 12. Die Fl. Nr. 1009/3 wird als Fläche für planfestgestellte und gewidmete Bahnanlage dargestellt. Gemäß § 18 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) unterliegt diese der Planungshoheit des Eisenbahn-Bundesamtes (EBA). D.h. die hier dargestellte Sondergebietsnutzung "Autoabstellfläche und erneuerbare Energie" kann nur in Abstimmung mit dem EBA erfolgen.

Die Darstellung der Fl.Nr. 1009/3 als Bahnanlage kommt der vorhandenen Widmung nach; der Fachplanungsvorrang bzw. die Einschränkung der gemeindlichen Planungshoheit ist bei weiteren Planungen zu beachten.

Die Überlagerung der Flächen südlich davon (schraffierte Darstellung in der Planzeichnung) führt nicht zu einem Nutzungskonflikt, da die Nutzung als GE- bzw. SO-Fläche zeitlich befristet ist, bis zur Widmung als Bahnanlage auf Basis des AEG.

Die genaue Abgrenzung der zu Bahnzwecken erforderlichen Flächen kann zu einem späteren Zeitpunkt im Rahmen der Planfeststellung bzw. Flächenwidmung vorgenommen werden. Ein ausreichend breiter Korridor ist im Flächennutzungsplan vorläufig gesichert.

13. An der Nordostseite des Änderungsbereichs wird, parallel zur bestehenden Bahnstrecke, ein Flächenkorridor für Bahnanlagen dargestellt. Bis zur formellen Widmung der Flächen für bereits bestehende und geplante Bahnanlagen, dürfen diese Flächen innerhalb des GE und des SO als Abstellflächen für PKW genutzt werden.

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 Neudarstellung der nördlichen Sondergebietsflächen und deren Realisierung geht eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme von rund 15,5 ha einher.

Potenziale der Innenentwicklung innerhalb des bestehenden Sondergebiets stehen nicht zur Verfügung, die verfügbaren Flächenpotenziale im BP Nr. 18 „Gewerbegebiet Probfeld“ und BP Nr. 28 „Gewerbegebiet Probfeld – 1. Erweiterung“ wurden zwischenzeitlich allesamt umgesetzt und werden als Abstellfläche für PKW genutzt. Innerhalb der bestehenden

Sondergebietsflächen sind lediglich die Fl.Nrn. 971/9 und 971/23 als Flächenpotenzial mit einer Fläche von 0,85 ha zu sehen, sie stehen jedoch aktuell einer Nutzung nicht zur Verfügung.

Weitere Flächen der Innenentwicklung im Anschluss an das bestehende Betriebsgelände der Scherm Gruppe stehen nicht zur Verfügung, die Realisierung andernorts ist aus betrieblichen Gründen nicht möglich. Das Betriebskonzept der sicheren Lagerung der Autos an einem Standort, verbunden mit vorhandenem Gleisanschluss, bestehender leistungsfähiger Betriebszufahrt und der Reduzierung von internen Transportfahrten kann auf mehreren verteilt gelegenen Standorten nicht umgesetzt werden.

Geprüft wurde, ob durch eine mehrstöckige Parkierung (Parkhaus) der Flächenverbrauch für Autoabstellflächen reduziert werden kann. Jedoch wird die Errichtung von Parkhäusern im Vergleich zu einer ebenerdigen Erweiterung aus mehreren Gründen als nicht praktikabel gesehen:

- *die Investitionssumme für einen Stellplatz im Parkhaus wird etwa dreißigmal höher eingeschätzt und ist aus wirtschaftlicher Sicht nicht umsetzbar (ein nur einstöckiges Parkhaus ist kostentechnisch unwirtschaftlich und würde nicht genügend Flächengewinn bieten - erst ab einer Höhe von fünf bis sechs Stockwerken wäre ein Parkhaus effizienter; dies steht jedoch in Konflikt mit dem Landschaftsbild)*
- *bei einer ebenerdigen Erweiterung des Betriebsgeländes wirkt die Verwendung von sickertfähigen Belägen (Drainasphalt) dem Verlust der Bodenfunktionen entgegen und erhält zumindest teilweise die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens. Bei der Errichtung von Parkhäusern kommt es zu einer Reduzierung der Flächeninanspruchnahme, jedoch auch zu stärkeren Eingriffen in Boden und evtl. Grundwasser (hoch anstehend) auf kleinerer Fläche.*
- *einfacher Rückbau und mit Wiederherstellung der Bodenfunktionen*
- *aus betrieblicher Sicht ist eine mehrstöckige Lagerung mit längeren Fahrtwegen und höherem Schadenspotenzial verbunden und somit langfristig in der Nutzung ineffizienter*
- *durch ständig beleuchtete Wege für Mitarbeitende und Blendwirkung von Scheinwerferlicht gerade auf den oberen Etagen spielt auch das Thema Lichtverschmutzung bei einer mehrstöckigen Parkierung eine Rolle*
- *auch wird die Schallbelastung aus oberen Stockwerken in die Umgebung als höher im Vergleich zur ebenerdigen Aufstellung eingeschätzt*
- *im Hinblick auf die Klimaverträglichkeit wird eine Flächenentwicklung im Gegensatz zu einem massiven Baukörper ressourcenschonender gesehen*

Zur Minimierung des hohen Flächenverbrauchs wird eine Doppelbelegung der Flächen angestrebt: die zur Abstellung von Autos genutzten Flächen sollen mit Solar-Carports überstellt werden, um somit hier auch erneuerbare Energien zu nutzen. Die Inanspruchnahme von Flächen wird somit reduziert und dem LEP -Grundsatz 1.1.3 (*Bei der Inanspruchnahme von Flächen sollen Mehrfachnutzungen, die eine nachhaltige und sparsame Flächennutzung ermöglichen, verfolgt werden*) nachgekommen.

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:

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.



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 - Karlsruhe / 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 Grünflächen, 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 Ausgleichsflächen 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.

6.3 Landwirtschaft

Ein Großteil der Fläche ist bereits langjährig in gewerblicher Nutzung. Weitere Flächen sind bereits seit vielen Jahren im Flächennutzungsplan der Gemeinde oder im Bebauungsplan Nr. 46 anderweitig, z.B. für Grünflächen, Erschließungsflächen etc., beplant.

Mit der vorliegenden Flächennutzungsplan-Änderung gehen ca. 17,08 ha als Fläche für die Landwirtschaft nördlich des bisherigen Betriebsgeländes verloren. Davon werden ca. 2,29 ha als Grünflächen, die übrigen ca. 14,79 ha als Sondergebiet dargestellt.

Die natürliche Ertragsfähigkeit landwirtschaftlich genutzter Flächen gibt an, welche Standorte sich aufgrund ihrer hohen Ertragsfähigkeit besonders für die landwirtschaftliche Nutzung eignen. Das Plangebiet ist auf einer 5-stufigen Skala von sehr gering bis sehr hoch als „mittel“, ein Anteil von 1,44 ha wird als „gering“ eingestuft. Die Ackerzahl der Fläche, die nunmehr verloren geht, liegt zwischen 44 bzw. 48 im Westen und 54 im Osten. Sie ist damit hochwertiger als der Landkreisdurchschnitt in Neuburg-Schrobenhausen mit 44.

Mit einer Baulandausweisung im bisherigen Außenbereich geht regelmäßig der Verlust landwirtschaftlicher Ackerfläche einher. Aufgrund mangelnder Standortalternativen - eine Erweiterung am bestehenden Standort ist aus betrieblichen Gründen zwingend erforderlich - und des dringenden Bedarfs des Betriebs wird der Belang der Landwirtschaft zum Erhalt der Ackerflächen mittlerer Wertigkeit jedoch zurückgestellt. Für die Landwirtschaft stehen im näheren Umfeld des Plangebiets ausreichend Flächen für die Bewirtschaftung in dieser Wertigkeit zur Verfügung.

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 dadurch Rechnung getragen, dass durch die Nutzung der betrieblichen Erweiterungsflächen im unmittelbaren Anschluss an das bestehende Betriebsgelände erfolgen und somit Synergien genutzt werden können. Fahrbewegungen können somit reduziert werden. 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 wird der Nutzung regenerativer Energien gesteigert.

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

Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel	Berücksichtigung durch:
Hitzebelastung: (z.B. Baumaterialien, Topografie, Bauungsstruktur, vorherrschende	- Lage am Ortsrand, damit Reduzierung der Gefahr der Überhitzung der Siedungsfläche, - Festsetzung Erhalt des Gehölzbestands,

Wetterlagen, Freiflächen ohne Emissionen, Gewässer, Grünflächen mit niedriger Vegetation, an Hitze angepasste Fahrbahnbeläge	• Gehölzpflanzungen mit ausgleichender Wirkung für das Kleinklima, • bodennaher Kaltlufttransport und Austausch mit der anschließend freien Feldflur
Extreme Niederschläge: (z.B. Versiegelung, Kapazität der Infrastruktur, Retentionsflächen, Anpassung der Kanalisation, Sicherung privater und öffentlicher Gebäude, Beseitigung von Abflusshindernissen, Bodenschutz, Hochwasserschutz)	• Verwendung versickerungsfähiger Beläge, • Versickerung des Niederschlagswassers, • Möglichkeit der Ausbildung begrünter Dächer bei Dachflächen mit geringen Neigungswinkeln als Retentionsflächen
Trockenheit: (z.B. Versiegelungsgrad, Wasserversorgung, an Trockenheit angepasste Vegetation. Schutz vor Waldbrand und langen Dürreperioden) privater und öffentlicher Gebäude, Beseitigung von Abflusshindernissen, Bodenschutz, Hochwasserschutz)	• Verbleib von möglichst viel Niederschlagswasser im natürlichen Kreislauf durch wasserdurchlässige Beläge

Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken (Klimaschutz)	Berücksichtigung durch:
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)	• Zulässigkeit von Solar- oder Photovoltaikmodulen auf Dachflächen, • Ausbau der Solarnutzung durch Errichtung von Photovoltaikmodule über Autoabstellflächen • Produktion von Wasserstoff
Vermeidung von CO₂-Emissionen durch MIV und Förderung der CO₂-Bindung: (z.B. Treibhausgase, Verbrennungsprozesse in privaten Haushalten, Industrie, Verkehr, CO ₂ neutrale Materialien)	• 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

Die Umsetzung der Planung führt zu einer dauerhaften Versiegelung von landwirtschaftlich genutzten Flächen. Boden und Wasserhaushalt werden dadurch beeinträchtigt und Lebensraum für Tiere und Pflanzen geht verloren.

Die Umsetzung der vorliegenden Planung hat den Verlust von ackerbaulich genutzten Flächen zur Folge, die insgesamt betrachtet mittlere bis hohe Bedeutung für den Naturhaushalt sowie für offenlandbrütende Vogelarten haben. Deshalb wurde zum Vorhaben eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) erstellt. In dieser werden Vermeidungsmaßnahmen sowie CEF-Maßnahmen (CEF = Continuous Ecological Functionality, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen im Artenschutz, die vor Eingriffen in die Natur durchgeführt werden, um die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten dauerhaft zu sichern) beschrieben, die in den nachfolgenden Bauleitplanverfahren umzusetzen sind, damit keine Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG erfüllt werden.

Im Rahmen der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanebene (Bebauungsplan Nr. 30 „Gewerbe- und Sondergebiet Probfeld – 2. Erweiterung“) kann durch Festsetzungen der Eingriff so gering wie möglich gehalten werden und durch konfliktvermeidende Maßnahmen sowie die Anlage geeigneter Ausgleichsflächen die Gesamtsituation von Natur und Landschaft erhalten bleiben. Im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 46 „Bestehendes Gewerbe- und Sondergebiet Probfeld - Neuaufstellung“ werden keine zusätzlichen Flächen versiegelt.

Durch die Planung sind, nach jetzigem Kenntnisstand, – zusammenfassend betrachtet – keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten, sofern die in der saP beschriebenen Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen sowie CEF-Maßnahmen im nachfolgenden Bauleitplanverfahren für den Bebauungsplan Nr. 30 „Gewerbe- und Sondergebiet Probfeld – 2. Erweiterung“ berücksichtigt werden.

9 Belange des Artenschutzes

Aktuell wird der nördliche, für die Erweiterung des Sondergebiets vorgesehene Bereich intensiv als Ackerland bewirtschaftet. Die Ackerflächen sind als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, v.a. für offenlandbrütende Vogelarten von hoher Bedeutung.

Um eine Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausschließen zu können, wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) erstellt. Dazu wurden 2024 im Untersuchungsgebiet acht Kartierungen zwischen Ende März und Mitte Juli zur Erfassung der Offenland- und angrenzenden Gebüschbrüter durchgeführt.

Durch die Umsetzung der Planung sind folgende Reviere von Offenlandbrüter betroffen: 6 Reviere der Feldlerche, 4 Reviere der Wiesenschafstelze, 2 Reviere des Kiebitzes, 1 Revier des Rebhuhns.

Daher sind CEF-Maßnahmen zu ergreifen. Diese wurden in Zusammenarbeit mit dem Donaumoos-Zweckverband im räumlichen Zusammenhang zum Eingriffsort geplant und festgelegt; sie werden im Bebauungsplan Nr. 30 „Gewerbe- und Sondergebiet Probfeld – 2. Erweiterung“ festgesetzt. Die untere Naturschutzbehörde Neuburg-Schrobenhausen wurde dabei eng in die Abstimmungen eingebunden. Aufgrund der hohen ökologischen Eignung der vorgesehenen Maßnahmenflächen konnte von den im Fachbeitrag vorgeschlagenen Flächengrößen teilweise abgewichen werden. Mit einer Gesamtfläche von rund 6,3 ha tragen

die Ausgleichsflächen maßgeblich zum Schutz und zur Förderung gefährdeter Arten bei und stellen einen deutlichen naturschutzfachlichen Mehrwert dar.

Die saP kommt zum Ergebnis, dass bei Einhaltung und Umsetzung der Vermeidungs- sowie CEF-Maßnahmen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG weder für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie noch für Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie erfüllt werden.

10 Belange des Immissionsschutzes

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

Entsprechend der Vorschläge des Gutachters werden in den beiden Bebauungsplänen für die Gewerbe- und Sondergebietsflächen Emissionskontingente L_{EK} festgesetzt, so dass an den schützenswerten (Wohn-) Bebauungen die Einhaltung der zutreffenden Orientierungswerte der DIN 18005 unter Berücksichtigung etwaiger Vorbelastungen gewährleistet ist oder unterschritten werden können.

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.

Die 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“ mit Stand: 22.07.2025 liegt der Begründung als Anlage bei.

11 Belange des Denkmalschutzes

Nach bisherigem Kenntnisstand befinden sich keine Bodendenkmäler im Planungsgebiet.

Sollten daher bei Bodenarbeiten im Geltungsbereich Bodendenkmäler eventuell zu Tage tretend, 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.

12 Verkehrliche Belange

Das Plangebiet wird über die westlich angrenzenden St 2048 erschlossen. Es bestehen aktuell 4 Zufahrten zum Betriebsgelände. Die bestehende Hauptzufahrt mit Linksabbiegespur von der im Bereich Staatsstraße aus in das Betriebsgelände (Fl.Nr. 975) wickelt den gesamten Beschäftigten- und Logistikverkehr ab. Weiter südlich ist eine untergeordnete Zufahrt zum Betriebsleiterwohnen auf der Fl.Nr. 981/5 gelegen.

Zwei, nördlich der Hauptzufahrt auf den Fl.Nrn. 974/19 und 974/31 gelegene Notzufahrten sind dauerhaft verschlossen und dienen nur der schnelleren Erreichbarkeit der bestehenden Autoabstellflächen für die Feuerwehr. Im Bereich der Fl.Nr. 695 ist eine neue, jedoch untergeordnete Zufahrt zur Erschließung der geplanten Wasserstoffproduktion und als weitere Notzufahrt vorgesehen.

Es ist künftig geplant, den gesamten Beschäftigten- und Logistikverkehr für die geplanten zusätzlichen Autoabstellflächen der SCHERM Gruppe Standort Probfeld, wie auch schon heute, über die bestehende Hauptzufahrt im Bereich der Fl.Nr. 975 über die St. 2048 abzuwickeln.

Um die Auswirkungen der geplanten Firmen- und Flächenerweiterungen zu betrachten, wurde durch die Gemeinde Karlskron eine Verkehrsuntersuchung zur 12. FNP-Änderung, zum BP Nr. 46 (Bestand) und 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.

Im Norden des Planungsgebiets ist die neue Anbindung an die St 2048 für Bereich Wasserdampfentwertung geplant. Wegen der sehr geringen Verkehrsbelastungen des Bereichs Wasserdampfentwertung von insgesamt 14 Kfz-Fahrten/24 Stunden bzw. maximal drei Kfz-Fahrten/Stunde nachmittags, ist bei Gewährleistung ausreichender Sichtverhältnisse an dieser Einmündung kein Zusatzausbau mit Abbiegespur erforderlich.

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

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 Staatsstraßen 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 2048 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 Kfz-Fahrten/24 Stunden, davon 54 SV-Fahrten/24 Stunden), der gutachterlich als verkehrsverträglich 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 Kfz-Mehrverkehr der Planungen im Maximalansatz nach vollständiger Ausnutzung des Baurechts und ohne Berücksichtigung von Bahnanlieferungen, die den Kfz-Verkehr verringern, prognostiziert und im umliegenden Straßennetz verteilt. Die Abschätzung der Verkehrsverträglichkeit 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 Kfz/24 Stunden belastet. Für das Jahr 2024 wurde gemäß dem Bayerischen Straßeninformationssystem (BAYSIS) der Landesbaudirektion Bayern eine Belastung von 2.445 Kfz/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 Kfz-Fahrten/24 Stunden, davon 54 SV-Fahrten/24 Stunden, bzw. maximal 7 Kfz-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 Baulastträgers 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.

13 Belange der Ver- und Entsorgung

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 Plangebiet. Selbst der Schutzstreifen kommt außerhalb zu liegen, so dass auf dieser übergeordneten Planungsebene 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. Bei den Trafostation auf dem Betriebsgelände handelt es sich um Versorgungsanlagen, die nur diesem Betrieb dienen und keine

übergeordnete Versorgungsfunktion für das gesamte Gemeindegebiet übernehmen. Von einer Kennzeichnung auf Flächennutzungsplanebene wird daher abgesehen.

Das bestehende Gewerbe- und Sondergebiets Probfeld wird im Trennsystem entwässert. Gebäude sind an den Schmutzwasserkanal angeschlossen, im Bereich der Autoabstellflächen fällt kein Schmutzwasser an, das anfallende Niederschlagswasser wird im Gelände versickert. Der gemeindliche Schmutzwasserkanal (Vakuumsystem) verläuft in der St 2048 und ist über die Vakuumstation Probfeld an die gemeindliche Kläranlage Karlskron angeschlossen.

Hinsichtlich des anfallenden Niederschlagswassers auf den nördlichen Erweiterungsflächen (BP Nr. 30) wurde ein erstes Entwässerungskonzept mit dem Wasserwirtschaftsamt im Rahmen eines Ortstermins am 01.08.2024 abgestimmt:

Grobkonzept:

Das Niederschlagswasser auf dem Betriebsgelände wird versickert. Grundsätzlich ist geplant, das Niederschlagswasser in der Erweiterungsfläche möglichst breitflächig über Drainasphalt zu versickern. Dachflächen können unter Einhaltung des Grundwasserabstands auch über Rigolen versickert werden. Die geplanten zu begrünenden Grundstücksflächen sollen ebenfalls zur Entwässerung genutzt werden. Hier soll Retentionsraum geschaffen werden, um bei Starkregen einen Aufstau auf der Fläche zu vermeiden. Überschüssiges Niederschlagswasser kann sich in den Gräben sammeln, um dann ggf. dort über die bewachsene Oberbodenzone zu versickern.

Konzept breitflächige Versickerung:

Wie im bestehenden Betriebsgelände sollen die Fahrgassen asphaltiert, und die Stellplätze mit Drainasphalt, durch den das Niederschlagswasser beider Flächen versickern kann, befestigt werden. Fällt mehr Regen, als hier gleichzeitig versickert, ist zwischen den Stellplatzreihen ein Streifen geplant, in dem sich unter dem Drainasphalt eine Rigole befindet. Im Fall der geplanten Photovoltaikanlagen sind die Stellflächen durch Carports überdacht und das Niederschlagswasser der Dachflächen kann direkt in die Rigole geleitet werden.

Zum Schutz des Grundwassers ist darauf zu achten, dass der erforderliche Grundwasserabstand beachtet wird, und kein verunreinigtes Niederschlagswasser in die Rigolen eingeleitet wird.

Für die Erweiterungsfläche wird ein Wasserrechtlicher Antrag zur Niederschlagsentwässerung erforderlich, welcher vor Baubeginn beim Landratsamt zu stellen ist.

14 Umsetzung und Auswirkung der Planung

Durch die 12. Änderung des Flächennutzungsplans werden die Planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Aufstellung der beiden Bebauungspläne BP Nr. 30 und BP Nr. 46 geschaffen.

Die Gemeinde Karlskron geht nach der Genehmigung der 12. FNP-Änderung und nach Rechtskraft der beiden Bebauungspläne mit einer zügigen baulichen Umsetzung der geplanten Gewerbehallen im Bereich des Gewerbegebiets durch die Scherm Gruppe aus. Zeitgleich ist mit der Erweiterung der Autoabstellflächen in den erweiterten Sondergebietsflächen und 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 die Scherm Gruppe 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 den sich wandelnden betrieblichen Anforderungen mit einer nachhaltigen Entwicklung stellen.

Die Gemeinde Karlskron erhofft sich durch die Änderung des Flächennutzungsplans und die Neuaufstellung der Bebauungspläne eine langfristig geordnete und nachhaltige Entwicklung des ortsansässigen Betriebs verbunden mit dem Erhalt und dem Ausbau von Arbeitsplätzen.

Die Umsetzung der Planung führt zu einer dauerhaften Versiegelung von landwirtschaftlich genutzten Flächen. Boden und Wasserhaushalt werden dadurch beeinträchtigt und Lebensraum für Tiere und Pflanzen geht verloren.

Die Umsetzung der vorliegenden Planung hat den Verlust von ackerbaulich genutzten Flächen zur Folge, die insgesamt betrachtet mittlere bis hohe Bedeutung für den Naturhaushalt sowie für offenlandbrütende Vogelarten haben. Durch Umsetzung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen in den nachfolgenden Bauleitplanverfahren kann die Erfüllung von Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG vermieden werden. In den Bebauungsplänen sind Festsetzungen für Maßnahmen zur Eingriffsminimierung und Konfliktvermeidung sowie zur Anlage von geeigneten Ausgleichsflächen zu treffen, so dass die Gesamtsituation von Natur und Landschaft erhalten bleiben kann.

Durch die Planung sind, nach jetzigem Kenntnisstand, – zusammenfassend betrachtet – keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten, sofern die in der saP beschriebenen Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen sowie CEF-Maßnahmen in den nachfolgenden Bauleitplanverfahren berücksichtigt werden.