



Gemeinde Karlskron

Landkreis Neuburg-Schrobenhausen

**Bebauungsplan GE/SO Einzelhandel "Nördlich
der Hauptstraße"
mit integriertem Grünordnungsplan**

Begründung mit Umweltbericht

Rechtsverbindliche Fassung vom 11.11.2019

TB | MARKERT
Stadtplaner • Landschaftsarchitekten

Auftraggeber: Gemeinde Karlskron
vertreten durch
den 1. Bürgermeister Stefan Kumpf

Hauptstraße 34
85123 Karlskron

Planverfasser: **TB|MARKERT**
Stadtplaner · Landschaftsarchitekten

TB MARKERT Stadtplaner * Landschaftsarchitekt PartG mbB

Alleinvertretungsberechtigte Partner:
Peter Markert, Stadtplaner und Landschaftsarchitekt
Matthias Fleischhauer, Stadtplaner
Adrian Merdes, Stadtplaner

Amtsgericht Nürnberg PR 286
USt-IdNr. DE315889497

Pillenreuther Str. 34
90459 Nürnberg

info@tb-markert.de
www.tb-markert.de

Bearbeitung: Lena Beyrich
M.A. Kulturgeographie

Nadja Skatula
M.Sc. Landschaftsarchitektur und Landschaftsplanung

aufgestellt: Nürnberg, 11.11.2019
TB|MARKERT

ausgefertigt: Karlskron,
1. Bürgermeister Kumpf

Datum: Rechtsverbindliche Fassung vom 11.11.2019

Inhaltsverzeichnis

A	Begründung	5
A.1	Anlass und Erfordernis	5
A.2	Ziele und Zwecke	5
A.3	Verfahren	5
A.4	Ausgangssituation	5
A.4.1	Lage im Stadtgebiet und Eigentumsanteile	5
A.4.2	Städtebauliche Bestandsanalyse	5
A.5	Rechtliche und Planerische Rahmenbedingungen	6
A.5.1	Übergeordnete Planungen	6
A.5.2	Baurecht, Rechtskräftiger Bebauungsplan	11
A.5.3	Naturschutzrecht	11
A.5.4	Wasserhaushalt	12
A.5.5	Denkmalschutz	12
A.6	Planinhalt	12
A.6.1	Städtebauliche und grünordnerische Konzeption	12
A.6.2	Räumlicher Geltungsbereich	12
A.6.3	Art der baulichen Nutzung	12
A.6.4	Maß der baulichen Nutzung	13
A.6.5	Überbaubare Grundstücksflächen	14
A.6.6	Örtliche Bauvorschriften	15
A.6.7	Immissionsschutz	16
A.6.8	Stellplätze	17
A.6.9	Geländeveränderungen	17
A.6.10	Grünordnung	18
A.6.11	Naturschutzrechtliche Kompensation der Eingriffe	19
A.6.12	Altlasten	22
A.6.13	Erschließung, Ver- und Entsorgung	22
A.6.14	Flächenbilanz	23
A.7	Wesentliche Auswirkungen der Planung	24
A.7.1	Arten	24
A.7.2	Lärm	24
A.7.3	Verkehr	25
B	Umweltbericht	26
B.1	Einleitung	26
B.1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	26

B.1.2	Planungsrelevante Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung	27
B.2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	30
B.2.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes	30
B.2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	34
B.3	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung	38
B.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen	39
B.4.1	Maßnahmen zur Vermeidung/Verhinderung und Verringerung	39
B.4.2	Ermittlung des Ausgleichsbedarfes	39
B.4.3	Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen	40
B.5	Alternative Planungsmöglichkeiten	40
B.6	Zusätzliche Angaben	40
B.6.1	Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	40
B.6.2	Schwierigkeiten bei Zusammenstellung der Angaben	41
B.6.3	Geplante Maßnahmen der Überwachung (Monitoring)	41
B.6.4	Referenzliste mit Quellen	42
B.7	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	43
D	Rechtsgrundlagen	44
E	Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	44
F	Anlagen	45

A Begründung

A.1 Anlass und Erfordernis

Die Gemeinde Karlskron verfolgt das Ziel, das Einzelhandelsangebot und die Nahversorgung im Gemeindegebiet zu sichern und weiterzuentwickeln, sowie Flächen für die Gewerbeentwicklung bereitzustellen.

Bei Einzelhandelsmärkten wird nach gängiger Rechtsprechung ab einer Verkaufsfläche von 800 m² von einem großflächigen Einzelhandelsbetrieb im Sinne des § 11 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO ausgegangen.

Großflächige Einzelhandelsbetriebe, die sich nach Art, Lage oder Umfang auf die Verwirklichung der Ziele der Raumordnung und Landesplanung oder auf die städtebauliche Entwicklung und Ordnung nicht nur unwesentlich auswirken können, sind außer in Kerngebieten nur in für sie festgesetzten Sondergebieten zulässig.

Weiterhin verfügt die Gemeinde Karlskron derzeit über keine Reserven an Gewerbeflächen innerhalb bestehender Bebauungspläne oder im unbeplanten Innenbereich gemäß § 34 BauGB. Demgegenüber besteht eine Nachfrage nach Gewerbeflächen, die mit der Aufstellung des Bebauungsplans teilweise befriedigt wird.

A.2 Ziele und Zwecke

Ziel der Planung ist es, die Lebensmittelversorgung in der Gemeinde Karlskron zu sichern. Hierzu soll eine Errichtung eines Lebensmittelmarktes im Gemeindegebiet ermöglicht werden.

Weiterhin soll die Nachfrage nach gewerblichen Flächen durch Ausweisung eines Gewerbegebietes befriedigt werden.

A.3 Verfahren

Der Bebauungsplan wird im Regelverfahren aufgestellt.

A.4 Ausgangssituation

A.4.1 Lage im Stadtgebiet und Eigentumsanteile

Das Plangebiet befindet sich wenige hundert Meter nordwestlich des Ortszentrums. Im Süden grenzt direkt an das Plangebiet die Hauptstraße und Gewerbenutzung an. Nördlich an das Plangebiet angrenzend liegen unbebaute, landwirtschaftlich genutzte Flächen. Unmittelbar westlich und östlich liegen ebenfalls unbebaute Flächen. Anschließend daran folgen im Osten das Ortszentrum und im Westen vereinzelte Häusergruppen.

Umgriffen werden die Grundstücke Flurstück (Fl.st.) Nrn. 3/3 und 3/4 sowie Teilflächen der Grundstücke Flst.-Nrn. 3, 5/2, 303/56 und 303/57, alle Gemarkung Karlskron.

A.4.2 Städtebauliche Bestandsanalyse

Das Plangebiet wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Erschlossen wird das Plangebiet durch die Hauptstraße (St 2049). Das Plangebiet verläuft nahezu eben.

A.5 Rechtliche und Planerische Rahmenbedingungen

A.5.1 Übergeordnete Planungen

A.5.1.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern 2013 (LEP)

Betroffene Ziele und Grundsätze des LEP:

- In allen Teilräumen Bayerns sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiter zu entwickeln. [...] (LEP 1.1.1, Ziel) Hierfür sollen insbesondere die Grundlagen für eine bedarfsgerechte Bereitstellung und Sicherung von Arbeitsplätzen, Wohnraum sowie Einrichtungen der Daseinsvorsorge und zur Versorgung mit Gütern geschaffen oder erhalten werden (LEP 1.1.1, Grundsatz)
- Die räumliche Entwicklung Bayerns [...] in seinen Teilräumen ist nachhaltig zu gestalten. (LEP 1.1.2, Ziel)
- Die Funktionsfähigkeit der Siedlungsstrukturen einschließlich der Versorgung- und Entsorgungsinfrastrukturen soll unter Berücksichtigung der künftigen Bevölkerungsentwicklung und der ökonomischen Tragfähigkeit erhalten bleiben. (LEP 1.2.6, Grundsatz)
- Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen ausgerichtet werden. Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden. (LEP 3.1, Grundsätze)
- In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. [...] (LEP 3.2, Ziel)
- Flächen für Einzelhandelsgroßprojekte dürfen nur in Zentralen Orten ausgewiesen werden. Abweichend sind Ausweisungen zulässig [...] für Nahversorgungsbetriebe bis 1.200 m² Verkaufsfläche in allen Gemeinden (LEP 5.3.1, Ziel)
- Die Flächenausweisung für Einzelhandelsgroßprojekte hat an städtebaulich integrierten Standorten zu erfolgen. [...] (LEP 5.3.2, Ziel)
- Durch Flächenausweisungen für Einzelhandelsgroßprojekte dürfen die Funktionsfähigkeit der Zentralen Orte und die verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung im Einzugsbereich dieser Einzelhandelsgroßprojekte nicht wesentlich beeinträchtigt werden. (LEP 5.3.3, Ziel)

A.5.1.2 Regionalplan Ingolstadt

Der berücksichtigte Regionalplan Ingolstadt vom 5. Mai 2006 mit seinen verbindlichen 27 Änderungen (Stand: Januar 2019), stellt die Gemeinde Karlskron als einzige Gemeinde innerhalb des Landkreises Neuburg-Schrobenhausen dem Stadt- und Umlandbereich des Verdichtungsraums um Ingolstadt angehörig dar.

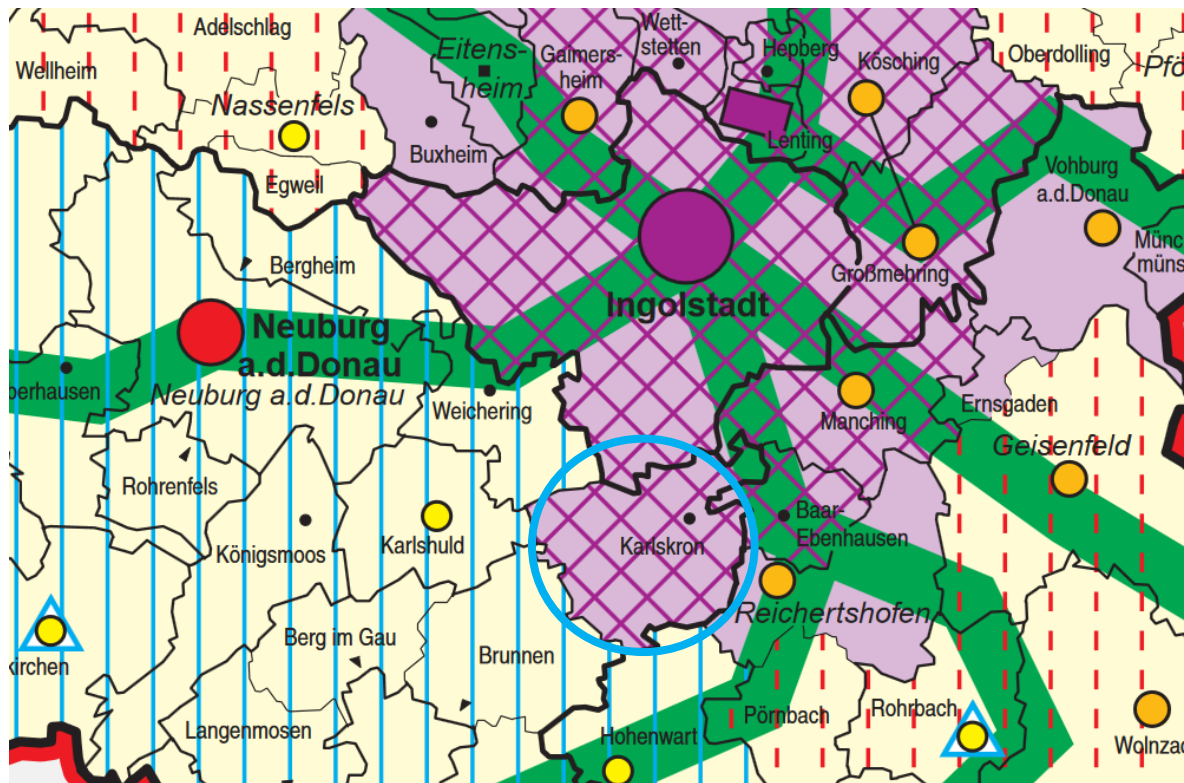


Abbildung 1: Ausschnitt Regionalplan Ingolstadt, Karte 1 Raumstruktur (2013)

Für den Bereich des Plangebiets sind folgende Ziele des Regionalplans relevant:

- Der Verdichtungsraum Ingolstadt ist als attraktiver Lebens- und Wirtschaftsraum und als Impulsgeber für die Region unter Wahrung seiner ökologische wertvollen Gebiete und natürlichen Potenziale weiter zu entwickeln. (A II, 3, G)
- Es ist anzustreben, dass sich die Gemeinden im Interesse einer ausgewogenen räumlichen Entwicklung in ihrer ökologischen, soziokulturellen und wirtschaftlichen Bedeutung organisch weiterentwickeln. (A III, 1, G)
- In den Gemeinden soll der Bereitstellung einer dauerhaften wohnortnahen Versorgung der Bevölkerung mit notwendigen Einrichtungen der Vorzug gegenüber Auslastungserfordernissen eingeräumt werden. (A III, 2, Z)
- Zum Erhalt der dynamischen Entwicklung der Region ist es von besonderer Bedeutung, ausreichend Flächen für eine gewerbliche und wohnbauliche Siedlungstätigkeit bereitzustellen. (B III, 1.1, G)
- In der Region soll eine bedarfsgerechte Warenversorgung der Bevölkerung und der Wirtschaft angestrebt werden. (B IV, 3.1, G)
- Die Warenversorgung der Bevölkerung soll wohnortnah auf der jeweiligen Bedarfsstufe gewährleistet sein. Die dezentrale Versorgungsstruktur mit ihrer großen Vielfalt des Angebots soll erhalten bleiben und gestärkt werden. (B IV, 3.2, G)
- In allen Gemeinden soll die örtliche Grundversorgung mit Waren gewährleistet werden. (B IV, 3.2.1, Z)
- Die Ansiedlung und Erweiterung von Einzelhandelsgroßprojekten [...] sollen die Funktionsfähigkeit zentraler Orte nicht wesentlich beeinträchtigen. Die Ausweisung von Flächen für den Einzelhandel soll sich an den Belastungsgrenzen der Verkehrsinfrastruktur und an den Auswirkungen auf die Umwelt orientieren. (B IV, 3.2.2, Z)

A.5.1.3 Anpassung an die Ziele der Raumordnung

Der geplante Lebensmittelmarkt mit 1.200 m² Verkaufsfläche ist als Einzelhandelsgroßprojekt zu bewerten und fällt somit in den Anwendungsbereich der Ziele LEP 5.3: Lage im Raum (vgl. LEP 5.3.1), Lage in der Gemeinde (vgl. LEP 5.3.2) sowie zulässige Verkaufsflächen (vgl. LEP 5.3.3).

Gemäß Gem. LEP 5.3.1 (Z) dürfen Flächen für Einzelhandelsgroßprojekte nur in Zentralen Orten ausgewiesen werden. Abweichend sind Ausnahmen zulässig für Nahversorgungsbetriebe bis 1.200 m² Verkaufsfläche in allen Gemeinden [...]. Gemäß Regionalplan der Region Ingolstadt (RP 10 Karte 1 „Raumstruktur“) ist die Gemeinde Karlskron als nicht-zentraler Ort festgesetzt. Das Vorhaben stellt einen Nahversorgungsbetrieb mit einer maximalen Verkaufsfläche von 1.135 m² sowie einen weiteren Einzelhandelsbetrieb (z. B. Bäckerei) mit einer Verkaufsfläche von bis zu 65 m² dar und steht damit LEP 5.2.1 (Z) und LEP 5.3.3 (Z) nicht entgegen.

Gemäß LEP 5.3.2 hat die Flächenausweisung für Einzelhandelsgroßprojekte an städtebaulich integrierten Standorten zu erfolgen. Laut Zielbegründung sind dies Standorte innerhalb eines baulich verdichteten Siedlungszusammenhangs mit wesentlichen Wohnanteilen, oder direkt angrenzend, die über einen anteiligen fußläufigen Einzugsbereich und eine ortsübliche Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) verfügen.

Unter Berücksichtigung der besonderen Charakteristik des Straßendorfs befindet sich der Standort direkt angrenzend an einen baulich verdichteten Siedlungszusammenhang. Aufgrund der besonderen Siedlungsstruktur Karlskron als Straßendorf verfügt die Gemeinde nicht über ein städtebauliches Zentrum, das durch eine Konzentration von sozialen Infrastruktureinrichtungen und Handelsnutzungen geprägt ist. Am ehesten könnten der Kreuzungsbereich zwischen Hauptstraße und ST 2044 im Hauptort Karlskron als räumliche Mitte (bzw. als Zentrum) bewertet werden. Das geplante Baugebiet liegt mit einem Abstand von ca. 500 m zu diesem Zentrum in fußläufiger Entfernung. Wird von einer fußläufigen Verbindung von bis zu 1000 m ausgegangen, fallen ca. 80% der Bauflächen des Hauptortes sowie die Hälfte der Bauflächen des Ortsteils Fruchtheim unter dieses Kriterium. Die Planung erscheint somit als mit dem genannten regionalplanerischen Ziel vereinbar.

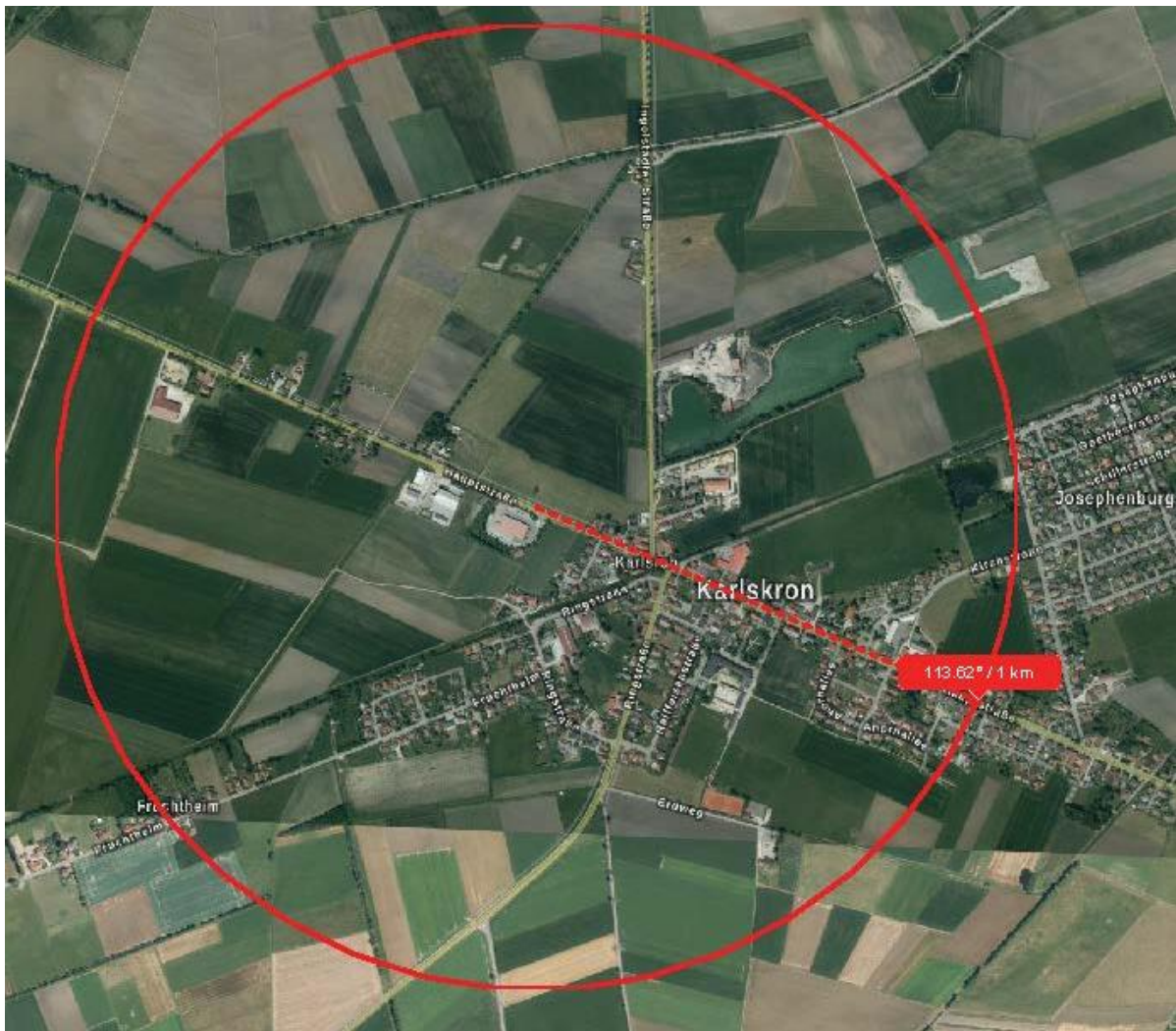


Abbildung 2: Fußläufiger Einzugsbereich für den Einzelhandelsstandort

Eine ortsübliche Anbindung an den ÖPNV ist gegeben. Mehrere Bushaltestellen befinden sich in einem Radius von ca. 600 m Entfernung. Direkt gegenüber dem Plangebiet befindet sich an der Hauptstraße die Bushaltestelle „Karlskron Betriebshof“.

In der Gemeinde Karlskron bestehen derzeit keine Reserven an Gewerbeflächen innerhalb bestehender Bebauungspläne oder in Gebieten die nach § 34 BauGB beurteilt werden. Demgegenüber besteht eine Nachfrage nach Gewerbeflächen, die mit der Aufstellung des Bebauungsplans teilweise befriedigt wird.

Das als Sondergebiet bzw. als gewerbliche Baufläche vorgesehene Plangebiet ist im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde bereits teilweise als gewerbliche Baufläche dargestellt. Die Planung erscheint diesbezüglich mit den Zielen der Raumordnung vereinbar.

Mit der gegenständlichen Aufstellung des Bebauungsplans werden anlass- und projektbezogen die Voraussetzungen geschaffen, um die Nahversorgung mit Lebensmitteln im Gemeindegebiet langfristig zu sichern. Die Festsetzung erfolgt hier auf einer Teilfläche einer im rechtswirksamen Flächennutzungsplan bereits als gewerbliche Baufläche dargestellten Fläche von 5 ha Größe.

Die seit dem Jahr 2006 im FNP dargestellte 5 ha große gewerbliche Baufläche ist aufgrund der Nichtverfügbarkeit von Grundstücken, der darüber verlaufenden Hochspannungsleitung und Unsicherheiten bzgl. der Lage der geplanten Ortsumfahrung im Westen Karlskrons bislang nicht einer Bebauung zugeführt worden und wurde auch nicht im Rahmen einer verbindlichen Bauleitplanung überplant. Die Gemeinde beabsichtigt grundsätzlich weitere gewerbliche Bauflächen, nördlich des Plangebietes einer Bebauung zuzuführen. Aufgrund der vorgenannten Unwägbarkeiten, ist der Gemeinderat zum heutigen Zeitpunkt noch nicht in der Situation über die endgültige Abformung dieses Gewerbegebietes beschließen zu können und wird dies in einem eigenständigen Änderungsverfahren für den Flächennutzungsplan durchführen.

Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung wird die perspektivische Erweiterung des Gewerbegebietes durch Festsetzung einer Straßenverkehrsfläche gesichert; die Lage des Plangebietes an der Kreisstraße lässt vorliegend nur eine Einmündungssituation zu, eine direkte Erschließung der angrenzenden Baugrundstücke ist aus Gründen der Verkehrssicherheit und zur Wahrung der Leichtigkeit des Verkehrs abzulehnen. Aufgrund des typischen Flächenzuschnitts eines großflächigen Einzelhandelsmarktes, würde ohne Änderung der Abformung der gewerblichen Baufläche eine Restfläche verbleiben, die nicht mehr zweckmäßig gewerblich genutzt werden könnte. Aus flächenökonomischen Gründen wird jedoch als zweckmäßig erachtet von der geplanten öfftl. Straßenverkehrsfläche aus sowohl die Sonderbaufläche, als auch die angrenzenden Flächen zu erschließen.

Im Ortsteil Karlskron werden weitere gewerbl. Bauflächen östl. der Ingolstädter Straße dargestellt, die jedoch bereits vollumfänglich genutzt werden.

Ungenutzte Grundstücke in zweiter Reihe im Bereich der Ringstraße sind aktuell nicht für eine gewerbliche Nutzung verfügbar, könnten allenfalls, auch aufgrund der fehlenden Erschließung, als Erweiterung der bestehenden, angrenzenden Gewerbebetriebe dienen und sind auch aufgrund ihrer Nachbarschaft zu Wohnbebauung immissionsschutzrechtlich problematisch. Direkt nutzbare Flächenpotentiale im beplanten oder unbeplanten Innenbereich für gewerbliche Nutzung bestehen im Ortsteil Karlskron somit nicht.

Die im FNP dargestellte gewerbliche Baufläche wird vorliegend um ca. 3.300 m² Nettobauland erweitert. Gemessen an dem im FNP dargestellten gewerbl. Bruttobauland erscheint dies als mit dem Ziel des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden noch vereinbar, wobei zu berücksichtigen ist, dass im Rahmen der Bauleitplanung dargestellte Gewerbeflächen als Flächen für ein Sonstiges Sondergebiet überplant werden und somit für die Ansiedlung von Gewerbebetrieben im Sinne des § 8 BauNVO nicht mehr zur Verfügung stehen.

Hierbei wird auch berücksichtigt, dass gewerbl. Bauflächen im Ortsteil für die Baurecht besteht, vollständig belegt sind. Aus siedlungsstrukturellen Gründen erachtet es der Gemeinderat für sinnvoll gewerbliche Nutzungen insbesondere auch im Hauptort in städtebaulich integrierter Lage zu ermöglichen; gegenwärtig kann die Gemeinde ansiedlungswilligen Betrieben kein entsprechendes Angebot unterbreiten.

Bezogen auf das gesamte Gemeindegebiet hat weiterhin die Nutzung umfangreicher Flächen als Abstellflächen durch einen großen Automobilhersteller im Ortsteil Probfeld beigetragen, wodurch diese Flächen zumindest kurzfristig nicht zur Ansiedlung gewerblicher Betriebe bzw. der Schaffung sozialversicherungspflichtiger Arbeitsplätze zur Verfügung stehen.

hen. Weiterhin bestehen lediglich im Ortsteil Brautlach Gewerbeflächen. Diese sind jedoch bereits vollständig bebaut bzw. werden gerade für die Ansiedlung von Betrieben bauordnungsrechtlich vorbereitet.

Der Gemeinderat ist sich des Bedarfs der Neuordnung der FNP-Darstellungen nördlich des Plangebietes bewusst, was sich momentan auch in der „abgeschnittenen“ Darstellung der Gemeindeverbindungsstraße darstellt, wird dies jedoch zu einem späteren Zeitpunkt vornehmen.

Angesichts der im direkten Umfeld der vorliegenden Planungen nicht unerheblichen Möglichkeiten für weitere Einzelhandelsentwicklung wird im Vorgriff auf eventuelle zukünftige Planungen darauf hingewiesen, dass im Rahmen der gemeindlichen Bauleitplanung durch geeignete Festsetzungen die Entstehung unzulässiger Einzelhandelsagglomerationen auszuschließen ist.

A.5.1.4 Wirksamer Flächennutzungsplan

Die überplanten Flächen sind im rechtsgültigen Flächennutzungsplan und Landschaftsplan der Gemeinde Karlskron als gewerbliche Baufläche mit Ortsrandeingrünung, landwirtschaftliches Kulturland und als Fläche für die von der Gemeinde gewünschte Verlegung der Staatsstraße als Ortsumgehung dargestellt. Da sich der Bebauungsplan mit der geplanten Ausweisung eines Sonder- und Gewerbegebiets nicht aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickeln lässt, ist dessen Änderung erforderlich. Diese erfolgt im Parallelverfahren (gem. § 8 Abs. 3 BauGB).

Der ursprünglich im Flächennutzungsplan dargestellte Trassenverlauf wird von der Gemeinde bereits seit geraumer Zeit nicht mehr weiterverfolgt. Ortsplanerisches Ziel der Gemeinde Karlskron ist es dabei die Wohnqualität in den Ortsteilen Karlsruhe und Pobenhausen nachhaltig zu verbessern. Dies soll durch eine Umfahrung der bebauten Gebiete im Zuge der ST2044 erreicht werden. In dem aktuellen Flächennutzungsplan sind lediglich Trassen für Teilumfahrungen aufgenommen. Diese werden von der Bevölkerung kaum akzeptiert, da zu nahe an der Ortslage gelegen und hinsichtlich der verkehrlichen Wirksamkeit als nicht zukunftsträchtig bewertet. Eine Umsetzung ist auch aufgrund der Ansiedlungen südlich der Hauptstraße nur noch schwerlich durchzuführen. Der Gemeinderat der Gemeinde Karlskron beschäftigt sich daher im Vorfeld der Aktualisierung des Flächennutzungsplans derzeit mit dem neuen Trassenverlauf. Die neue Trasse soll westlich an Pobenhausen vorbeilaufen und trifft ca. 1,4 km nordwestlich des Plangebietes auf die Hauptstraße.

A.5.2 Baurecht, Rechtskräftiger Bebauungsplan

Das Plangebiet befindet sich im Außenbereich gemäß § 35 BauGB. Es besteht kein Baurecht.

A.5.3 Naturschutzrecht

Das Plangebiet liegt außerhalb jeglicher Naturparks oder anderen nach nationalem oder internationalem Recht geschützten Gebiete (Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, geschützter Landschaftsbestandteil, FFH- oder SPA-Gebiete).

200 m östlich des Plangebiets befindet sich das Biotop 7334-1108. Dieses bleibt von der Planung unberührt.

A.5.4 Wasserhaushalt

Das Plangebiet liegt außerhalb festgesetzter Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete.

A.5.5 Denkmalschutz

Bodendenkmäler im Plangebiet sind nicht bekannt.

Südlich der angrenzenden gewerblich genutzten Flächen befinden sich die Bodendenkmäler 536139 (Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung) und 509798 (Freilandstation des Mesolithikums). Diese bleiben von der Planung unberührt.

Auf die Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder an die Untere Denkmalschutzbehörde nach Art. 8 Abs. 1 und 2. DSchG wird hingewiesen:

- Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks, sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.
- Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

A.6 Planinhalt

A.6.1 Städtebauliche und grünordnerische Konzeption

Folgende Planungsziele stellen die Eckpunkte der Bebauungsplanänderung dar:

- Errichtung eines Lebensmittelmarkt
- Errichtung von Gewerbebetrieben
- Entwicklung von Gehölzstrukturen

A.6.2 Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet beinhaltet die Grundstücke Flst.-Nrn. 3/3 und 3/4 sowie Teilflächen der Grundstücke Flst.-Nrn. 3, 5/2, 303/56 und 303/57. Sie umfassen zusammen eine Fläche von 13.612 m².

A.6.3 Art der baulichen Nutzung

Entsprechend der städtebaulichen Zielsetzung wird für die östliche Teilfläche ein Sonstiges Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung „Lebensmitteleinzelhandel“ gemäß § 11 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO festgesetzt.

Das Sondergebiet ermöglicht die Errichtung eines Verbrauchermarktes für den Lebensmitteleinzelhandel mit einer Verkaufsfläche von bis zu 1.135 m² sowie eines weiteren Einzelhandelsbetrieb (z.B. Bäcker) mit einer Verkaufsfläche von bis zu 65 m².

Für die westlich im Plangebiet liegenden Flächen wird ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO festgesetzt. Innerhalb des Gewerbegebietes wird die Errichtung von Einzelhandelsbetrieben als unzulässig festgesetzt, um zu verhindern, dass eine unzulässige Einzelhandelsagglomeration mit einer Verkaufsfläche von insgesamt mehr als 1.200 m² entsteht. Die nach § 8 Abs. 2 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind; Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke; Vergnügungsstätten) werden als unzulässig festgesetzt.

A.6.4 Maß der baulichen Nutzung

Festgesetzt wird, dass die Grundfläche im Plangebiet (Sonstiges Sondergebiet und Gewerbegebiet) eine Grundflächenzahl von 0,8 nicht überschreiten darf. Die festgesetzte Grundflächenzahl entspricht somit den Obergrenzen des § 17 BauNVO für Sonstige Sondergebiete und Gewerbegebiete.

Sonstiges Sondergebiet „Lebensmitteleinzelhandel“

Die Oberkante des Fertigfußbodens im Erdgeschoss darf im Zugangsbereich der Hauptgebäude eine Höhe von 371,60 m üNN nicht überschreiten

Die Wandhöhe von Hauptgebäuden darf gemessen an der Außenseite der Außenwand (roh) von der festgesetzten Höhenlage der Oberkante der angrenzenden Erschließungsstraße (Höhenkote 370,913 m üNN) bis zum Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut oder bis zum oberen Wandabschluss eine Höhe von 8 m nicht überschreiten.

Die Firsthöhe von Hauptgebäuden darf eine Höhe von 10 m bezogen auf die festgesetzte Höhenlage der Oberkante der angrenzenden Erschließungsstraße (Höhenkote 370,913 m üNN) nicht überschreiten. Untergeordnete Bauteile (erforderliche technische Aufbauten wie Kühlungs- und Lüftungsanlagen, Oberlichter), die diese Höhe überschreiten, sind zulässig.

Nicht mit dem Hauptgebäude verbundene Nebenanlagen dürfen eine Höhe von 3 m bezogen auf die endgültige Geländeoberfläche nicht überschreiten.

Abweichend dazu darf die Oberkante der gebäudeunabhängigen Werbeanlage (Werbepylon) im Sonstigen Sondergebiet eine Höhe von 5,20 m bezogen auf die endgültige Geländeoberfläche nicht überschreiten.

Gewerbegebiet

Im Gewerbegebiet beträgt die Grundflächenzahl 80 vom 100 (GRZ 0,8).

Die Oberkante des Fertigfußbodens im Erdgeschoss darf im Zugangsbereich der Hauptgebäude eine Höhe von 371,50 m üNN nicht überschreiten.

Die Wandhöhe von Hauptgebäuden darf gemessen an der Außenseite der Außenwand (roh) von der festgesetzten Höhenlage der Oberkante der angrenzenden Erschließungsstraße (Höhenkote 370,913 m üNN) bis zum Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut oder bis zum oberen Wandabschluss eine Höhe von 8,5 m nicht überschreiten.

Die Firsthöhe von Hauptgebäuden darf eine Höhe von 10 m bezogen auf die festgesetzte Höhenlage der Oberkante der angrenzenden Erschließungsstraße (Höhenkote 370,913 m üNN) nicht überschreiten. Untergeordnete Bauteile (erforderliche technische Aufbauten wie Kühlungs- und Lüftungsanlagen, Oberlichter), die diese Höhe überschreiten, sind zulässig.

Betriebsnotwendige bauliche Anlagen ohne Aufenthaltsräume (wie z.B. Silos, Behälter etc.) dürfen Höhen bis 12 m aufweisen.

Die Oberkante der gebäudeunabhängigen Werbeanlage (Werbepylon) darf im Gewerbegebiet eine Höhe von 5,20 m bezogen auf die endgültige Geländeoberfläche nicht überschreiten.

Mit den festgesetzten Höhen wird eine städtebaulich vertretbare Errichtung des Marktes sowie von Gebäuden für die Gewerbenutzung ermöglicht. Die Baukörper fügen sich in die umgebende Bebauung ein.

A.6.5 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden mittels Baugrenzen gemäß § 23 Abs. 1 BauNVO festgesetzt.

Innerhalb des Gewerbegebietes sind die Abstandsflächen gemäß Art. 6 BayBO einzuhalten. Art. 6 Abs. 5 Satz 3 BayBO findet keine Anwendung.

Die Baugrenzen im Sonstigen Sondergebiet „Lebensmitteleinzelhandel“ ermöglichen die Errichtung des geplanten Marktes entlang der nördlichen Grundstücksgrenze im Abstand von mindestens 3,4 m bzw. der östlichen Grundstücksgrenze im Abstand von mindestens 4,1 m der sich nach Norden hin bis zu einem Abstand von 7,5 m aufweitet.

Gemäß Art. 6 Abs. 5 Satz 1 BayBO beträgt die Tiefe der Abstandsflächen in einem Sonstigen Sondergebiet 1 H; jedoch werden durch Festsetzung der überbaubaren Flächen in Kombination mit der Festsetzung der zulässigen Wandhöhe entsprechend Art 6 Abs. 5 Satz 3 BayBO zum Teil Außenwände zugelassen, vor denen Abstandsflächen geringerer Tiefe liegen, als nach Satz 1 zulässig. Somit findet Art. 6 Abs. 5 Satz 1 und 2 BayBO keine Anwendung. Dies betrifft die parallel zur nördlichen und östlichen Grenze des Geltungsbereichs liegenden rückwärtigen Wände des Verbrauchermarktes. Im Bebauungsplan wird eine maximale Wandhöhe von 8,0 m festgesetzt. Bei einer vollständigen Nutzung dieser Wandhöhe an der nördlichen Gebäudeseite und einem Abstand zur Grundstücksgrenze von 3,4 m entspricht dies einer Tiefe der Abstandsfläche von mindestens 0,43 H. Bei einer vollständigen Nutzung dieser Wandhöhe an der östlichen Gebäudeseite und einem Abstand zur Grundstücksgrenze von mindestens 4,1 m entspricht dies einer Tiefe der Abstandsfläche von 0,51 H an der kürzesten Stelle.

Dies wird für grundsätzlich vertretbar erachtet; hierbei wird dem Umstand Rechnung getragen, dass die Errichtung eines großflächigen Lebensmitteleinzelhandelsmarktes allein auf-

grund des Umfangs der Verkaufsfläche nur in einem eigens festgesetzten Sondergebiet zulässig ist; nach Art. 6 Abs. 5 BayBO beträgt die erforderliche Tiefe der Abstandsfläche in einem Sonstigen Sondergebiet eine Wandhöhe (1 H). Hingegen würde die Errichtung eines gleichdimensionierten Baukörpers in einem Gewerbegebiet eine Abstandsfläche von lediglich 0,25 H erfordern. Da die nördlich und östlich angrenzenden Flächen gemäß Darstellung im Flächennutzungsplan zukünftig auch für eine gewerbliche Nutzung vorgesehen sind, kann diese Bemessungsgrundlage herangezogen werden. Nachdem auch die ermöglichte, gegenüber 1 H verkürzte Tiefe der Abstandsfläche im Sonstigen Sondergebiet noch deutlich über der einzuhaltenden Abstandsflächentiefe in einem Gewerbegebiet liegt, ist eine Beeinträchtigung benachbarter Grundstücke in Bezug auf Brandsicherheit, Belichtung und Belüftung bzw. eine Benachteiligung gegenüber dem heutigen Status quo nicht zu befürchten.

Im Sonstigen Sondergebiet sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen die folgenden baulichen Anlagen nur innerhalb der als Flächen für Nebenanlagen und Stellplätze festgesetzten Flächen zulässig: die Errichtung von Müllbehältnissen, von Kfz-Stellplätzen, von Unterständen für Einkaufswagen, Stellplätzen für Fahrräder sowie von weiteren für die Versorgung und Nutzung der Märkte erforderlichen Anlagen zulässig. Andere Nutzungen entsprechen nicht der zweckgebundenen Grundstücksnutzung.

Innerhalb des Gewerbegebietes sind Stellplätze außerhalb der Baugrenzen nur innerhalb der als Flächen für Nebenanlagen festgesetzten Flächen zulässig.

Innerhalb des Gewerbegebietes und des Sonstigen Sondergebietes „Lebensmitteleinzelhandel“ sind jeweils zwei gebäudeunabhängige Werbeanlage zulässig. Diese sind auch außerhalb der überbaubaren Flächen zulässig.

A.6.6 Örtliche Bauvorschriften

Die Festsetzungen zu den örtlichen Bauvorschriften im Plangebiet dienen der Umsetzung eines einheitlichen städtebaulichen Gesamtbildes und der Einfügung der Bebauung in die Bebauung der näheren Umgebung.

Dächer

Dazu sind Dächer als Flachdächer oder geneigte Dächer mit einer Dachneigung von maximal 30 Grad auszubilden. Als Dacheindeckungen sind Dachfolien, Trapezblech oder nicht glänzende Dachpfannen in ziegelroten oder anthrazitfarbenen Farbtönen sowie Dachbegrünungen zulässig.

Fassaden

Fassadenmaterialien und –anstriche sind in greller, hochglänzender oder stark reflektierender Ausfertigung unzulässig.

Werbeanlagen

Am Gebäude angebrachte Werbeanlagen dürfen nicht über den First des Gebäudes hinausgehen.

Werbeanlagen auf den Dachflächen der Gebäude sind unzulässig.

Werbeanlagen am Gebäude sind mit einer Gesamtfläche von maximal 5 % bezogen auf die gesamte Fassadenfläche des jeweiligen Gebäudes zulässig.

Blinkende oder neonfarbene Werbeanlagen sind nicht zulässig.

Einfriedungen

Als bauliche Einfriedungen sind nur transparente Zaunanlagen ohne Sockel mit einer Höhe von max. 2,0 m zulässig.

A.6.7 Immissionsschutz

Die Fahrgassen von Stellplätzen sind mit einem glatten Bodenbelag auszubilden (z. B. Asphalt oder ein schalltechnisch gleichwertiger Belag).

Im Rahmen der Bauleitplanung wurde für die Flächen im Bebauungsplan durch das Büro Goritzka akustik eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt, um sicherzustellen, dass an der vorhandenen schutzbedürftigen Bebauung im Umfeld des Plangebietes keine schalltechnischen Konflikte auftreten. Um dies zu gewährleisten wurden im Rahmen der Untersuchung Emissionskontingente $L_{EK,i}$ entsprechend den nachfolgenden Ausführungen zugeordnet.

Auf den im Geltungsbereich des Bebauungsplans liegenden gewerblich genutzten Flächen sind nur solche Vorhaben zulässig, deren Geräusche die nachfolgenden Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45 691 weder tags (06.00 bis 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 bis 06.00 Uhr) überschreiten.

Tabelle 1: Zulässige Emissionskontingente L_{EK}

Teilflächen	Flächengröße	Emissionskontingent	
		$L_{EK,tags}$	$L_{EK,nachts}$
GE	3.370	62 dB	47 dB
SO	6.390	52 dB	40 dB

Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit des Vorhabens erfolgt nach DIN 45691, Abschnitt 5.

Ausgehend von dem im Plan dargestellten Bezugspunkt, erhöhen sich die Emissionskontingente $L_{EK,j}$ im Richtungssektor RS-A um folgende Zusatzkontingente $L_{EK,zus}$.

Tabelle 2: Zusatzkontingente $L_{EK,zus}$

Richtungssektor	Richtung	Zusatzkontingent	Bezugspunkt (Angaben in m Lagestatus: ETRS89_UTM32)
-----------------	----------	------------------	---

		tags	nachts	x	y
1	2	3	4	5	6
RS-A	140° bis 200°	+ 7	+ 7	676877	5394707
RS-B	200° bis 335°	+ 5	+ 5	676877	5394707

Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit des Vorhabens erfolgt nach DIN 45691, Abschnitt 5. In den Gleichungen (6) und (7) sind für die Immissionspunkte j im Richtungssektor k $L_{EK,j}$ durch $L_{EK,i} + L_{EK,zus,k}$ zu ersetzen.

Das Vorhaben ist auch schalltechnisch zulässig, wenn der Beurteilungspegel $L_{r,j}$ den Immissionsrichtwert an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB unterschreitet (Relevanzgrenze). Im Einzelbaugenehmigungsverfahren sind die jeweiligen entsprechenden schalltechnischen Nachweise vorzulegen.

Auf den Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung können Emissionen von der angrenzenden Staatsstraße (Lärm-, Staub- und Abgaseinwirkungen) sowie von den angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen (Lärm-, Geruchs- und Staubeinwirkungen) einwirken. Erwerber, Besitzer und Bauherren der Grundstücke im Plangebiet haben die ortspezifischen Emissionen (Lärm-, Geruchs- und Staubeinwirkungen) die von den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen und Verkehrsausgehen unentgeltlich zu dulden und hinzunehmen. Bei der Planung handelt es sich um die Ausweisung eines Gewerbegebietes sowie eines Sonstigen Sondergebietes für den Lebensmitteleinzelhandel. Eine Wohnnutzung ist nicht vorgesehen. Auch im gegenüberliegenden Gewerbegebiet sind bei nahezu gleichen Bedingungen keine Maßnahmen zum Schutz vor Emissionen aus angrenzenden Quellen festgesetzt. Eine Einschränkung der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse kann nicht erwartet werden.

A.6.8 Stellplätze

Innerhalb des Sonstigen Sondergebietes „Lebensmitteleinzelhandel“ ist je 20 m² Verkaufsnutzfläche ein Stellplatz anzulegen. Damit werden den besonderen Erfordernissen eines großflächigen Lebensmitteleinzelhandels Rechnung getragen

Für die Errichtung von Stellplätzen innerhalb des Gewerbegebietes ist die GaStellV in ihrer aktuell gültigen Fassung zu berücksichtigen.

A.6.9 Geländeänderungen

Die für die Anlage des Betriebsgeländes sowie die Erfüllung der wasserrechtlichen Festsetzungen notwendigen Aufschüttungen bzw. Abgrabungen sind nur bis zur festgesetzten Oberkante Fertigfußboden des jeweiligen Baugrundstücks zulässig. Zur Anpassung an das natürliche Gelände sind Böschungen mit einer Neigung von max. 1:2 zulässig.

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

Falls der Einbau von Recycling-Bauschutt aus aufbereitetem Bauschutt und Straßenaufbruch in technischen Bauwerken für den Erd-, Straßen- und Wegebau geplant ist, sind die Vorgaben des Leitfadens "Anforderungen an die Verwertung von Bauschutt in technischen Bauwerken" vom 15. Juni 2005 zwingend zu beachten.

A.6.10 Grünordnung

A.6.10.1 Maßnahmen im Plangebiet

Durch die Anpflanzung von Gehölzen sollen negative Effekte auf den Naturhaushalt und die Landschaft verringert werden. Dank der Gehölzvegetation können in Siedlungsbereichen bodennahe Temperaturextreme durch das schattenspendende Laubdach gemildert und Luftschadstoffe durch die Filterfunktion der Blätter gebunden werden. Durch die Gehölze werden Strukturen geschaffen, die sich nicht nur positiv auf das Ortsbild auswirken, sondern auch als Vernetzungselemente und Lebensräume für Pflanzen und Tiere dienen. Gehölzpflanzungen sind daher als Maßnahme zur Verminderung von Eingriffsfolgen besonders geeignet.

Innerhalb des sonstigen Sondergebietes Lebensmitteleinzelhandel sind mindestens 15 autochthone Laubbäume zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Durch die Bepflanzung mit Bäumen wird eine Beschattung der Stellplätze und eine bessere Eingliederung in das Landschaftsbild erreicht.

Innerhalb des Gewerbegebietes ist je voller 600 m² Grundstücksfläche mindestens 1 autochthoner Laubbaum zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Die als Flächen für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzten Flächen sind als Wiesen-, Rasen- oder Bodendeckerflächen mit Einsaat von Gräsern und Kräutern und auf mind. 30 % der Fläche mit autochthone Stauden oder Gehölzen anzulegen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Rodungen von Gehölzen dürfen ausschließlich im Zeitraum zwischen Anfang Oktober und Ende Februar vorgenommen werden.

Abgängige Gehölze sind in der jeweils darauffolgenden Vegetationsperiode zu ersetzen. Die Art und Mindestpflanzqualität wird entsprechend den Vorgaben in der Artenliste festgesetzt. Der Wurzelraum ist vor Befahrung zu schützen.

Die gemäß Satzung erforderlichen Pflanzmaßnahmen sind mit Angabe der Pflanzqualität in den jeweiligen Antragsunterlagen nachzuweisen.

Zwischen Baumstandorten und Versorgungsleitungen ist gemäß DVGW Regelwerk Arbeitsblatt GW 125 „Baumpflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsleitungen“ ein Abstand von 2,5 m einzuhalten.

Bei Baumpflanzungen im Bereich bestehender Leitungen ist das „Merkblatt Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 2013 zu beachten.

Beim Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern zu angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen in Ortsrandbereichen sind die gesetzlich vorgeschriebenen Mindestabstände gemäß AGBGB Art. 47-50 einzuhalten.

Zum Schutz des Bodens sind DIN 19731 und § 12 BayBodSchV zu beachten. Der Oberboden ist sachgerecht zwischenzulagern und wieder einzubauen. Auf eine bodenschonende Ausführung der Bauarbeiten, unter Zuhilfenahme von gültigen Regelwerken und Normen, ist zu achten.

A.6.10.2 Artenliste

A) Bäume

(Mindestpflanzqualität: Hochstamm, 3x verpflanzt; Stammumfang: 14 - 16 cm)

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle
<i>Betula pendula</i>	Birke
<i>Prunus padus</i>	Traubenkirsche
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Salix alba „Liempde“</i>	Silber-Weide
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde

B) Sträucher

(Pflanzqualität: mindestens 2x verpflanzt; Mindestgröße: 60-100 cm)

<i>Berberis vulgaris</i>	Gewöhnliche Berberitze
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss
<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche
<i>Cornus alba „Sibirica“</i>	Weißer Hartriegel
<i>Euonymus europaeus</i>	Gewöhnliches Pfaffenhütchen
<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster
<i>Lonicera xylosteum</i>	Heckenkirsche
<i>Viburnum opulus</i>	Schneeball

A.6.11 Naturschutzrechtliche Kompensation der Eingriffe

Die Eingriffsregelung verpflichtet die Eingriffsverursacher dazu, die Möglichkeiten der Vermeidung zu prüfen und unvermeidbare Eingriffe auszugleichen. Da ein gesetzlich vorgeschriebenes Bewertungsverfahren zur Beurteilung der Eingriffe fehlt, hat das Bayerische Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen den Leitfaden zur Eingriffsregelung „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (2. erweiterte Auflage Januar 2003, München)¹ herausgegeben, der den Gemeinden zur Anwendung empfohlen wird. Er dient einer fachlichen und rechtlich abgesicherten Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Dieser Leitfaden ist Grundlage für die hier erarbeitete Bewertung.

A.6.11.1 Bewertung des Bestandes

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von etwa 13.612 m². Die vorhandene Straße mit Radweg und Rasenmulde nimmt davon etwa 1.897 m² ein, somit wird derzeit eine Fläche von etwa 12.315 m² als intensives Grünland bewirtschaftet.

¹ Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (2003): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft. https://www.stmuv.bayern.de/themen/naturschutz/doc/leitf_oe.pdf [Zugriff:]

Intensiv genutztes Grünland ist gemäß Leitfaden in die Kategorie I „Gebiete mit geringer Bedeutung“ einzustufen. Flächen mit mittlerer oder hoher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild sind im Gebiet nicht vorhanden.

Es besteht kein Ausgleichsbedarf für die bereits bestehenden Verkehrsflächen und für die Bereiche, die nicht in den Baugebieten liegen, sondern als Flächen für die Eingrünung bzw. den naturschutzfachlichen Ausgleich eingeplant sind.

A.6.11.2 Ermittlung der Eingriffsschwere

Die Intensität des Eingriffs ist vor allem abhängig von der Anordnung und Dichte der geplanten Bebauung. Das im Bebauungsplan festgesetzte Maß der baulichen Nutzung legt überschlüssig auch das Maß der Auswirkungen auf Natur und Landschaft fest.

Die geplanten Baugebiete weisen mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 einen hohen Versiegelungs- oder Nutzungsgrad auf und zählen zum Gebiets-Typ A. Mit einer hohen Dichte der geplanten Bebauung und der damit verbundenen hohen Versiegelungsrate geht der Verlust aller Schutzgutfunktionen einher.

A.6.11.3 Ermittlung des Kompensationsfaktors

Entsprechend der Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren gibt der Leitfaden eine Spanne von 0,3 bis 0,6 vor. Die Zuordnung des jeweils zutreffenden Kompensationsfaktors erfolgt unter Berücksichtigung der in der Planung vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (Liste 2 des Leitfadens) zu denen auch grünordnerisch wirksame Maßnahmen zählen. Umfassende Vermeidungsmaßnahmen rechtfertigen die Verwendung des niedrigen Kompensationsfaktors aus dem jeweiligen Matrixfeld.

Für das Sondergebiet sind lediglich folgende Maßnahmen vorgesehen, die gemäß Liste 2 des Leitfadens eine Reduzierung des Kompensationsfaktors ermöglichen.

- a) Schutzgut Arten und Lebensräume: Verbot von tiergruppenschädigenden Bauteilen, hier Sockel bei Zäunen
- b) Schutzgut Wasser: Rückhaltung des Niederschlagswassers in Versickerungsmulde.

Für das Sondergebiet wird nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde ein Kompensationsfaktor von 0,6 festgelegt.

Für das Gewerbegebiet sind folgende Maßnahmen vorgesehen, die gemäß Liste 2 des Leitfadens eine Reduzierung des Kompensationsfaktors ermöglichen.

- a) Schutzgut Arten und Lebensräume: Verbot von tiergruppenschädigenden Bauteilen, hier Sockel bei Zäunen
- b) Schutzgut Wasser: Rückhaltung des Niederschlagswassers in Versickerungsmulde.
- c) Schutzgut Boden: Festsetzungen zur Anpassung des Gelände Verlauf an die natürlichen Gegebenheiten zur Vermeidung von größeren Erdmassenbewegungen.

- d) Grünordnerische Maßnahmen: Baumüberstellung und Eingrünung von offenen Stellplätzen

Für das Gewerbegebiet wird unter Anrechnung der Vermeidungsmaßnahmen und nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde ein Kompensationsfaktor von 0,5 festgelegt.

A.6.11.4 Ermittlung des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen

Tabelle 3: Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Bestand: Kategorie I, geringe Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild

	Fläche	GRZ	Eingriffsschwere	Faktor	Ausgleichsbedarf
SO Einzelhandel incl. Straße	6.700 m ²	0,8	Typ A	0,6	4.020 m ²
Gewerbegebiet, incl. Straße	3.681 m ²	0,8	Typ A	0,5	1.840 m ²
Summen	10.759 m ²				5.860 m ²

Um den Eingriff durch die vorliegende Planung auszugleichen, ist eine Gesamtausgleichsfläche von 5.860 m² erforderlich.

A.6.11.5 Ausgleichsflächen und -maßnahmen

Tabelle 4: Ausgleichsflächen im und außerhalb des Plangebietes

		Fläche
Interner Ausgleich	Eingrünung des Gewerbegebietes	1.334 m ²
Externer Ausgleich	Fläche Donaumoos ZV	4.536 m ²
Summe Maßnahmenflächen		5.860 m²

Im Gebiet selbst stehen 1.334 m² Ausgleichsfläche zur Verfügung. Außerhalb des Plangebietes wird eine Ausgleichsfläche von 4.536 m² auf dem Flurstück Fl.-Nr. 1188 der Gemarkung Karlskron herangezogen. Insgesamt liegt eine Ausgleichsfläche von 5.860 m² vor und deckt somit den Ausgleichsbedarf.

Externe Ausgleichsfläche

Die externe Ausgleichsfläche wird durch den Donaumoos-Zweckverband zur Verfügung gestellt. Zur Sicherung der Ausgleichsfläche verpflichtet sich der Donaumoos-Zweckverband die Eintragung einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit sowie einer Reallast zugunsten des Freistaates Bayern, im Grundbuch in rechtswirksamer Form zu bewilligen und zu veranlassen.

Über die Bereitstellung und Sicherung der Ausgleichsfläche hinaus, wird der Zweckverband die Ausgleichsmaßnahmen unter Beteiligung der zuständigen Naturschutzbehörde durchzuführen und die erforderlichen Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen durchführen.

Planinterne Ausgleichsfläche

Innerhalb der als Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzten Flächen am Rand des Gewerbegebietes ist eine 3reihige Gehölzpflanzung anzulegen mit beidseitigen Kraussäumen anzulegen. Die Pflanzung hat in Gruppen von 3-5 Gehölzen einer Art zu erfolgen mit einem Pflanzabstand von 1,5 x 1,5 m. Es sind autochthone Arten der Herkunftsregion 9 „Alpen und Alpenvorland“ in der Qualität "Strauch 2x verpflanzt 60-100 cm" der Pflanzenliste B des Kapitels A.6.10.2 zu verwenden.

Die Pflanzung ist vor Wildverbiss zu schützen, dauerhaft als freiwachsende Hecke zu erhalten. Ausgefallene Pflanzen sind zeitnah zu ersetzen. Die Krautsäume sind einmal jährlich, nicht vor dem 15. Juli und nicht ab Oktober zu mähen. Das Mähgut ist abzufahren.

Die Maßnahme ist spätestens in der Pflanzperiode nach Abschluss der Bauarbeiten auf dem jeweiligen Baugrundstück zu realisieren.

A.6.12 Altlasten

Das Landratsamt Neuburg-Schrobenhausen und das Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt sind umgehend zu informieren, wenn im Zuge der Baumaßnahmen in den betroffenen Bereichen Altlastenverdachtsflächen oder sonstige schädliche Bodenverunreinigungen aufgedeckt werden. Bei der weiteren Vorgehensweise sind dann die Vorgaben des Landratsamtes Neuburg-Schrobenhausen und des Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt zu berücksichtigen.

A.6.13 Erschließung, Ver- und Entsorgung

A.6.13.1 Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Erschließung erfolgt über die an das Plangebiet angrenzende Straße *Hauptstraße*.

In Abstimmung mit dem Staatlichen Bauamt Ingolstadt ist ggf. Anlage einer Linksabbiegerspur bzw. einer Aufstellfläche notwendig. Vor Beginn der Erschließungsmaßnahmen ist eine vertragliche Vereinbarung zwischen der Kommune und dem Staatlichen Bauamt Ingolstadt zu treffen, die die technischen Einzelheiten sowie die Kostentragung regelt.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich die Anbauverbotszone der Staatsstraße ST 2049 (Abschnitt Hauptstraße). Gemäß Art. 23 Abs. 1 BayStrG dürfen bauliche Anlagen außerhalb der zur Erschließung anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten bauliche Anlagen an Kreisstraßen in einer Entfernung bis zu 15 m gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahndecke, nicht errichtet werden. Nach Rücksprache mit dem Straßenbaulastträger (Staatlichen Bauamt Ingolstadt) müssen Stellplätze einen Abstand von mindestens 10 m zum äußeren Rand der Fahrbahndecke einhalten. Für die Errichtung von gebäudeunabhängigen Werbeanlagen (Werbepylon) innerhalb der Anbauverbotszone kann eine Ausnahmegenehmigung erteilt werden.

Sichtdreiecke sind von jeglichen Sichthindernissen in Höhen über 0,8 m freizuhalten. Dies gilt auch für die Dauer der Bauzeit. Einzelbaumpflanzungen im Bereich der Sichtflächen sind mit der Straßenbauverwaltung abzustimmen.

A.6.13.2 Stromversorgung

Ein Anschluss an die örtliche Stromversorgung ist möglich.

A.6.13.3 Gasversorgung

Ein Anschluss an die örtliche Gasversorgung ist möglich.

A.6.13.4 Wasserversorgung

Ein Anschluss an die örtliche Wasserversorgung ist möglich.

A.6.13.5 Abwasserbeseitigung, Entwässerung

Das von den Dachflächen oder befestigten Oberflächen abfließende, unverschmutzte Niederschlagswasser ist auf dem Grundstück oberflächlich und möglichst breitflächig über eine belebte Bodenschicht zu versickern. Für das Plangebiet des Sonstigen Sondergebietes wurde eine Baugrunduntersuchung erstellt. Dafür wurden zur Erkundung der Untergrundverhältnisse insgesamt 16 Kleinrammbohrungen bis in eine Tiefe von maximal 6,0 m unter Gelände (GOK) niedergebracht. Auffälligkeiten konnten dabei nicht festgestellt werden. Gemäß Gutachten ist dem vorhandenen Boden zwar eine Wasserdurchlässigkeit zuzuschreiben, jedoch ist eine Versickerung von Niederschlagswasser bei gleichbleibender Geländehöhe nicht möglich, da das Grundwasser bereits ab frühestens 1 m GOK ansteht. Im Rahmen der Bauleitplanung werden Geländeauffüllungen zugelassen, die der Erfüllung der wasserrechtlichen Festsetzung dienen. Aufgrund des hochanstehenden Niederschlagswassers ist eine linienförmige (Rigolen) oder punktförmige (Sickerschacht) Versickerung nicht zustimmungsfähig. Ebenso ist eine Einleitung des Niederschlagswassers in den gemeindlichen Kanal nicht möglich.

Bei der Beseitigung von Niederschlagswasser sind Herkunft und der mögliche Verschmutzungsgrad zu berücksichtigen. Eine erlaubnisfreie Niederschlagsversickerung ist möglich, wenn die Vorgaben der NWFreiV (Niederschlagswasserfreistellungsverordnung) i.V.m. der TRENGW (Technische Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser) eingehalten werden.

Oberflächenwasser von privaten Grundstücken darf der Staatsstraße nicht zugeführt werden.

A.6.14 Flächenbilanz

Tabelle 5: Flächenbilanz Geltungsbereich

Flächennutzung	Fläche	Anteil
Gewerbegebiet	3.370 m ²	18,6 %
Sonstiges Sondergebiet	6.389 m ²	35,2 %
Öffentliche Straßenverkehrsfläche	2.518 m ²	13,9 %
Private Grünfläche (Ortsrandeingrünung bzw. interne Ausgleichsfläche)	1.334 m ²	7,3 %
Externe Ausgleichsfläche	4.536 m ²	25,0 %

Fläche gesamt

18.147 m² 100 %

A.7 Wesentliche Auswirkungen der Planung

A.7.1 Arten

Die beplante Fläche wird derzeit als Intensivgrünland genutzt. Im Rahmen der Bauleitplanung wurde eine Prüfung artenschutzrechtlicher Belange durchgeführt, die zu folgendem Ergebnis geführt hat: *„Bei drei einstündigen Kontrollen wurden im Wirkraum des Vorhabens nur weit verbreitete Vogelarten angetroffen, bei denen davon auszugehen ist, dass durch das Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt.“*

Vom Vorhaben sind auch keine Lebensräume weiterer nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützter Arten betroffen.

Durch die Errichtung eines Einzelhandelsmarktes an der Hauptstraße in Karlskron sind Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht erfüllt.“ (Prüfung artenschutzrechtlicher Belange, 04.06.2019, ÖFA Ökologisch-Faunistische Arbeitsgemeinschaft, Schwabach)

A.7.2 Lärm

Aufgrund der Bebauung kann es zu einer Steigerung an Lärmemissionen kommen, die sich auf umliegende Gebäude auswirken können. Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde eine schalltechnische Untersuchung durch das Büro goritzka akustik erstellt. Gemäß schalltechnischer Untersuchung werden im Bebauungsplan Emissionskontingente (zuzüglich Zusatzkontingente) festgesetzt. Bei Einhaltung der festgesetzten Kontingente können keine negativen Beeinträchtigungen festgestellt werden.

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung und der Festlegung der Kontingente mussten auch vorhandene Vorbelastungen aus angrenzenden Betrieben berücksichtigt werden. Weiterhin ergibt sich für den südlichen Bereich des Gewerbegebietes ein Zusatzkontingent, sodass in diesem Bereich die für ein Gewerbegebiet möglichen Werte gemäß TA Lärm voll ausgeschöpft werden können.

Gemäß § 1 Abs. 4 Satz 1 BauNVO können für Baugebiete im Bebauungsplan Festsetzungen getroffen werden, die das Baugebiet nach Art der Betriebe und Anlagen und deren besonderen Bedürfnissen und Eigenschaften gliedern. Gemäß Satz 2 können die Festsetzung nach Satz 1 auch für mehrere Gewerbegebiete im Gemeindegebiet im Verhältnis zueinander getroffen werden. Die Gemeinde Karlskron verfügt über mehrere bestehende Gewerbegebiete insbesondere in den Ortsteilen Karlskron, Brautlach und Probfeld, für die keine Beschränkungen in Bezug auf den Immissionsschutz bestehen. Weiterhin bestehen im Flächennutzungsplan der Gemeinde Karlskron weitere unbeplante Reserveflächen für eine gewerbliche Nutzung, für die zwar eine schalltechnische Untersuchung im Einzelfall durchgeführt werden muss, jedoch aufgrund Ihrer Lage nicht mit Beschränkungen in Bezug auf den Immissionsschutz gerechnet werden kann.

A.7.3 Verkehr

Infolge der Bebauung im Plangebiet kann es zu einer Steigerung des Verkehrsaufkommens kommen. In Abstimmung mit dem Staatlichen Bauamt Ingolstadt ist ggf. die Anlage einer Linksabbiegerspur bzw. einer Aufstellfläche notwendig. Vor Beginn der Erschließungsmaßnahmen ist eine vertragliche Vereinbarung zwischen der Kommune und dem Staatlichen Bauamt Ingolstadt zu treffen, die die technischen Einzelheiten sowie die Kostentragung regelt.

B Umweltbericht

B.1 Einleitung

Der Geltungsbereich umfasst einen größtenteils unversiegelten, etwa 13.612 m² großen Bereich östlich des Gemeindekerns von Karlskron unmittelbar an der Hauptstraße.



Abbildung 3: Ausschnitt aus der Webkarte des BayernAtlas mit Lage des Plangebietes (rote Umrandung) (Stand 15.08.2018)

B.1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Die Gemeinde Karlskron verfolgt das Ziel, das Einzelhandelsangebot und die Nahversorgung im Gemeindegebiet zu sichern und weiterzuentwickeln. Zu diesem Zweck wird ein vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt, um aktuelle Bestrebungen eines Projektentwicklers zu ermöglichen, einen großflächigen Einzelhandelsbetrieb im Sinne des § 11 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO zu errichten.

Großflächige Einzelhandelsbetriebe, die sich nach Art, Lage oder Umfang auf die Verwirklichung der Ziele der Raumordnung und Landesplanung oder auf die städtebauliche Entwicklung und Ordnung nicht nur unwesentlich auswirken können, sind außer in Kerngebieten nur in für sie festgesetzten Sondergebieten zulässig.

Weiterhin soll die vorhandene Nachfrage nach gewerblichen Flächen befriedigt werden.

Der Vorhabenraum schließt die Grundstücke Flst.-Nrn. 3/3 und 3/4 sowie Teilflächen der Grundstücke Flst.-Nrn. 3, 5/2, 303/56 und 303/57, alle Gemarkung Karlskron ein. Das Plangebiet wird über die Hauptstraße erschlossen. Für die Baugebiete wird eine Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt.

Für den Bebauungsplan ist eine Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführen und ein Umweltbericht gem. § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB sowie Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB zu erstellen.

B.1.2 Planungsrelevante Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

B.1.2.1 Ziele aus Fachgesetzen

Für den vorliegenden Bebauungsplan werden die planungsrelevanten Ziele der aufgeführten Fachgesetze, jeweils in der aktuellen Fassung, folgendermaßen berücksichtigt:

- **BauGB**
insb. (Belange des Umweltschutzes), § 1a (Ergänzende Vorschriften des Umweltschutzes), § 2 Abs. 4 (Umweltprüfung) und § 2a i.V.m. Anlage 1 (Umweltbericht)
 - Prüfung der Auswirkungen auf Belange des Umwelt- und Naturschutzes, der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7) durch vorliegenden Umweltbericht
 - Dokumentation möglicher Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sowie deren Vermeidung und Kompensation als Grundlage für die gemeindliche Abwägung
 - Darstellung/Festsetzung von Flächen und Maßnahmen für den Ausgleich
- **BNatSchG**
insb. § 14 i.V.m. § 15 (Eingriffsregelung), §§ 20-33 (Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft), § 39 (Allgemeiner Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen) und § 44 (Artenschutz)
sowie
BayNatSchG
insb. Art. 4 (Grünordnungspläne), Art. 16 (Schutz bestimmter Landschaftsbestandteile), Art. 19 (Arten- und Biotopschutzprogramm) und Art. 23 (Gesetzlich geschützte Biotope)
 - konfliktarmer Standort, da es sich um eine vorbelastete, innerörtliche Fläche mit geringer Bedeutung für Natur und Landschaft handelt
 - keine Betroffenheit geschützter Landschaftsbestandteile und gesetzlich geschützter Biotope durch die Planung
- **BImSchG**
insb. i.V.m. der sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (16. BImSchV) der technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) und der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“, Teil 1 (Lärmimmissionen)
 - Wahl eines vorbelasteten Standortes, an dem sich die zusätzlichen Lärmbelastungen nur geringfügig auswirken
- **BBodSchG**
insb. §§ 4-10 (Grundsätze und Pflichten zur Vermeidung schädlicher Bodenverunreinigungen)

- Vermeidungsmaßnahmen, um schädliche Bodenveränderungen zu minimieren, z.B. Begrünung nicht überbauter Grundstücksflächen und Gehölzpflanzungen
- WHG
insb. Abschnitt 4 „Bewirtschaftung des Grundwassers“ (Entwässerung / Niederschlagswasserbeseitigung)
sowie
Bayerisches Wassergesetz
- Wahl eines Standortes, an dem keine Oberflächengewässer vorhanden und direkt betroffen sind
- BayDschG
 - Wahl eines Standortes, an dem keine Baudenkmäler betroffen sind
 - Hinweis auf Vorgehensweise beim Auffinden von Bodendenkmälern

B.1.2.2 Natura-2000-Gebiete

Im unmittelbaren Umfeld des Planungsgebietes (Umkreis von 4 km) befinden sich keine Natura-2000-Gebiete. Der Vorhabenraum liegt außerhalb von Bereichen, die im räumlich-funktionalen Zusammenhang mit dem nächstgelegenen FFH-Gebiet „*Donaumoosbäche, Zucheringer Wörth und Brucker Forst*“ (ID: 7233-373) stehen. Demnach besteht keine Betroffenheit.

B.1.2.3 Weitere Schutzgebiete

Das Planungsgebiet liegt weder innerhalb eines Naturparks noch in sonstigen Schutzgebieten. Das nächste Landschaftsschutzgebiet, „Schutz des ‚Polnhölzl‘“ (ID: LSG-00412.01) ist fast zwei Kilometer entfernt. Das nächste Naturschutzgebiet ist der fast fünf Kilometer entfernte „Oberstimmer Schacht“ (ID: NSG-00572.01). Ebenfalls etwa fünf Kilometer entfernt, südlich von Reichertshofen, befindet sich das nächste Trinkwasserschutzgebiet.

Aufgrund des ausreichenden Abstandes zu den genannten Schutzgebieten ist kein räumlich-funktionaler Zusammenhang gegeben. Die Schutzgebiete werden durch die Planung nicht berührt.

Etwa 200 m entfernt, östlich der Ingolstädter Straße befindet sich das nächste gesetzlich geschützte und/oder amtlich kartierte Biotop „Kiesweiher nördlich Karlskron“. Damit liegt es allerdings nicht im räumlich-funktionalen Umfeld des Plangebietes und ist daher durch die Planung nicht betroffen.

B.1.2.4 Landesentwicklungsprogramm/Regionalplan Ingolstadt (10)

Die Ziele des Landesentwicklungsprogrammes Bayern und des Regionalplanes Ingolstadt (10) sind ausführlich in der städtebaulichen Begründung (siehe Kap. A.5.1.1 und A 5.1.2) beschrieben und werden mit der vorliegenden Planung berücksichtigt.

B.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

B.2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

B.2.1.1 Fläche

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 13.612 m². Derzeit sind im Planungsgebiet etwa 1.890 m² (ca. 14%), Versiegelungen durch Verkehrsflächen vorhanden. Bei den restlichen Flächen handelt es sich um unversiegelte, landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Bezüglich Funktion und Wertigkeit der Fläche für die einzelnen Schutzgüter siehe nachfolgende Kapitel.

B.2.1.2 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Die Fläche wird derzeit als Intensivgrünland genutzt. Auf der Fläche befindet sich eine alte Esche (*Fraxinus excelsior*) mit einem großen Stammschaden.



Abbildung 5: Esche auf der Grünlandfläche (starke Schädigung bis in den Wurzelansatz)

(Nord-)westlich grenzen vereinzelte Gehölzstrukturen an. Insgesamt kann die Vegetation im Plangebiet als artenarm eingestuft werden, die stark durch anthropogenen Einfluss geprägt ist.

Das Planungsgebiet kann als Nahrungshabitat für verschiedene Feldvogelarten (z.B. Feldlerche, Spechtarten und Greifvogelarten) dienen. Der Vorhabenraum wird zum Teil von bestehenden Siedlungsgebieten, Gebäuden und Straßen begrenzt. Daher ist vorwiegend mit dem Vorkommen von Ubiquisten und Kulturfolgern zu rechnen.

Durch die Nähe zu bestehenden Siedlungsgebieten, zu einer Mittelspannungsleitung und zur Straße bestehen Vorbelastungen für das Schutzgut. Aufgrund der Verkehrsstraßen kommt es zu Störungen in Form von Lärm, Vibrationen und Schadstoffeinträgen, die sich auf die Tier- und Pflanzenwelt im Vorhabenraum auswirken können.

Im Rahmen der Bauleitplanung wurde eine Prüfung artenschutzrechtlicher Belange durchgeführt, die zu folgendem Ergebnis geführt hat: *„Bei drei einstündigen Kontrollen wurden im Wirkraum des Vorhabens nur weit verbreitete Vogelarten angetroffen, bei denen davon auszugehen ist, dass durch das Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt.“*

Vom Vorhaben sind auch keine Lebensräume weiterer nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützter Arten betroffen.

Durch die Errichtung eines Einzelhandelsmarktes an der Hauptstraße in Karlskron sind Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht erfüllt.“ (Prüfung artenschutzrechtlicher Belange, 04.06.2019, ÖFA Ökologisch-Faunistische Arbeitsgemeinschaft, Schwabach)

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

B.2.1.3 Boden

Die im Plangebiet vorhandenen fluvialen Ablagerungen stammen aus der Würm-Kaltzeit und setzen sich aus Kies und Sand zusammen.

Als Bodentyp ist kalkhaltiger Gley, gering verbreitet auch kalkhaltiger Humusgley vorherrschend, der sich aus Schluff bis Lehm (Flussmergel) über Carbonatsandkies (Schotter), gering verbreitet auch aus Talsediment zusammensetzt. Darüber hinaus sind im westlichen Bereich des Plangebietes fast ausschließlich Gley und Braunerde-Gley aus (skelettführendem) Schluff bis Lehm, selten aus Ton (Tonsediment) verbreitet.

Der Boden ist durch die landwirtschaftliche Nutzung und die versiegelte Straße vorbelastet. Das Einbringen von Dünger und Pestiziden kann sich negativ auf den Bodenhaushalt auswirken. Bei Niederschlägen ist mit einer niedrigen bis hohen Regenwasserspeicherkapazität auszugehen. Die mittlere natürliche Ertragsfähigkeit ist als mittel einzustufen. Es ist anzunehmen, dass die Bodenfunktionen durch die Bewirtschaftung und die Versiegelung teilweise eingeschränkt sind.

Weiterhin kommt es zu Schadstoffemissionen (Reifenabrieb, Streusalz, etc.) durch den Verkehr auf der durch das Plangebiet verlaufenden „Hauptstraße“, die in das Planungsgebiet eingetragen werden. Zudem kann das im Winter auf den umliegenden Straßen verteilte Streusalz, z. B. über Sprühnebel, in das Planungsgebiet eingetragen werden.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von mittlerer Bedeutung.

B.2.1.4 Wasser

Im Vorhabenraum sind keine Oberflächengewässer vorhanden. 120 m nordwestlich des Plangebietes verläuft der „Hörmannsgraben“ und etwa 170 m südöstlich der „Hauptkanal“.

Der Vorhabenraum befindet sich im wassersensiblen Bereich, sodass mögliche Auswirkungen durch beispielsweise zeitweise hoch anstehendes Grundwasser möglich sind. Zur Bestimmung des Grundwasserflurabstandes liegt eine feldgeologische Untersuchung vom März 2018 der Krauss & Coll. GeoConsult GmbH & Co. KG vor. Dabei konnten zum Zeitpunkt der Untersuchungen bereits ab frühestens 1 m unter der Geländeoberkante Grundwasserstände angetroffen werden.

Nächstgelegene Trinkwasserschutzgebiete befinden sich in über 4,5 km Entfernung.

Durch den Eintrag von Düngemitteln und Herbiziden im Zuge der landwirtschaftlichen Nutzung kann es zu Schadstoffbelastungen des Grundwassers kommen. Von der anliegenden Straße kann das im Winter verteilte Streusalz z. B. über Sprühnebel in den Vorhabenraum eingetragen werden.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von mittlerer Bedeutung.

B.2.1.5 Luft und Klima

Die Frischluftproduktion im Plangebiet ist aufgrund kaum vorhandener Gehölzstrukturen nicht von Bedeutung. Über der vegetationsbedeckten Grünlandfläche kann sich zwar Kaltluft bilden, der Effekt ist jedoch aufgrund der Planungsgebietsgröße relativ gering.

Eine Vorbelastung besteht durch den temporären Eintrag von Staub sowie Düngemitteln und Herbiziden im Zuge der landwirtschaftlichen Nutzung.

Durch das im Süden anschließende Gewerbegebiet und die Nähe zur Hauptstraße sind lufthygienische Vorbelastungen im Planungsraum vorhanden.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

B.2.1.6 Landschaft

Das Plangebiet ist nahezu vollständig als intensives Grünland ausgebildet. Die Fläche ist südlich durch die Hauptstraße erschlossen. Westlich grenzen ein Feldweg und Pferdekoppeln an.

Die Esche innerhalb der Planungsfläche prägt die Ortseinfahrt weniger als die relativ junge Baumreihe vor dem Bus-Unternehmen auf der Südseite der Straße. Sie hat als typisches Strukturelement des Donaumooses eine Bedeutung für das Landschaftsbild.



Der Ortseingang ist bereits durch die baulichen Anlagen des Gewerbegebietes im Süden vorbelastet. Diese verhindern Blickbeziehungen zur Siedlung hin.

Das Plangebiet ist für das Schutzgut von geringer bis mittlerer Bedeutung.

B.2.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Innerhalb des Planungsgebietes sind keine Bau- und Bodendenkmäler bekannt. Im näheren Umfeld etwa 140 m südlich und etwa 150 m südwestlich, also jenseits der bestehenden Gewerbebetriebe, befinden sich die Bodendenkmäler „Freilandstation des Mesolithikums, Brandgrab der Urnenfelderzeit und Verhüttungsplatz der späten Latènezeit“ (509798) und „Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung“ (536139).

Die Fläche weist voraussichtlich keine Bedeutung für das Schutzgut auf.

B.2.1.8 Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung

Der Vorhabenraum selbst ist für die landschaftsgebundene Erholung nur bedingt geeignet. Durch das Gebiet verläuft ein Radwanderweg (Wege-ID: 19657), der für Spaziergänge genutzt werden kann. Dieser bietet eine Naherholungsmöglichkeit für die Bevölkerung (Hundebesitzer) des benachbarten Wohngebietes.

Darüber hinaus sind keine weiteren Erholungseinrichtungen oder Wanderwege vorhanden.

Vorbelastungen bestehen durch den Eintrag von Staub-, Lärm- und Luftschadstoff- sowie eventuell Geruchsemissionen aus der landwirtschaftlichen Nutzung, dem Gewerbegebiet im Süden und aus dem Verkehr auf der Hauptstraße.

Der Vorhabenraum ist für das Schutzgut von geringer bis mittlerer Bedeutung.

B.2.1.9 Wechselwirkungen

Soweit relevant sind die Wechselwirkungen bereits in den obigen Kapiteln bei den jeweiligen Schutzgütern im Zuge der Bewertung der jeweiligen schutzgutspezifischen Funktionen beschrieben.

B.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

B.2.2.1 Wirkfaktoren

Mit dem geplanten Vorhaben gehen während der Bau- und Betriebsphase Auswirkungen unterschiedlicher Art auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis i einher. Gemäß Anlage 1 BauGB können diese direkter oder indirekter, sekundärer, kumulativer, grenzüberschreitender, kurz-, mittel-, langfristiger, ständiger oder vorübergehender sowie positiver oder negativer Art sein.

Zu prüfen sind dabei unter anderem folgende Wirkungen bzw. Wirkfaktoren nach Anlage 1 des BauGB:

- Bau und Vorhandensein des geplanten Vorhabens, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten
- Nutzung natürlicher Ressourcen (insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt), wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist
- Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen
- Art und Menge der erzeugten Abfälle, ihre Beseitigung und Verwertung
- Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z. B. durch Unfälle oder Katastrophen)
- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme durch die mögliche Betroffenheit von Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz oder durch die Nutzung natürlicher Ressourcen
- Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels
- eingesetzte Techniken und Stoffe

Diese Wirkbereiche werden nachfolgend, bezogen auf die jeweiligen Schutzgüter bzw. Umweltschutzelange, insoweit geprüft, wie es nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise möglich ist.

B.2.2.2 Fläche

Von den 18.147 m², die der Geltungsbereich umfasst, werden künftig 9.760 m² als Bauflächen für das Gewerbe- bzw. Sondergebiet festgesetzt. Die bestehenden Verkehrsflächen mit etwa 1.897 m² bleiben bestehen. Für die Bauflächen ist eine hohe GRZ von 0,8 geplant, so dass es zu großflächigen Überbauungen kommen kann.

Die Flächenversiegelung verursacht verschiedene Auswirkungen auf den Naturhaushalt, die in den nachfolgenden Kapiteln beim jeweiligen Schutzgut erläutert werden.

B.2.2.3 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Bei Durchführung der Planung und der Umnutzung des Grünlandes werden die bisherigen Habitatstrukturen vollständig beseitigt. Die vorkommenden Arten haben jedoch die Möglichkeit, auf den benachbarten nördlich gelegenen landwirtschaftlichen Flächen Ersatzlebensräume zu finden.

Baubedingt kann es zum Funktionsverlust oder -beeinträchtigungen von Tierlebensräumen im näheren Umfeld kommen, da Lärm und optische Störeffekte auf die Fauna einwirken. Außerdem können die Besucher des Einzelhandels und der eventuell entstehende Betriebslärm im Gewerbegebiet die Wildtiere in der Umgebung stören. Zudem kann sich die Gebäudebeleuchtung auf die Tierwelt, wie beispielsweise nachtaktive Fluginsekten und Vögel, auswirken.

Die Durch- bzw. Eingrünung der Baugebiete kann eine Minderung der Eingriffe in das Schutzgut bewirken. Verschiedene Vogel- und Insektenarten werden hier geeignete Habitatstrukturen finden. Es ist davon auszugehen, dass künftig vorwiegend Kulturfolger und Ubiquisten auf den Flächen leben werden.

Die Planung hat eine erhebliche Auswirkung auf das Schutzgut.

B.2.2.4 Boden

Gewachsener und belebter Boden ist in seinen Funktionen als Filter, Pflanzen- und Tierlebensraum, Produktionsgrundlage, für die Wasserversickerung und -verdunstung sowie die Klimaregulierung nicht ersetzbar. Im Bereich der Bauflächen mitsamt der Erschließungsstraße ist der Versiegelungsgrad als sehr hoch einzustufen. Die beanspruchten Böden sind durch die derzeitige landwirtschaftliche Nutzung bereits anthropogen überprägt.

Während der Bauphase kann es zu zusätzlichen Belastungen des Bodens durch Bodenverdichtung kommen. Durch die Versiegelung und Überformung der Baufläche und der für die Erschließung erforderlichen Verkehrsflächen sind unausweichlich Leistungseinbußen für den Naturhaushalt gegeben.

Werden bei Erdarbeiten Boden- und Untergrundverunreinigungen angetroffen, die gesundheits-, luft- oder wassergefährdend sind, so sind diese unverzüglich der zuständigen Unteren Abfallwirtschaftsbehörde anzuzeigen.

Die Planung hat erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.

B.2.2.5 Wasser

Die Neuversiegelung von bisher unversiegelter Fläche verringert die Filtermöglichkeit des Oberflächenwassers durch die bewachsene Bodenschicht und hat somit negative Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser. Die Versiegelung der Flächen im Baugebiet führt außerdem zu einer Reduzierung des Regenrückhaltes in der Landschaft sowie zu einer eingeschränkten Versickerung und Grundwasserneubildung.

Entsprechend der Festsetzungen der Grünordnung ist unverschmutztes Niederschlagswasser innerhalb des Planungsgebietes über die belebte Bodenschicht zu versickern, wodurch die Auswirkungen auf das Schutzgut reduziert werden. Die Schmutzwasserentsorgung erfolgt über die Anbindung des Baugebietes an den bestehenden Schmutzwasserkanal der Gemeinde.

Schadstoffeinträge durch die künftige Baugebietsnutzung können verhindert werden, sofern die gesetzlichen Regelungen (Wasserhaushaltsgesetz, Bundesbodenschutzgesetz) eingehalten werden. Mögliche Schadstoffquellen sind vom Betreiber so zu sichern, dass keine Gewässerverschmutzungen verursacht werden.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem mittleren Eingriff in das Schutzgut.

B.2.2.6 Luft und Klima

Über den künftig versiegelten Bereichen kommt es zu einer Erhöhung der Lufttemperatur und dementsprechend zur Veränderung des Mikroklimas.

Die Anpflanzung von Gehölzen im Zuge der Durchgrünung wirkt sich positiv auf das Schutzgut Klima und Luft aus, da die Transpiration des Blattwerkes zur Kühlung und Filterung der Luft beitragen. Da im Planungsgebiet jedoch eine hohe Versiegelungsrate geplant ist und die Möglichkeiten zur Pflanzung von Gehölzen beschränkt sind, ist die Steigerung der Lufttemperatur unvermeidbar.

Während der Bauarbeiten ist mit einer Zunahme der Luftbelastung durch Staub und den Betrieb von Maschinen und Fahrzeugen zu rechnen.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem mittleren Eingriff in das Schutzgut.

B.2.2.7 Landschaft

Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind bei Inanspruchnahme einer Freifläche, wie es in der vorliegenden Planung der Fall ist, unausweichlich. Der Blick auf die freie unverbaute Landschaft wird für den Erholungssuchenden eingeschränkt. Gleichzeitig wird die neu entstehende, am Ortsrand gelegene Bebauung den Anblick der Ortschaft von der Landschaft aus kennzeichnen.

Durch Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen wird sichergestellt, dass die Bauflächen eine angemessene und landschaftsverträgliche Ein- und Durchgrünung erfahren (Pflanzung standortgerechter Bäume, Ausweisung von Ortsrandeingrünung).

Die Planung führt voraussichtlich zu einem geringen bis mittleren Eingriff in das Schutzgut.

B.2.2.8 Kultur und sonstige Sachgüter

Von der Planung werden voraussichtlich keine Kulturgüter oder sonstigen wertvollen Sachgüter direkt betroffen sein. Werden bei Erdarbeiten kultur- oder erdgeschichtliche Bodenfunde aufgefunden, sind diese unverzüglich dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen (Art. 8 Abs. 1 BayDSchG) sowie unverändert zu belassen (Art. 8 Abs. 2

BayDSchG). Die Fortsetzung der Erdarbeiten bedarf der Genehmigung (Art 7 Abs. 1 BayDSchG).

Die Planung führt voraussichtlich zu keinem Eingriff in das Schutzgut.

B.2.2.9 Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung

Während der Baumaßnahmen werden Lärm- und Immissionsbelastungen durch den Maschinen- und Geräteeinsatz verursacht, diese wirken sich jedoch aufgrund der ausreichenden Entfernung zu Wohngebäuden vermutlich nicht erheblich auf die Anwohner aus. Durch den Baustellenverkehr kommt es auf den Straßen im Umfeld zu einem zusätzlichem Verkehrsaufkommen und damit zu weiteren, zeitlich begrenzten Belastungen.

Von der Planung ist ein Erholungsraum betroffen, der derzeit nur in geringem Umfang als Naherholungsort für die Bevölkerung von Karlsruhe genutzt wird. Die vorgesehene Bebauung und die erforderliche zusätzliche Erschließungsstraße wirken sich negativ auf das Landschaftserleben in diesem Bereich aus.

Die Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung tragen nur bedingt zu einer Reduzierung der negativen Einflüsse bei. Die Pflanzung von Gehölzen, sofern diese in ausreichendem Maß realisiert wird, fördert die Filterung der Luft und die Dämmung von Lärm.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem geringen Eingriff in das Schutzgut

B.2.2.10 Wechselwirkungen

Den größten Eingriff in den Naturhaushalt und die Landschaft stellt die immense Bodenversiegelung dar, die sich nicht nur auf die Schutzgüter, sondern auch auf deren Wechselbeziehungen zueinander auswirkt.

B.2.2.11 Belange des technischen Umweltschutzes

Vermeidung von Emissionen/Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

Umweltauswirkungen durch Schadstoffemissionen sind durch die Einhaltung der gültigen Wärmestandards und Einbau moderner Heizanlagen zu minimieren.

Eine geringfügige Erhöhung von Luftschadstoffemissionen durch den Kfz-Verkehr lässt sich nicht vermeiden.

Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Die Abfälle sind sowohl während der Bauphase als auch im laufenden Betrieb sachgerecht zu entsorgen.

Unbelastetes Niederschlagswasser wird soweit möglich vor Ort versickert. Schmutzwässer werden der gemeindlichen Kanalisation zugeführt.

Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Das Plangebiet verfügt laut Energie-Atlas mit einer jährlichen Sonnenscheindauer von 1600-1649 h/Jahr über sehr günstige Voraussetzungen für die Nutzung von Solarenergie.² Die Errichtung von Photovoltaik- oder Solaranlagen ist gemäß Bebauungsplan möglich.

Die Anlage von Erdwärmesonden wird aus hydrogeologischer und geologischer bzw. wasserwirtschaftlicher Sicht als kritisch beurteilt. (vgl. Energie-Atlas Bayern).

Durch die unter Punkt „Vermeidung von Emissionen/Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität“ genannten Vorkehrungen wird auch die sparsame und effiziente Nutzung von Energie sichergestellt.

B.2.2.12 Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen

Das Plangebiet befindet sich außerhalb festgesetzter oder vorläufig gesicherter Überschwemmungsgebiete und Hochwassergefahrenbereiche. Es liegt jedoch im Wassersensiblen Bereich, sodass eine Beeinträchtigung durch zeitweise hoch anstehendes Grundwasser, zeitweise hohen Wasserabfluss oder durch über die Ufer getretene Flüsse oder Bäche nicht auszuschließen ist. Da das Niederschlagswasser vor Ort versickert werden soll, entsteht keine wachsende Anfälligkeit hinsichtlich der Gefahr von Hochwasser in Siedlungsgebieten.

Das Plangebiet befindet sich in der Erdbebenzone 0 und innerhalb der Unterklasse S., die Anfälligkeit gegenüber dadurch bedingten Unfällen oder Katastrophen ist äußerst gering, jedoch nicht auszuschließen.

B.2.2.13 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Es liegen keine Kenntnisse darüber vor, ob die Planung in Kumulierung mit benachbarten Vorhaben, auch hinsichtlich von Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz, zu nachteiligen Umweltauswirkungen führen könnte.

B.3 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung

Würde die Planung nicht durchgeführt werden, ist die Fortführung der bisherigen Nutzung als Intensivgrünland am wahrscheinlichsten. Die anthropogene Nutzung der Fläche würde sich wie bisher auf die Schutzgüter auswirken. Der Bedarf an Einzelhandelsmärkten zur Sicherung und Weiterentwicklung der Nahversorgung würde weiterhin fortbestehen. Es müsste ein alternativer Standort zur Realisierung der Planung herangezogen werden, dessen Inanspruchnahme zu geringeren, aber auch höheren Auswirkungen auf die Landschaft und den Naturhaushalt führen würde.

Bei dauerhafter Nutzungsaufgabe würde sich innerhalb der Offenlandbereiche zunächst eine Ruderalflur entwickeln, die nach und nach verbuschen würde bis sich nach Ablauf ver-

² Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Energie und Technologie: Energie-Atlas Bayern. Solarenergie. Globalstrahlung – Jahresmittel. https://geoportal.bayern.de/energieatlas-karten/?wicket-crypt=WKRa082y_Hw&wicket-crypt=HF5VeymMRVQ [Zugriff: 15.04.2019]

schiedener Sukzessionsstadien entsprechend der Potentiellen Natürlichen Vegetation als Klimaxgesellschaft ein Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald entwickeln würde.

B.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

B.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung/Verhinderung und Verringerung

Eine grundsätzliche Minimierung des Eingriffs erfolgt durch die Standortwahl des Baugebietes im direkten Anschluss an die Hauptstraße, die bereits einseitig mit Gewerbebetrieben bebaut ist. Das Gebiet kann gut und mit verhältnismäßig geringem Aufwand erschlossen werden.

In der folgenden Tabelle werden die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zusammengefasst.

Tab. 1: Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen

Schutzgut	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Fläche	▪ sparsamer Gebrauch der Fläche, Versiegelung nur in notwendigen Bereichen
Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt	▪ Durchführung notwendiger Baumfällungen und Rodungen von Gehölzen nur im Zeitraum von 1.10. bis 29.02. (§ 39 BNatSchG) ▪ Eingrünung und Durchgrünung des Baugebietes/Pflanzung von einheimischen Gehölzen ▪ Bündelung von Versorgungsleitungen und Wegen ▪ Durchlässigkeit der Einfriedungen durch Verbot von Zaunsockeln ▪ Erhalt der öffentlichen Grünfläche im naturnahen Zustand
Boden	▪ Vermeidung von Bodenkontaminationen und nicht standortgerechter Bodenveränderungen ▪ Schutz vor Erosion und Bodenverdichtung ▪ Durchgrünung mit standortgerechten Bäumen
Wasser	▪ Entwässerung im Trenn-System ▪ größtmögliche Niederschlagsversickerung ▪ Vermeidung von Grundwasseranschnitten und Behinderung seiner Bewegung
Luft / Klima	▪ Anpflanzen von Gehölzstrukturen
Landschaft	▪ Eingrünung und Durchgrünung des Baugebietes
Kultur- / Sachgüter	▪ Einstellen der Erdarbeiten bei Auffinden kultur- oder erdgeschichtlicher Bodenfunde (Art 7. und 8 BayDSchG)
Mensch und seine Gesundheit / Bevölkerung	▪ Einhaltung von Grenzwerten bezüglich der Lärmemissionen ▪ Eingrünung und Durchgrünung des Planungsgebiets

B.4.2 Ermittlung des Ausgleichsbedarfes

Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfes ist in Kapitel A.6.11 ausführlich beschrieben. Der aktuelle Zustand des Plangebiets wurde anhand einer Bestandsaufnahme vor Ort am 15.03.2019 beurteilt. Gemäß der Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren im Leit-

faden wurde der Ausgleichsbedarf für die auszugleichende Fläche entsprechend der festgestellten Kategorie und dem geplanten Versiegelungs- und Nutzungsgrad ermittelt. Es wurde ein Kompensationsfaktor von 0,5 bzw. 0,6 eingesetzt.

Es ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von insgesamt 5.860 m².

B.4.3 Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen

Im Gebiet selbst stehen 1.334 m² Ausgleichsfläche zur Verfügung. Außerhalb des Plangebietes wird eine Ausgleichsfläche von 4.536 m² auf dem Flurstück Fl.-Nr. 1188 der Gemarkung Karlskron herangezogen. Insgesamt liegt eine Ausgleichsfläche von 5.860 m² vor und deckt somit den Ausgleichsbedarf.

B.5 Alternative Planungsmöglichkeiten

Die Planungsfläche ist bereits in der Flächennutzungsplanung als Gewerbegebiet dargestellt. Das Gebiet liegt zudem zentrumsnah an einer leistungsfähigen Straße, so dass das gewählte Planungsgebiet als besonders günstig für die Ansiedlung eines Einzelhandelsbetriebes einzustufen ist. Es sind gute Voraussetzungen für die städtebauliche Einbindung und die infrastrukturelle Erschließung gegeben.

Es sind in Karlskron keine anderen Flächen verfügbar, die die Ansiedlung eines Nahversorgungsunternehmens ermöglichen würden und gleichzeitig Vorteile beispielsweise in städtebaulicher Hinsicht bieten können.

B.6 Zusätzliche Angaben

B.6.1 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Am 26.09.2018 sowie am 15.03.2019 erfolgten vor Ort zwei Bestandsaufnahmen mit Fotodokumentation. Es wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung mit mehreren Begehungen durch einen Biologen durchgeführt.

Des Weiteren wurden online verfügbare Datenquellen des Bayerischen Landesamtes für Umwelt herangezogen. Für die Beurteilung des Kompensationsbedarfs wurde der Leitfaden „Bauen im Einklang mit der Natur und Landschaft“ des Bayerischen Landesamtes für Umwelt verwendet. (2. erweiterte Auflage Januar 2003, München).

Die nachfolgende Tabelle veranschaulicht die Prüffaktoren für die Schutzgüter.

Tabelle 6: Prüffaktoren für die Schutzgüter

Schutzgut	zu prüfende Inhalte
Fläche	Umfang der Inanspruchnahme bisher unversiegelter Flächen
Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt	- Vorkommen und Betroffenheit von geschützten Tier- und Pflanzenarten, - Biotopen/ Lebensraumtypen und deren Beeinträchtigung
Boden	- Bodenart und -typ, Vorhandensein seltener, schützenswerter Böden - Bodenaufbau und -eigenschaften, Betroffenheit von Bodenfunktionen und Bodenbildungsprozessen - Baugrundeignung - Versiegelungsgrad - Vorhandensein von Altlasten - Verdichtung und Erosion, Schadstoffeinträge
Wasser	- Vorhandensein und Betroffenheit von Fließ- und Stillgewässern - Flurabstand zum Grundwasser - Einflüsse auf Grundwasserneubildung - Schadstoffeinträge
Luft / Klima	- Emissionen, Luftqualität - Frischluftezufuhr und -transport, - Kaltluftproduktion und -transport - Einflüsse auf Mikroklima
Landschaft	- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, - Betroffenheit von für das Landschaftserleben bedeutsamen Flächen/ Strukturen
Kultur- / Sachgüter	Vorhandensein und Betroffenheit von Kultur- und Sachgütern
Mensch und seine Gesundheit / Bevölkerung	- Lärm- und Geruchsemissionen - Betroffenheit von für die menschliche Gesundheit relevanten Belangen - Betroffenheit von Wegen und Infrastruktur

B.6.2 Schwierigkeiten bei Zusammenstellung der Angaben

Für die Bauleitplanung standen im Wesentlichen gute, aktuelle Daten und Planungsgrundlagen zur Verfügung, sodass die Abschätzung der Umweltauswirkungen des Vorhabens ohne Probleme möglich war. Zu den geologischen und hydrologischen Gegebenheiten sowie zur Beschaffenheit des Baugrunds liegt ein Gutachten auf Basis von umfangreichen Bohrungen vor.

B.6.3 Geplante Maßnahmen der Überwachung (Monitoring)

Es ist Aufgabe der Gemeinde Karlskron die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung des Bebauungsplans eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4.

Die Ausführung bzw. Umsetzung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen sollte von der Gemeinde Karlskron erstmalig ein Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplans bzw. Anlage der Gebäude geprüft werden.

B.6.4 Referenzliste mit Quellen

Für die verbal argumentative Darstellung der Umweltauswirkungen wurden die in der nachfolgenden Übersicht aufgeführten Quellen als Daten- und Informationsgrundlage verwendet:

Umweltbe- lang	Quelle
Tiere, Pflan- zen, biologische Vielfalt	- Ortseinsicht am 26.09.2018 sowie am 15.03.2018 - Bayerisches Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung (LDBV) (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=umwe&bgLayer=atkis [Zugriff: 17.04.2019] - Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz: FIN-Web (Online Viewer). http://fisnat.bayern.de/finweb/ [Zugriff: 17.04.2019] - Ergebnisse der ersten Begehungen im Rahmen der saP,
Boden	Allgemeine Baugrunduntersuchung mit Altlastenbewertung, Krauss & Coll. GeoConsult GmbH & Co.KG, 05.03.2018
Wasser	- LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=umwe&bgLayer=atkis - LfU: UmweltAtlas Bayern. Thema Naturgefahren. http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_naturgefahren_ftz/index.html?lang=de [Zugriff: 16.11.18]
Luft / Klima	- Ortseinsicht am 26.09.2018 sowie am 15.03.2018 - LDBV (2012): BayernAtlas. Topographische Karte. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=ba&bgLayer=tk&catalogNodes=11,122 [Zugriff: 16.11.18]
Mensch und seine Gesundheit	- Ortseinsicht am 26.09.2018 sowie am 15.03.2018 - LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=umwe&bgLayer=atkis [Zugriff: 16.11.18] - LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Freizeit in Bayern. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=ba&bgLayer=atkis&catalogNodes=11,122. [Zugriff: 16.11.18]
Landschaft	- Ortseinsicht am 26.09.2018 sowie am 15.03.2018 - LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=umwe&bgLayer=atkis [Zugriff: 16.11.18]
Kultur- und sonstige Sachgüter	LDBV (2012): BayernAtlas Thema Planen und Bauen. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=pl_bau&bgLayer=atkis&catalogNodes=11,122 [Zugriff: 16.11.18]

sonstige
Quellen

- Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Energie und Technologie: Energie-Atlas Bayern. Solarenergie. Globalstrahlung – Jahresmittel, Nutzungsmöglichkeiten Erdwärmesonden. https://geoportal.bayern.de/energieatlas-karten/?wicket-crypt=WKR082y_Hw&wicket-crypt=HF5VeymMRVQ [Zugriff: 11.12.18]
- Helmholtz-Zentrum Potsdam, Deutsches Geoforschungszentrum (o.J.): Zuordnung von Orten zu Erdbebenzonen. https://www.gfz-potsdam.de/DIN4149_Erdbebenzonenabfrage/ [Zugriff: 30.11.18]
- MEYNEN/SCHMIDTHÜSEN, 1953 – 1962: (Hrsg.) (1953-62): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands, Bd. 1-9. - Remagen, Bad Godesberg (Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung, Selbstverlag)
- SSYMAN, 1994: Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz: Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die FFH-Richtlinie der EU.- Natur und Landschaft 69 (Heft 9): 395-406

B.7 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der Umweltbericht zum Bebauungsplan GE/SO „Nördlich der Hauptstraße“ beschreibt und bewertet gemäß §§ 2, 2a BauGB den aktuellen Umweltzustand des Planungsgebietes sowie die möglichen Umweltauswirkungen des Vorhabens. Der Umweltbericht informiert die Öffentlichkeit hierüber und soll den betroffenen Bürgern eine Beurteilung ermöglichen, ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen der Planung betroffen sein können.

Die Auswirkungen auf die Kultur- und auf sonstige Sachgüter sind als nicht erheblich anzusehen. Die vorhabenspezifische Belastung ist für die Schutzgüter Mensch und Gesundheit als gering, für das Schutzgut Landschaft als gering bis mittel einzustufen. Eine mittlere Erheblichkeit besteht beim Schutzgut Luft und Klima sowie beim Schutzgut Boden. Die Planung hat eine erhebliche Auswirkung auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.

Den größten Eingriff in den Naturhaushalt und die Landschaft stellt die große Bodenversiegelung dar, die sich nicht nur auf das Schutzgut Boden selbst, sondern insbesondere auch auf die engen Wechselbeziehungen zu den Schutzgütern Wasser, Tiere und Pflanzen, Klima und Luft auswirkt.

Insgesamt nimmt der Versiegelungsgrad innerhalb des Planungsgebietes deutlich zu. Die erforderlichen Erdbewegungen sind als verhältnismäßig gering einzustufen. Die neu geschaffenen Pflanzungen sowie die Entwicklung der ausgewiesenen Ausgleichsflächen können die ungünstigen Auswirkungen der geplanten Baugebietsausweisungen auf die einzelnen Schutzgüter ausgleichen.

Es entsteht im Vergleich zur derzeitigen Nutzung ein ausgleichspflichtiger Eingriff in Natur und Landschaft entsprechend dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Dieser Kompensationsbedarf wird durch ein Maßnahmenkonzept ausgeglichen.

D **Rechtsgrundlagen**

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und über die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 – PlanZV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Art. 3 G (Umsetzung der RL 2014/52/EU im Städtebaurecht und zur Stärkung des neuen Zusammenlebens in der Stadt) am 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057)
- Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), die zuletzt durch § 1 des Gesetzes vom 10. Juli 2018 (GVBl. S. 523) geändert worden ist
- Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur (Bayerisches Naturschutzgesetz – BayNatSchG) i. d. F. vom 23.02.2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), das zuletzt geändert durch Gesetz v. 24.07.2019 (GVBl. S. 405) und durch § 1 des Gesetzes v. 24.07.2019 (GVBl. S. 408)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) i. d. F. vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 8 des Gesetzes am 13.05.2019 (BGBl. I S. 706)
- Gemeindeordnung (GO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. August 1998 (GVBl. S. 796, BayRS 2020-1-1-I), die zuletzt durch § 1 Abs. 38 der Verordnung vom 26.03.2019 (GVBl. S. 98)
- Bayerisches Denkmalschutzgesetz (BayDSchG) in der in der Bayerischen Rechtsammlung (BayRS 2242-1-WK) veröffentlichten bereinigten Fassung, zuletzt geändert durch § 1 Abs. 255 der Verordnung vom 26.03.2019 (GVBl. S. 98)

E **Abbildungs- und Tabellenverzeichnis**

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Ausschnitt Regionalplan Ingolstadt, Karte 1 Raumstruktur (2013)	7
Abbildung 2: Fußläufiger Einzugsbereich für den Einzelhandelsstandort.....	9
Abbildung 3: Ausschnitt aus der Webkarte des BayernAtlas mit Lage des Plangebietes (rote Umrandung) (Stand 15.08.2018)	26
Abbildung 4: Ausschnitt aus dem rechtsgültigen Flächennutzungsplan mit Lage des Plangebietes (rote Umrandung).....	29
Abbildung 5: Esche auf der Grünlandfläche (starke Schädigung bis in den Wurzelansatz).	30

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Zulässige Emissionskontingente L_{EK}	16
Tabelle 2: Zusatzkontingente $L_{EK,ZUS}$	16
Tabelle 3: Ermittlung des Ausgleichsbedarfs	21
Tabelle 4: Ausgleichsflächen im und außerhalb des Plangebietes	21
Tabelle 5: Flächenbilanz Geltungsbereich	23
Tabelle 6: Prüffaktoren für die Schutzgüter.....	41

F Anlagen

- *Allgemeine Baugrunduntersuchung*, März 2018, Krauss & Coll. GeoConsult GmbH & Co. KG, Oldenburg
- *Schalltechnische Untersuchung*, Juni 2019, goritzka akustik, Leipzig
- *Prüfung artenschutzrechtlicher Belange*, 04.06.2019, ÖFA Ökologisch-Faunistische Arbeitsgemeinschaft, Schwabach