

VERÖFFENTLICHUNGSEXEMPLAR

gemäß § 3 Abs.2 BauGB

im Internet veröffentlicht am: 02.10.2023
im Internet zu veröffentlichen bis: 02.11.2023

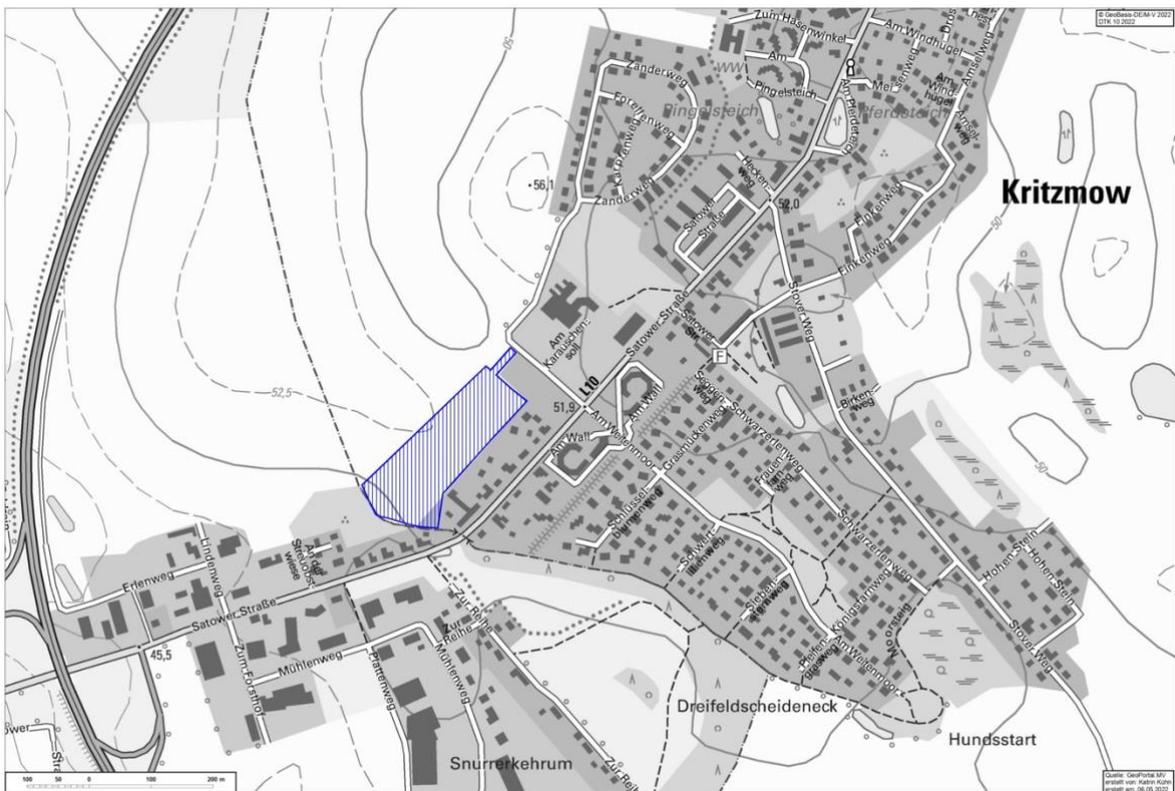
aus der Veröffentlichung
genommen am:

Stempel

Unterschrift

Stempel

Unterschrift



Übersichtsbild (Quelle: GeoBasis-DE/M-V 2022 DTK 10 2022)

GEMEINDE KRITZMOW

Amt Warnow-West

Landkreis Rostock / Land Mecklenburg-Vorpommern

Bebauungsplan Nr. 24
Gewerbegebiet an der Feuerwehr

Begründung zum Entwurf
Arbeitsstand Juni 2023

Kritzmow,

(Siegel)

Leif Kaiser
Bürgermeister

INHALT

1.	Planungsanlass und Geltungsbereich	3
2.	Verfahren	3
2.1.	Planungsrechtliche Grundlagen	3
2.2.	Übergeordnete Planungen	4
2.3.	Verfahrensablauf	5
3.	Städtebauliche Ausgangssituation	6
4.	Inhalte und Auswirkungen der Planung	6
4.1.	Art und Maß der baulichen Nutzung	6
4.2.	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche	8
4.5.	Verkehrerschließung.....	8
4.6.	Technische Infrastruktur	9
4.6.1	Trink- und Löschwasser	9
4.6.2	Schmutzwasser	10
4.6.3	Niederschlagswasser	10
4.6.4	Telekommunikation	12
5.	Immissionsschutz	13
6.	Grünordnung.....	15
6.1	Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung	15
6.2	Artenschutz	17
7.	Flächenzusammenstellung.....	19

- Anlage 1: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Kritzmow mit Kennzeichnung des Plangebiets
- Anlage 2: Umweltbericht (Stand 23.06.2023)
- Anlage 3: Übersicht zur TöB-Beteiligung am Vorentwurf, Arbeitsstand Juli 2022

Bauleitplanung	Dipl.-Ing. Katrin B. Kühn	18057 Rostock Warnowufer 59 (0381) 37706 44 kk@bsd-rostock.de
Umweltbericht und Eingriffs- Ausgleichsbilanz	Umwelt & Planung Dipl.-Ing. Babette Lebahn	19065 Pinnow OT Godern, Am Mühlensee 9 lebahn@umwelt-planung.eu 0172-3800349
Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag	Umwelt & Planung Dipl.-Ing. (FH) Brit Schoppmeyer	18239 Satow OT Heiligenhagen, Wokreter Weg 3a schoppmeyer@umwelt-planung.eu 0173-6197001
Schalltechnische Untersuchung	UmweltPlan GmbH Stralsund Dipl.-Ing. Jens Hahn Dipl.-Ing. (FH) Axel Hauck	18059 Rostock Majakowskistr. 58 +49 381 877161-50

1. Planungsanlass und Geltungsbereich

Nach § 1 (3) BauGB haben die Gemeinden Bebauungspläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.

Die Gemeinde beabsichtigt, im Plangebiet die baurechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung von klein- und mittelständigen Gewerbebetrieben zu schaffen. Das Plangebiet ist als gewerbliche Fläche Bestandteil des wirksamen Flächennutzungsplans.

Am 24.05.2022 hat die Gemeindevertretung den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 24 gefasst. Planungsziele sind die Festsetzung eines Gewerbegebiets gemäß § 8 BauNVO mit der entsprechenden Erschließung vom Zanderweg.

Das knapp 3 ha große Plangebiet umfasst die Flurstücke 71, 72, 79 (teilw.) und 80/8 (teilw.) Flur 1 der Gemarkung Kritzmow. Es wird begrenzt durch:

- im Nordosten: Plangeltungsbereiche der rechtskräftigen Bebauungspläne Nr. 20 (Mischgebiet *Am Karauschensoll*) und Nr. 15 (Wohngebiet *Pingels Teich*) mit der Straße *Zanderweg*;
- im Südosten: vorhandene Wohnbebauung an der *Satower Straße*;
- im Südwesten: Grünzug an der Gemarkungsgrenze zur Gemarkung *Stäbelow*;
- im Nordwesten: Plangeltungsbereich des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans Nr. 23 (Feuerwehr am *Zanderweg*) und Ackerfläche.

2. Verfahren

2.1. Planungsrechtliche Grundlagen

– Baugesetzbuch (BauGB)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 221)

Verordnungen zum BauGB:

- **Baunutzungsverordnung (BauNVO)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)

- **Planzeichenverordnung (PlanZV)** vom 18. Dezember 1990, zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)

- **Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 zuletzt geändert durch Gesetz vom 19. November 2019 (GVObI. M-V S. 682)

- **Flächennutzungsplan** der Gemeinde Kritzmow (wirksam seit 13.10.2010)

Es ist das zweistufige Regelverfahren durchzuführen mit einer Umweltprüfung nach § 2 Abs.4 BauGB. Der Begründung zum Bebauungsplan ist ein Umweltbericht beizufügen, der die auf Grund der Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darlegt. Für die Belange des Arten- und Naturschutzes ist ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zu erarbeiten.

Gegebenenfalls sind weitere Fachgutachten erforderlich, wie z.B. eine schalltechnische Untersuchung.

2.2. Übergeordnete Planungen

Bauleitpläne sind den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen, es sind die Vorgaben des Landesraumentwicklungsprogramms (LEP) und des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Mittleres Mecklenburg (RREP MM) zu beachten.

Nach Programmsatz Z 3.3.3 (1) LEP ist Kritzmow als Umlandgemeinde des Oberzentrums Rostock dem Stadt-Umland-Raum Rostock zugeordnet und unterliegt einem besonderen Kooperations- und Abstimmungsgebot auf Grundlage eines Stadt-Umland-Konzeptes¹ (Z 3.3.3 (2)/ Z 3.3.3 (3) LEP).

Die Gesamtkarte des Landesraumentwicklungsprogramms weist die Gemeinde als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft entsprechend LEP-/RREP-Programmsatz 4.5 (3) aus. Die RREP-Grundkarte stellt auf dem Gemeindegebiet ein Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft entsprechend Programmsatz G 3.1.4 (1) dar. Darüber hinaus geht aus der Darstellung in der Grundkarte des RREP hervor, dass Kritzmow auf der Siedlungsachse zwischen Rostock und Satow liegt. Entsprechend dem RREP-Grundsatz 4.1 (4) soll die Siedlungsentwicklung im Verlauf der Siedlungsachsen auf die bestehenden Schienenstrecken und Hauptverkehrsstraßen ausgerichtet werden.

Im Sinne der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung soll die Neuausweisung von Siedlungs- und Verkehrsflächen landesweit reduziert werden (LEP M-V, Programmsatz 4.1 (1)). Gemäß LEP-Programmsatz Z 4.1 (5) müssen künftige Planungsstrategien konsequent auf Innenentwicklungspotenziale ausgerichtet werden. Dementsprechend sind bestehende bzw. nicht mehr vorhandene Reserven in der Bauleitplanung nachzuweisen. Bei Fehlen entsprechender Potenziale hat die Ausweisung neuer Siedlungsflächen in Anbindung an die Ortslagen zu erfolgen.

Zur Verringerung der Inanspruchnahme von Grund und Boden sowie zur Erhöhung der Auslastung bestehender Infrastruktureinrichtungen ist auch entsprechend RREP-Programmsatz Z 4.1 (3), Innen- vor Außenentwicklung, bei der Siedlungsflächeninanspruchnahme auf die in kommunalen Bauleitplänen bereits ausgewiesenen geeigneten Flächen bzw. im Siedlungsbestand nutzbaren Potenziale zurückzugreifen.

Entsprechend LEP-Programmsatz Z 4.1 (6) sind die Zersiedlung der Landschaft, die bandartige Entwicklung der Siedlungsstruktur sowie die Verfestigung von Siedlungsplittern zu vermeiden.

Gemäß LEP-Programmsatz Z 4.5 (2), Sicherung bedeutsamer Böden, darf die landwirtschaftliche Nutzung von Flächen ab der Wertzahl 50 nicht in andere Nutzungen umgewandelt werden.

Das Amt für Raumordnung stellt in seiner Antwort auf die Planungsanzeige der Gemeinde Kritzmow klar, dass die vorgesehene Entwicklung auf Grund der anhaltend großen Nachfrage nach gewerblichen Bauflächen in der Kernstadt und dem Stadt-Umland-Raum Rostock aus regionalplanerischer Sicht ausdrücklich begrüßt wird.

Weiter heißt es in dem Schreiben vom Amt für Raumordnung:

Entsprechend Leitlinie 2 im Kapitel II.A2 Gewerbeentwicklung des SUR-Entwicklungsrahmens ist die Gemeinde Kritzmow eine Schwerpunktgemeinde zur Flächenbedarfsdeckung für überörtliche Gewerbeansiedlungen im Stadt-Umland-Raum Rostock. Der SUR ist als wirtschaftliches Zentrum des Landes weiter auszugestalten.

Die augenscheinlich bisher landwirtschaftlich genutzte Fläche am Standort Karauschensoll stellt durch die umgebenden Nutzungsstrukturen eine geeignete Entwicklungsfläche für Gewerbebetriebe dar und ist zudem verkehrstechnisch über das örtliche Straßennetz mit Verbindung zur Landesstraße L 10 und zum Autobahnzubringer B 103 sehr gut angebunden.

¹ SUR -Entwicklungsrahmen, Arbeitskreis „Stadt-Umland-Raum-Rostock“, November 2011, mit Erster Fortschreibung vom Juni 2018 – Kapitel Wohnentwicklung (Leitlinien)

Aufgrund der Nähe zur Kernstadt des Stadt-Umland-Raumes Rostock und der Lage des geplanten Gewerbestandorts an der Siedlungsachse Rostock–Satow sowie seiner verkehrsgünstigen Anbindung an das überregionale Straßennetz ist davon auszugehen, dass er einen wertvollen Beitrag zur wirtschaftlichen Stärkung des Stadt- Umland-Raumes und somit der gesamten Region leisten wird.

Bei der Gewerbefläche handelt es sich aus raumordnerischer Sicht um eine sinn- und maßvolle Flächenarrondierung, die sich in die Ortslage einfügt.

Bezüglich einer möglichen Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen mit einer Wertzahl ≥ 50 (LEP-Programmsatz Z 4.5 (2), Sicherung bedeutsamer Böden) durch den B-Plan Nr. 24 gehe ich von keiner Betroffenheit aus, da der gesamte Plangeltungsbereich eine Flächengröße von deutlich unter 5 ha hat, so dass diesbezüglich keine Raumbedeutsamkeit zu erwarten ist.

Das Amt für Kreisentwicklung teilt auf die Planungsanzeige hin mit, dass aus Sicht der Wirtschaftsförderung die Aufstellung des B-Plans für eine gewerbliche Entwicklung ausdrücklich begrüßt wird. In dem Schreiben wird darauf hingewiesen, dass die Nachfrage nach gewerblichen Flächen im Rostocker Umland insbesondere von Handwerksbetrieben und Dienstleistungsunternehmen aus der Region hoch ist. Das Amt für Kreisentwicklung empfiehlt eine kleinteilige Entwicklung des Gewerbegebietes für die genannte Zielgruppe.

2.3. Verfahrensablauf

Nr.	Aktivitäten:	Zeitraum:
1	Beschluss der Gemeindevertretung zur Aufstellung des Bebauungsplans	24.05.2022
2	frühzeitige Beteiligung der Behörden und TöB nach § 4 Abs.1 BauGB, Durchführung des scopings	07-08/2022
3	frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit	öffentliche Auslegung 02/2023
4	Auswertung der Stellungnahmen, Erstellung von AFB und Umweltbericht Erstellung von u.U. erforderlichen weiteren Fachgutachten	09/2022 - 06/2023
5	Behandlung des Entwurfs- und Auslegungsbeschlusses in der Gemeindevertretung	
6	Bekanntmachung der Auslegung	
7	Öffentliche Auslegung	
8	förmliche Beteiligung der Behörden und TöB nach § 4 Abs.2 BauGB	
9	Behandlung in Bau- und Hauptausschuss	
10	Behandlung des Abwägungs- und Satzungsbeschlusses in der Gemeindevertretung	
11	Anfertigung der Satzungen	
12	Inkraftsetzung durch Bekanntmachung	

3. Städtebauliche Ausgangssituation

Das Plangebiet liegt am westlichen Ortsrand der Gemeinde Kritzmow und grenzt an die Gemarkung Stäbelow. An der Gemarkungsgrenze verläuft das Gewässer II. Ordnung 2LV4-R/4, das hier ein offener Graben ist und auf Stäbelow Gebiet in einen kleinen Teich mündet.

Im Südosten befindet sich zwischen dem Plangebiet und der Satower Straße gemischte Wohnbebauung. Im Nordosten grenzt das Plangebiet an die Plangeltungsbereiche der rechtskräftigen Bebauungspläne Nr. 20 *Mischgebiet Am Karauschensoll* mit dem Einzelhandel-Discounter NORMA und Nr. 15 Wohngebiet *Pingels Teich*.

Im Nordosten schließt das Plangebiet an die Straße Zanderweg an, über die die Erschließung geplant ist. In unmittelbarer Nachbarschaft liegt der Plangeltungsbereich des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans Nr. 23 *Feuerwehr Am Zanderweg*.

Das Plangebiet weist Höhendifferenzen von bis zu 3 m auf. Es steigt von Nordosten in Richtung Südwesten zunächst um ca. 1 m an, um bis zur Grenze des Plangeltungsbereichs im Südwesten wieder abzufallen. Am südwestlichen Rand des Plangebiets sind die geringsten Höhen zu finden. Südwestlich des Plangeltungsbereichs an der Grenze zu Stäbelow verläuft das Gewässer II. Ordnung 2LV4-R/4 als offener Graben mit einem mit Gehölzen bestandenen Uferbereich.

Die Fläche innerhalb des Plangebiets wird zurzeit als Ackerfläche intensiv landwirtschaftlich genutzt. Die Bodenwerte im Plangebiet liegen zwischen 46 und 54. Laut LEP M-V sind Böden mit Bodenwertzahlen von > 50 vor Versiegelung, Bebauung etc. zu schützen und im Rahmen ihrer Leistungsfähigkeit zu erhalten. Der Anteil mit Bodenwerten von 54 beträgt ca. 0,7 ha, der Anteil mit einem Bodenwert von 50 ca. 0,9 ha. In der Summe sind das ca. 1,5 ha mit Bodenwerten von 50 und mehr. Bis zu einer Größenordnung von 5 ha ist keine Raumbedeutsamkeit gegeben.

Das Plangebiet liegt im Wasserschutzgebiet Rostock-Warnow, Schutzzone III.

Nach Auskunft der unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Rostock sind im Plangebiet weder Altlasten noch Altlastenverdachtsflächen bekannt.

4. Inhalte und Auswirkungen der Planung

4.1. Art und Maß der baulichen Nutzung

Gemäß § 8 (2) BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Kritzmow sind im Planbereich gewerbliche Baufläche, Versorgungsfläche mit der Zweckbestimmung Regenrückhaltung sowie Verkehrsfläche dargestellt. Damit kann der Bebauungsplan gemäß § 8 Abs.2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden.

Die Gemeinde plant, die Baufläche im Plangeltungsbereich als *eingeschränktes Gewerbegebiet* festzusetzen. Gemäß § 8 BauNVO dienen Gewerbegebiete vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belastigenden Gewerbebetrieben.

In Gewerbegebieten sind gemäß § 8 Abs. 2 BauNVO folgende Betriebe allgemein zulässig:

- Gewerbebetriebe aller Art einschließlich Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Wärme aus solarer Strahlungsenergie oder Windenergie, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe
- Geschäfts-, Büro und Verwaltungsgebäude
- Tankstellen,
- Anlagen für sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise können gemäß § 8 Abs. 3 BauNVO zugelassen werden:

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für 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.

Ein Ausschluss der nach § 8 Abs.3 BauNVO zulässigen Ausnahmen kann unter Anwendung von § 1 Abs. 6 Nr.1 BauNVO festgesetzt werden. Die Gemeinde beabsichtigt, klein- und mittelständigen Gewerbetreibenden Ansiedlungsmöglichkeiten zu bieten, Vergnügungsstätten hält die Gemeinde an diesem Standort nicht für wünschenswert und erklärt mit der Festsetzung 1.1 Vergnügungsstätten für unzulässig:

- 1.1 *Gewerbegebiet* (§ 8 BauNVO)
Vergnügungsstätten sind im Gewerbegebiet nicht zulässig.

Im Südosten grenzt Mischgebietsnutzung mit schutzbedürftiger Wohnbebauung an das Plangebiet. Das Gewerbegebiet wird mit einem Abstand von 10 m zu den hinteren Flurstücksgrenzen der Wohn-/Mischbebauung festgesetzt. Zwischen dem Gewerbegebiet und der Wohn-/Mischbebauung wird eine Grünfläche festgesetzt.

Das mögliche Konfliktpotential zwischen dem festzusetzenden Gewerbegebiet und den südöstlich angrenzenden schutzbedürftigen Nutzungen wurde in einer Schalltechnischen Untersuchung² zum Bebauungsplan untersucht. Eine Verträglichkeit von geplanter und vorhandener Nutzung kann durch eine Gliederung der Baugebietsfläche mit unterschiedlichen Emissionskontingenten erreicht werden. Details dazu werden in Kapitel 6. *Immissionsschutz* erläutert.

In Anwendung von § 9 (1) Nr. 1 BauGB wird im Bebauungsplan das Maß der baulichen Nutzung festgesetzt, um so die beabsichtigte Nutzungsdichte zu regeln.

Grundflächenzahl

Für das Maß der baulichen Nutzung enthält § 17 BauNVO Orientierungswerte für die Obergrenze. Für Gewerbegebiete wird eine maximale Grundflächenzahl von 0,8 als Orientierungswert genannt. Die Gemeinde übernimmt diesen Wert, um die Baugebietsfläche effektiv ausnutzen zu können.

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird in § 19 BauNVO definiert. Sie bestimmt, wie viel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche i.S.d. § 19 Abs. 3 BauNVO zulässig sind. Dabei ist die gesamte auf dem jeweiligen Flurstück liegende, festgesetzte Baugebietsfläche zu berücksichtigen. Bei der Ermittlung der Grundfläche sind die Grundflächen von Garagen, Stellplätzen im Sinne von § 12 BauNVO und deren Zufahrten sowie Nebenanlagen im Sinne von § 14 BauNVO sowie bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, mitzurechnen.

Höhe und Geschossigkeit

Die Oberkante der Gebäude wird mit 10 m über dem anstehenden Gelände festgesetzt. Bezugspunkt dafür ist laut textlicher Festsetzung Nr. 1.2 die vorhandene Geländehöhe im Bereich der jeweiligen Grundstückszufahrt:

- 1.2 *Höhe baulicher Anlagen* (§ 9 Abs.1 Nr.1 BauGB, §§ 16, 18 BauNVO)
Der Bezugspunkt für die festgesetzte Oberkante Gebäude ist die Oberkante der Erschließungsstraße im Bereich der Grundstückszufahrt.

Eine Festsetzung zur Geschossigkeit wird nicht getroffen, um den vielfältigen Anforderungen an Gewerbebauten Rechnung zu tragen und den künftigen Nutzern ausreichenden Spielraum zu geben.

² Schalltechnische Untersuchung vom 25.11.2022 (UmweltPlan GmbH Stralsund)

4.2. Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Bauweise

Für das Plangebiet wird die abweichende Bauweise festgesetzt. Die Abweichung bezieht sich auf die Gebäudelänge, die mehr als 50 m betragen darf. Bei Gewerbebauten kann in Abhängigkeit von der Art des Gewerbes eine größere Gebäudelänge erforderlich sein. Die Gebäude sind dennoch mit seitlichem Abstand zu den Grundstücksgrenzen entsprechend den Vorschriften für die offene Bauweise (§ 22 Abs.2 BauNVO) zu errichten. In der Festsetzung 2.1 wird die Art der Abweichung definiert:

- 2.1 *Abweichende Bauweise* (§ 9 Abs.1 Nr.2 BauGB; § 22 BauNVO)
Es sind Gebäudelängen von mehr als 50 m zulässig. Im Übrigen gelten die Vorschriften der offenen Bauweise gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO.

überbaubare Grundstücksfläche

Die festgesetzten Baugrenzen bestimmen die überbaubaren Grundstücksflächen. Die Parzellierung des Baugebiets ist noch offen. Die Baugrenzen sind großzügig festgesetzt, um der Parzellierung nicht vorzugreifen und künftigen Bauherren Flexibilität zu geben. Zur Verkehrsfläche hält die Baugrenze einen Abstand von 5 m ein.

Der Abstand zur Wohnbebauung der Satower Straße beträgt insgesamt 15 m, inklusive einer 10 m breiten, privaten Grünfläche. Die Grünfläche wird mit einem Pflanzgebot belegt.

Nordöstlich und südwestlich reicht die Baugrenze bis an die Grenzen der Baugebietsfläche. Nach Landesbauordnung erforderliche Abstandsflächen baulicher Anlagen bleiben von den festgesetzten Baugrenzen unberührt.

Nebenanlagen im Sinne von § 14 BauNVO können gemäß § 23 Abs.5 auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen werden. Im Bebauungsplan wird dazu nichts anderes festgesetzt.

4.5. Verkehrserschließung

Das Plangebiet grenzt an das örtliche Straßennetz mit Verbindung zur Landesstraße L10 (*Satower Straße*) und zum Autobahnzubringer B 103.

Die Erschließung des neuen Gewerbegebiets erfolgt über eine Stichstraße, die öffentlich gewidmet wird. Die Stichstraße bindet an die Straße *Zanderweg* an.

In der Planzeichnung sind die erforderlichen Sichtdreiecke im Mündungsbereich dargestellt. In den jeweiligen Plangeltungsbereichen der angrenzenden Bebauungspläne Nr. 15 und 18 sind im Bereich der Sichtdreiecke Verkehrsflächen bzw. eine naturbelassene Grünfläche festgesetzt. Die naturbelassene Grünfläche ist per textlicher Festsetzung als naturnahe Wildwiese anzulegen und höchstens 2x jährlich zu mähen. Ein sichtbehindernder Aufwuchs kann demnach ausgeschlossen werden.

Der *Zanderweg* mündet in die Straße *Am Karaschensoll*, die an die *Satower Straße* anbindet (Landesstraße L10). Der Kreuzungsbereich *Satower Straße/Am Karaschensoll* ist lichtsignalgeregelt und mit Abbiegespuren ausgestattet. Im laufenden Verfahren zur Neufassung des Flächennutzungsplans wird eine Verkehrsuntersuchung durchgeführt. Nach den bisherigen Zwischenergebnissen kann davon ausgegangen werden, dass das erhöhte Verkehrsaufkommen durch das geplante Gewerbegebiet (nach Schätzung ca. 1.000 Fahrzeuge/Tag) den lichtsignalgeregelten Kreuzungsbereich *Satower Straße / Am Karaschensoll* nicht überlastet.

Der Straßenquerschnitt der geplanten Erschließungsstraße muss so ausgebildet werden, dass die Begegnung von zwei LKW möglich ist, ein kombinierter Fuß- und Radweg ist separat vorzusehen.

Am Ende der festgesetzten Verkehrsfläche ist eine Wendefläche mit einem Durchmesser von 25 m zuzüglich 1 m Freihaltezone vorgesehen. Die Größe entspricht dem Flächenbedarf für notwendige Wendemanöver eines dreiachsigen Entsorgungsfahrzeugs. Innerhalb der Wendefläche gilt ein generelles Parkverbot.

Ruhender Verkehr

In § 49 LBauO M-V ist geregelt, dass die notwendigen Stellplätze und Garagen auf dem Baugrundstück herzustellen sind. Die Gemeinde Kritzmow verfügt über eine Stellplatzsatzung, die die Anzahl der herzustellenden PKW-Stellplätze außerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen festsetzt. Da die zulässigen Nutzungen in einem Gewerbegebiet sehr vielfältig sein können, wird auch der jeweilige Stellplatzbedarf sehr unterschiedlich sein. Die Ermittlung und der Nachweis der erforderlichen Stellplätze erfolgen im Bauantragsverfahren.

Der empfohlene Straßenquerschnitt A-A sieht öffentliche Parkflächen einseitig längs der Fahrbahn vor.

4.6. Technische Infrastruktur

Alle Medien sind in der Straße *Am Karauschensoll* vorhanden.

Innerhalb des Plangeltungsbereichs ist eine Verkehrsfläche vorgesehen, die nach Fertigstellung öffentlich gewidmet wird. In dieser Verkehrsfläche sind die Ver- und Entsorgungsanlagen unterzubringen. Die öffentliche Widmung sichert dauerhaft, dass alle Ver- und Entsorgungsleitungen im öffentlichen Raum liegen.

4.6.1 Trink- und Löschwasser

Die Versorgung des geplanten Gewerbegebiets mit Trinkwasser kann nach Aussage des WWAV über die vorhandene Trinkwasserleitung in der Straße *Am Karauschensoll* abgesichert werden.

In der Straße *Am Karauschensoll* ist ein Löschwasserhydrant der Kategorie F_c 212059 mit einer Kapazität von 24 m³/h über einen Zeitraum von 2 Stunden bereits vorhanden. Für die Löschwasserversorgung kann bedingt durch die Stichleitung im zu planenden Gewerbegebiet nur eine Löschwassermenge von 24 m³/h bereitgestellt werden.

Gemäß Arbeitsblatt W 405 der technischen Regel des DVGW ist in Gewerbegebieten in Abhängigkeit von der Gefahr der Brandausbreitung im Gebiet eine Löschwassermenge von 48 bzw. 96 m³/h über einen Zeitraum von 2 Stunden bereitzuhalten. Die Gefahr der Brandausbreitung hängt von der überwiegenden Bauart im Gebiet ab. Um die Gefahr der Brandausbreitung klein zu halten, muss im Plangebiet überwiegend eine Bauart mit feuerbeständigen, hochfeuerhemmenden oder feuerhemmenden Umfassungen sowie harten Bedachungen zur Anwendung kommen. Auf Grundlage von § 9 Abs.4 BauGB in Verbindung mit § 86 LBauO M-V werden im Bebauungsplan entsprechende örtliche Bauvorschriften festgesetzt. Damit kann die Gefahr der Brandausbreitung als „klein“ eingestuft werden, was eine bereitzuhaltende Löschwassermenge von 48 m³/h über einen Zeitraum von 2 Stunden erfordert.

textliche Festsetzung:

7.1 Brandschutz

Die Dächer der Gebäude sind mit harter Bedachung herzustellen. Die Verwendung sogenannter „weicher“ Materialien zur Dacheindeckung, wie z.B. Reet oder Holzschindeln, ist unzulässig.

Da im Gebiet nur ein Hydrant mit einer Kapazität von 24 m³/h über einen Zeitraum von 2 Stunden errichtet werden kann, ist im Plangebiet ein Löschwasserspeicher mit einer Kapazität von mindestens 72 m³ vorzusehen, um die fehlende Löschwassermenge

sicherzustellen. Eine entsprechende Fläche wird als Versorgungsfläche im Bebauungsplan nördlich der Verkehrsfläche festgesetzt.

4.6.2 Schmutzwasser

In der Straße *Am Karaschensoll* ist südöstlich des Plangeltungsbereichs ein Schmutzwasserkanal (200 PVC) vorhanden, die Ableitung des Schmutzwassers erfolgt von dort in Richtung Satower Straße.

Nach Aussage des WWAV ist das Schmutzwasser aus dem Plangebiet dem Schmutzwassersammler in der Straße *Am Karaschensoll* zuzuleiten.

In der Erschließungsplanung wird geklärt, ob die Errichtung eines Abwasserpumpwerks oder eines Druckunterbrecherschachts erforderlich ist.

Der WWAV hat in seiner Stellungnahme zum Vorentwurf darauf hingewiesen, dass hinsichtlich der abwasser- und trinkwassertechnischen Erschließung des künftigen Gewerbegebiets ein Vertrag zwischen dem Erschließungsträger - im vorliegenden Fall die Gemeinde - sowie dem WWAV und Nordwasser GmbH abzuschließen ist.

4.6.3 Niederschlagswasser

Gemäß § 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) soll Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften oder wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Das Plangebiet liegt sowohl im Zuständigkeitsbereich des WBV Warnow-Beke als auch in dem des WBV Hellbach-Conventer Niederung. Die Verbandsgrenze entspricht dem Verlauf der Wasserscheide zwischen dem Einzugsbereich eines Baches aus Allershagen (nordöstlicher Bereich) und einem Graben aus Stäbelow (südwestlicher Bereich). Die Wasserscheide verläuft etwa in der Mitte des Plangebiets auf einer Höhe von 52,5 m NHN und unterteilt das Plangebiet in einen leicht nach Nordosten und einen leicht nach Südwesten abfallenden Bereich.

An der südwestlichen Grenze des Plangebiets verläuft das Gewässer II. Ordnung 2LV4-R/4, das hier ein offener Graben ist und auf Stäbelow Gebiet in einen kleinen Teich mündet. Der WBV Warnow-Beke hat in seiner Stellungnahme vom 15.07.2022 mitgeteilt, dass der Abfluss aus dem Teich ein anfangs kleindimensioniertes, bis in die Ortslage Stäbelow verrohrtes Gewässer ist. Das verrohrte Gewässer ist nach Aussage des WBV wenig leistungsfähig. In der Stellungnahme weist der WBV darauf hin, dass eine überlastungsfreie Einleitung aus dem Plangebiet in das Gewässer II. Ordnung 2LV4-R/4 ohne das Vorsehen einer Rückhaltung nicht möglich ist. Eine eventuelle Einleitung von Niederschlagswasser in das Gewässer ist genehmigungspflichtig und muss bei der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Rostock beantragt werden.

Für das Plangebiet liegt ein Geotechnischer Bericht³ vor. Darin wird festgestellt, dass der anstehende Boden für eine effektive Versickerung nicht geeignet ist.

In 13 der insgesamt 14 Bohrproben dominieren bindige Geschiebemergelablagerungen, oberflächlich zu Geschiebelehm verwittert. Diese bindigen Mineralböden sind schwer durchlässig und somit nicht versickerungsgeeignet.

Bei einer der Bohrungen wurden Schluffsande bis 5,20 m unter Geländeoberkante (GOK) festgestellt. Im Gutachten heißt es, dass diese Schluffsande zwar grenzwertig versickerungsfähig, aber vermutlich nur kleinflächig eingelagert und durch schwerer durchlässige Schluffe unterlagert sind. Deshalb ist auch hier eine effektive Versickerung kaum möglich.

3

Auf Grund der zu erwartenden, in einem Gewerbegebiet notwendigen großflächigen Versiegelung und der fehlenden Versickerungsfähigkeit des Bodens müssen Maßnahmen für eine Niederschlagswasserretention getroffen werden.

Dachbegrünungen

Eine dezentrale Möglichkeit, den Niederschlagswasserabfluss zu verzögern, sind Dachbegrünungen. Die Vegetationsschicht kann Niederschlagswasser speichern und verzögert abgeben. Ein Teil des Niederschlagswassers verdunstet und muss gar nicht abgeführt werden. Außerdem bieten Gründächer Lebensraum und Nahrungsquelle für verschiedene Tier- und Pflanzenarten und bieten sommerlichen Wärmeschutz.

Mit der textlichen Festsetzung Nr. 3.1 wird festgelegt, dass Dächer mit einer Dachneigung von bis zu 5° mit extensiv begrünten Dachflächen herzustellen sind:

textliche Festsetzung:

- 3.1 *Für einen verzögerten Niederschlagswasserabfluss sind Dächer mit einer Dachneigung von bis zu 5° sind mit einer fachgerechten, extensiven Dachbegrünung herzustellen. Die Begrünung ist dauerhaft zu unterhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Die Substratstärke muss mindestens 5 cm betragen. Die Bewässerung hat ausschließlich über Niederschlagswasser zu erfolgen.*

Zur Artenauswahl werden keine Festsetzungen getroffen. In Abhängigkeit der Substratstärke können klein- und großblättrige Sedumarten sowie verschiedene Gräser- und Kräuterarten zum Einsatz kommen.

Regenrückhaltebecken

Um entsprechend dem Wasserhaushaltsgesetz anfallendes Niederschlagswasser zwischenzuspeichern, zu versickern und zu verdunsten, plant die Gemeinde die Anlage einer offenen Regenwasserretentionsfläche. Der WWAV hat in seiner Stellungnahme vom 12.08.2022 die Planung einer offenen Regenwasserretentionsfläche sehr begrüßt, aber darauf hingewiesen, dass diese Fläche durch den WWAV nicht übernommen und durch die Nordwasser GmbH nicht betrieben wird. Zuständigkeit und Bewirtschaftung verbleiben bei der Gemeinde.

Im Verfahren wurde durch das Ingenieurbüro Voss & Muderack eine hydraulische Berechnung⁴ durchgeführt, die die geplante großflächige Versiegelung innerhalb des Bebauungsplangebiets berücksichtigt und eine Vorbemessung des Regenwasserrückhaltebeckens vornimmt. In Abstimmung mit dem Wasser- und Bodenverband *Warnow-Beke* wurde eine Drosselmenge von 0,8 l/s*ha angesetzt. Dieser Wert entspricht der natürlichen Drainabflusspende. Eine Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Rostock ist bezüglich der Drosselmenge erforderlich.

Im hydraulischen Nachweis wurden die abflusswirksamen Flächen ermittelt. Da Dachbegrünungen entsprechend der textlichen Festsetzung Nr. 3.1 nur für Dächer mit einer Dachneigung von bis zu 5° verpflichtend sind, kann zum jetzigen Zeitpunkt keine Aussage zur Fläche von Dächern mit reduziertem Abflussbeiwert getroffen werden. Deshalb wurden alle Dach- und übrigen befestigten Flächen mit einem Abflussbeiwert von 0,90 berücksichtigt und daraus 1,66 ha abflusswirksame Flächen ermittelt. Der Ansatz des maximalen Abflussbeiwerts für harte Bedachungen stellt sicher, dass das Regenwasserrückhaltebecken ausreichend dimensioniert ist.

Laut Kurzerläuterungsbericht zum hydraulischen Nachweis erfolgte die Bemessung des Regenrückhaltebeckens gemäß DWA-A 117 nach dem einfachen Verfahren. Das System wurde statisch bemessen und der Abfluss im freien Gefälle nachgewiesen. Die hydraulische Berechnung hat ein erforderliches Speichervolumen von 723 m³ ermittelt.

⁴ Hydraulischer Nachweis B-Plan Nr. 24 der Gemeinde Kritzmow, Ingenieurbüro Voss & Muderack GmbH, 04/2023

Für das Regenrückhaltebecken ist am südwestlichen Rand des Plangebiets eine ca. 2.900 m² große Versorgungsfläche festgesetzt. Auf dieser Fläche stehen abzüglich eines umlaufenden Bewirtschaftungsstreifens von 5 m eine Fläche von ca. 1.800 m² für das als Erdbecken geplante Regenrückhaltebecken zur Verfügung. Unter Berücksichtigung einer Böschungsneigung von 1:1,5 und einer Einstauhöhe von 0,5 m steht ein Stauvolumen von 867 m³ zur Verfügung.

Das geplante Regenrückhaltebecken staut bei einem 3-jährigen Regenereignis rechnerisch 0,5 m ein. Bis zur geplanten Geländeoberkante \geq 49,6 m NHN, was der Höhe des Bewirtschaftungsstreifen entspricht, verbleibt ein Puffer von 0,5 m. Damit ist eine Sicherheit von 200 % gegeben.

Geländeauffüllung

Um die Ableitung des Niederschlagswassers aus dem gesamten Gebiet in diese Richtung realisieren zu können, muss im nordöstlichen Bereich des Plangebiets das Gelände teilweise angehoben werden. Eine rechtliche Grundlage für die Festsetzung einer bestimmten Geländehöhe gibt es nach § 9 BauGB nicht. Deshalb ist der Bereich, der um bis zu 60 cm auf 51,1 m NHN aufzufüllen ist, in der Planzeichnung mit einer Schraffur gekennzeichnet und in Hinweis B näher erläutert.

Im Kurzerläuterungsbericht zum hydraulischen Nachweis wird darauf hingewiesen, dass im Rahmen der weiteren Planung das vorhandene Vorflutgewässer hydrodynamisch zu bemessen ist. Das Vorflutgewässer, insbesondere die verrohrten Teilabschnitte (z.B. Tonrohr DN 200) sind zu klein dimensioniert und sollten perspektivisch, in Abstimmung mit dem WBV „Warnow-Beke“ instandgesetzt bzw. ausgebaut werden.

In dem Bericht wird außerdem angeregt, zu prüfen, ob die Erweiterungsfläche der Feuerwehr (Bebauungsplan Nr. 23) hinsichtlich der Niederschlagswasserableitung an das Plangebiet des B 24 angeschlossen werden kann, um Synergieeffekte -z.B. Nutzung des von der Gemeinde bewirtschafteten Regenrückhaltebeckens- zu nutzen.

4.6.4 Telekommunikation

Um das geplante Gewerbegebiet telekommunikationstechnisch zu erschließen, ist es erforderlich, das vorhandene Telekommunikationsnetz zu erweitern. In der Stellungnahme der Telekom vom 21.07.2022 wird darauf hingewiesen, dass eine Entscheidung, ob ein Ausbau erfolgt, erst nach Prüfung der Wirtschaftlichkeit und einer Nutzenrechnung getroffen wird.

In der Stellungnahme weist die Telekom auch darauf hin, dass für die telekommunikationstechnische Erschließung und Anbindung des neuen Gewerbegebiets gegebenenfalls eine Kostenbeteiligung des Erschließungsträgers erforderlich ist. Im Vorfeld der Erschließung ist der Abschluss eines Erschließungsvertrages mit dem Erschließungsträger notwendig.

Im Rahmen der Erschließung ist sicherzustellen, dass geeignete passive Netzinfrastrukturen für ein Netz mit sehr hoher Kapazität mitverlegt werden. Grundlage dafür ist § 146 Abs. 2 TKG (Telekommunikationsgesetz).

5. Immissionschutz

In der Nachbarschaft des Plangebiets befinden sich lärmempfindliche Nutzungen. In der vom Büro *UmweltPlan GmbH Stralsund* erarbeiteten schalltechnischen Untersuchung⁵ wurden die Auswirkungen der Geräuschemissionen infolge des geplanten Gewerbegebiets ermittelt sowie geeignete Maßnahmen zur Minderung der Geräuschbelastung vorgeschlagen. Es erfolgte eine Emissionskontingentierung auf Basis der DIN 45691:2006-12. Für eine Geräuschkontingentierung muss das Plangebiet in Teilflächen gegliedert werden, für die verschiedene hohe Emissionskontingente bestimmt werden.

In der Untersuchung wird erläutert, dass bei der Lärmkontingentierung Gesamt-Immissionswerte L_{GI} definiert werden, die festlegen, welche Lärmimmissionen im Umfeld eines Plangebietes maximal ankommen dürfen. Der Gesamt-Immissionswert L_{GI} stellt den Wert dar, der von allen Betrieben und Anlagen im Sinne der TA-Lärm⁶ an einem Immissionsort ankommen darf. Dieser Wert entspricht oft dem Immissionsrichtwert der TA-Lärm, welcher im Wesentlichen mit den Orientierungswerten des Beiblattes 1 zur DIN 18005-1:2002-07 übereinstimmt.

In der Untersuchung wurde zunächst geprüft, ob in beiden Beurteilungszeiträumen die Immissionskontingente jeder Teilfläche des Plangebiets die Gesamt-Immissionswerte um mindestens 15 dB(A) unterschreiten. Bei Erfüllung dieser Bedingung kann davon ausgegangen werden, dass auch ohne Berücksichtigung der Vorbelastung durch vorhandene Gewerbebetriebe in der Umgebung keine unzulässigen Geräuscheinwirkungen vom Plangebiet ausgehen. In der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung wurde festgestellt, dass diese Bedingung nicht erfüllt werden kann.

In einem zweiten Bearbeitungsschritt wurden unter Berücksichtigung der Vorbelastungen durch die vorhandenen Gewerbebetriebe (NORMA, NETTO, Kritzmow-Park) sowie verfestigte Planungen (B23, geplanter Feuerwehrstandort) in der Umgebung des Plangebiets die Planwerte L_{PI} bestimmt. Anschließend erfolgte für die Teilflächen des Plangebiets die Kontingentierung der Emissionen unter der Maßgabe, dass die Planwerte L_{PI} von der Summe der Immissionskontingente L_{IK} nicht überschritten werden.

Bei der Berechnung der Immissionskontingente hat die schalltechnische Untersuchung festgestellt, dass an den Immissionsorten IO1.1 und IO1.2 die Planwerte Nacht um 1 bzw. 4 dB(A) überschritten werden. Aufgrund der hohen Geräuschvorbelastung, die im Nachtzeitraum maßgeblich durch den geplanten Feuerwehrstandort entsteht, können die Planwerte nicht eingehalten werden.

Um das Plangebiet für gewerbliche Nutzungen entwickeln zu können, empfiehlt der Schallgutachter eine Erhöhung des Gesamt-Immissionswertes $L_{GI,Nacht}$ für die Immissionsorte IO1.1 und IO1.2 um jeweils 1 dB(A) im Nachtzeitraum. Aus immissionsschutzrechtlicher Sicht kann gemäß Pkt. 3.2.1 Abs. 3 der TA-Lärm bei der Prüfung auf Einhaltung der Schutzpflicht aufgrund einer bestehenden Vorbelastung von den Immissionsrichtwerten abgewichen werden:

... „Unbeschadet der Regelung in Absatz 2 soll für die zu beurteilende Anlage die Genehmigung wegen einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte nach Nr. 6 aufgrund der Vorbelastung auch dann nicht versagt werden, wenn dauerhaft sichergestellt ist, dass diese Überschreitung nicht mehr als 1 dB(A) beträgt.“ ...

Aus Sicht des Schallgutachters sollte im Rahmen einer ergänzenden Prüfung im Sonderfall gemäß Pkt. 3.2.2 der TA-Lärm abgewogen werden, ob aufgrund besonderer Gesichtspunkte der Herkömmlichkeit und der sozialen Adäquanz der Geräuschemissionen (Feuerwehreinsätze) den Betroffenen eine geringfügig höhere Lärmbelastung

⁵ Schalltechnische Untersuchung vom 25.11.2022 (UmweltPlan GmbH Stralsund)

⁶ Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm vom 26.08.1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), zuletzt geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BANz AT 08.06.2017 B5)

zugemutet werden kann. Diese Abwägung obliegt allein der zuständigen Immissionsschutzbehörde.

Bei Erhöhung des Gesamt-Immissionswertes Nacht um 1 dB(A) werden auch an den Immissionsorten IO1.1 und IO1.2 die Planwerte Nacht eingehalten.

Für die Berechnung der Kontingente wurde in der schalltechnischen Untersuchung das Plangebiet in 7 Teilbereiche unterteilt. Im Ergebnis der Berechnung gibt es 4 verschiedene Emissionskontingente. Auf Grundlage von § 1 Abs.4 Nr.2 BauNVO wird das Gewerbegebiet entsprechend der ermittelten Emissionskontingente in 4 Teilflächen gegliedert. Die ermittelten Emissionskontingente der Teilbereiche entsprechen denen eines eingeschränkten Gewerbegebietes.

Um die Einschränkung der gewerblichen Nutzung auf das notwendige Mindestmaß zu begrenzen, wurden in der Schalltechnischen Untersuchung Zusatzkontingente bestimmt. Entsprechend der Anlage 1 zur DIN 45691:2006-12 Punkt A.2 ist eine Erhöhung der Emissionskontingente für einzelne Richtungssektoren möglich. In nordwestlicher Richtung befinden sich keine schutzbedürftigen Nutzungen, so dass eine Begrenzung der Emissionen in dieser Richtung auf Grundlage der in südöstlicher Richtung gelegenen Nutzungen nicht gerechtfertigt wäre. Die Zusatzkontingente wurden so bestimmt, dass die Planwerte im Sinne einer Sicherheitsreserve um mindestens 3 dB(A) unterschritten werden. Je nach Lage sind Zusatzkontingente von bis zu 5 dB(A) am Tag und bis zu 7 dB(A) in der Nacht möglich.

Auf Grund der Nähe des Plangebiets zu lärmempfindlichen Nutzungen kann innerhalb des Plangebiets kein Teilbereich ohne Einschränkung hinsichtlich der zulässigen Lärmemissionen festgesetzt werden. Das bedeutet aber noch nicht, dass bestimmte Arten gewerblicher Anlagen im Gebiet unzulässig sind. In der Zulassung konkreter Vorhaben auf einer kontingentierten Fläche wird nicht von einer freien Schallausbreitung ausgegangen, wie das bei der Ermittlung der Emissionskontingente der DIN 45691 der Fall ist. Bei der Zulassung des Vorhabens sind sämtliche Zu- und Abschläge nach TA-Lärm, Lärm-minderungsmaßnahmen am Betrieb sowie eventuell vorhandene Abschirmungswirkungen durch Gebäude oder Lärmschutzwände zu berücksichtigen. Durch bauliche oder organisatorische Maßnahmen kann demzufolge eine Überschreitung des dem jeweiligen Vorhaben zustehenden Emissionskontingents verhindert werden, auch wenn das Vorhaben mehr Lärm verursacht.

Darüber hinaus gibt es in der Gemeinde Kritzmow weitere Gewerbestandorte, die keinerlei Einschränkungen unterliegen. Das sind die Standorte im Bereich der Straße *Rotbäk* (Ortsteil *Groß Schwaß*) und im Bereich der Innenbereichssatzung *Wilsener Weg* in Kritzmow. In beiden vorgenannten Bereichen sind genehmigte Gewerbebetriebe vorhanden, für die keinerlei Einschränkungen gelten. Da es hier keine rechtskräftigen Bebauungspläne gibt, werden Vorhaben in diesen Bereichen nach § 34 BauGB beurteilt. Das bedeutet, dass Vorhaben zulässig sind, wenn sie sich u.a. nach Art und Maß der baulichen Nutzung in die Umgebung einfügen. An den genannten Gewerbestandorten befindet sich Gewerbe mit z.T. nicht unerheblichen Lärmemissionen, so dass auch weitere lärmemittierende Vorhaben dort zulässig wären.

6. Grünordnung

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens hat gemäß § 1a BauGB in Verbindung mit §§ 14 und 15 BNatSchG über die Frage von Eingriff in den Naturhaushalt und erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie des erforderlichen Ausgleichs eine sachgerechte Abwägung zu erfolgen

Dies bedeutet, dass die aus der Umsetzung der Planung sich ergebenden Eingriffe in Natur und Landschaft in Hinblick auf ihre Zulässigkeit zu untersuchen sind, Maßnahmen zu ihrer Vermeidung oder Minderung festgelegt sowie für unvermeidbare, aber zulässige Eingriffe Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz festgesetzt werden müssen.

Eingriffe in Natur und Landschaft entstehen durch die Bebauung und Versiegelung bisher teil- und unversiegelter Flächen und den Verlust von Flächen durch Umnutzung. Eine Vermeidung der Eingriffe ist aufgrund der Zielstellung in aller Regel nicht möglich.

Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens des Bebauungsplans wurden durch das Büro Umwelt & Planung im Juni 2022 eine flächendeckende Biotoptypenkartierung des Plangebietes und seiner Wirkzonen nach der „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen“ (LUNG 2013) vorgenommen. Grundlage bildete die amtliche Vermessung. Die Bewertung erfolgte auf Grundlage der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ (HzE MLU 2018). Die Ergebnisse der Kartierung sind in der Karte 1 (siehe Anlage 1 des Umweltberichts) dargestellt.

Die Ergebnisse der Biotoptypenkartierung dienen als Grundlage für Umweltbericht⁷ und Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag⁷. Der Untersuchungsrahmen wurde mit den Behörden in der Phase Vorentwurf abgestimmt.

Im Plangebiet wurden keine nach § 20 NatSchAG M-V geschützten Biotope festgestellt. Entlang der südwestlichen Grenze des Plangeltungsbereichs verläuft das Gewässer II. Ordnung 2LV4-R/4 als offener Graben. Entlang des Grabens befinden sich eine Reihe von nach § 18 BNatSchG geschützten Gehölzen. Es handelt sich um Baumarten wie Weide, Esche und Eiche.

Außerhalb des Plangebiets, aber innerhalb der 50 m-Wirkzone befindet sich in westlicher Richtung in der Gemarkung Stäbelow ein nährstoffreiches Stillgewässer, das nach § 20 NatSchAG M-V geschützt ist und auf Grund der mittelbaren Betroffenheit durch die geplante bauliche Nutzung in der Eingriffsbilanzierung zu berücksichtigen ist.

Die sich anschließende Streuobstwiese und die das Gewässer und die Streuobstwiese umgebende Baumhecke sind ebenfalls geschützt. Sie erstrecken sich bis in die 200 m-Wirkzone des Plangebiets, liegen aber auch innerhalb der 50 m-Wirkzone des vorhandenen Gewerbegebiets des Bebauungsplans Nr. 2 der Gemeinde Stäbelow. Auf Grund der Überlagerung der Wirkzonen, werden nur die Flächenanteile der geschützten Biotope, die innerhalb der 50 m-Wirkzone des Plangeltungsbereichs des aufzustellenden Bebauungsplans Nr. 24 liegen, bei der Ermittlung der mittelbaren Eingriffe berücksichtigt.

6.1 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Im Umweltbericht erfolgt eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung. Die Umwandlung von Ackerfläche in baulich genutzte Flächen stellt einen erheblichen Eingriff dar. In Abhängigkeit der unmittelbar und mittelbar betroffenen Biotoptypen wird die Höhe des zu kompensierenden Eingriffs ermittelt (siehe Umweltbericht Kapitel 6 *Eingriffsermittlung*). Der Kompensationsbedarf erhöht sich durch Überbauung, Voll- und Teilversiegelung.

Aus dem Eingriffsflächenäquivalent (EFÄ) auf Grund von Biotopbeseitigung bzw. -veränderung, den mittelbaren Eingriffen sowie der potentiellen Versiegelung und Überbauung ergibt sich ein multifunktionaler Kompensationsbedarf in Höhe von **33.758 EFÄ** (siehe Umweltbericht, Tabelle 5).

⁷ Umwelt & Planung (06/2023)

Als Kompensation werden Gehölzpflanzungen sowohl auf einer Grünfläche als auch auf der Verkehrsfläche realisiert und darüber hinaus ein zertifiziertes und funktionsbezogenes Ökokonto in der Landschaftszone *Ostseeküstenland*, in der auch das Plangebiet liegt, genutzt.

freiwachsende Siedlungshecke

Auf der Grünfläche Nr. 1 wird auf Grundlage von § 9 Abs.1 Nr.20 BauGB die Anlage einer freiwachsenden Siedlungshecke aus standortgerechten heimischen Strauch- und Baumarten festgesetzt. Die Hecke ist auf der 10 m breiten Grünfläche auf einer Länge von ca. 262 m anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Die Details werden folgendermaßen festgesetzt:

textliche Festsetzung:

4.6 A1

Auf der Grünfläche Nr. 1 ist eine 4-reihige freiwachsende Siedlungshecke aus standortgerechten heimischen Strauch- und Baumarten anzulegen und dauerhaft zu erhalten.

Der Abstand der Pflanzen in der Reihe beträgt 1 m und zwischen den Reihen 1,5 m. Heister sind versetzt in den Reihen zu pflanzen. Zum Schutz vor Wildverbiss ist ein Knotengeflechtzaun zu errichten, im Bereich von Privatgrundstücken kann die Grundstückseinfriedung zum Schutz vor Wildverbiss dienen.

Gehölzliste Sträucher, 2x verpflanzt, 80 - 100 cm, ohne Ballen

- Hasel (*Corylus avellana*)
- Hundsrose (*Rosa canina*)
- Schlehe (*Prunus spinosa*)
- Kornelkirsche (*Cornus mas*)
- Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*)
- Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*)
- Vielblütige Rose (*Rosa multiflora*)

Gehölzliste Heister, 2x verpflanzt, 150 – 175 cm, ohne Ballen

- Sand-Birke (*Betula pendula*)
- Feldahorn (*Acer campestre*)
- Wild-Apfel (*Malus sylvestris*)
- Hainbuche (*Carpinus betulus*)

Diese Maßnahme ergibt ein Kompensationsflächenäquivalent von **2.615 KFÄ**.

Baumreihe

Auf der Verkehrsfläche wird die Anlage einer Baumreihe mit 13 großkronigen, heimischen Laubgehölzen festgesetzt. Die genauen Pflanzstandorte sind entsprechend der Erschließungsplanung festzulegen. Bei der Umsetzung ist die Lage von Ver- und Entsorgungsleitungen zu beachten.

Auf Grundlage von § 9 Abs.1 Nr. 25 BauGB wird folgende Festsetzung getroffen:

textliche Festsetzung:

6.1 A2

Auf der Verkehrsfläche sind 13 standortgerechte heimische Laubgehölze in der Pflanzqualität Hochstamm, 16–18 cm Stammumfang, 3x verpflanzt, mit Ballen zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten.

Gehölzliste:

- Hainbuche (*Carpinus betulus*) `Fastigiata`
- Vogelkirsche (*Prunus avium*)
- Feldahorn (*Acer campestre*) `Elsrijk`

Die Fläche der wasser- und luftdurchlässigen Baumscheibe hat mindestens 12 m² betragen. Um die Baumstandorte ist eine Blumen-Kräuterrasenmischung einzubringen (z.B. Blumenrasen der Rieger-Hofmann GmbH oder vergleichbare Produkte).

Die Standsicherung erfolgt mittels Dreibock mit Entfernung nach dem 5. Standjahr. Für die Pflanzung wird eine über 5 Jahre laufende Fertigstellungs- und

Entwicklungspflege festgesetzt. In den ersten 10 Jahren sind für eine gleichmäßige Kronenentwicklung 2 Erziehungsschnitte durchzuführen.

Diese Maßnahme ergibt ein Kompensationsflächenäquivalent von **650 KFÄ**.

Ökokonto

Der verbleibende Kompensationsbedarf von **30.493 KFÄ** wird durch Inanspruchnahme des funktionsbezogenen Ökokontos *LRO 068 Moorwald Ivendorf* ausgeglichen. Im Rahmen der Ökokonto-Maßnahme erfolgte die Umwandlung von Wirtschaftswald in Naturwald mit dauerhaftem Nutzungsverzicht und Wiederherstellung des natürlichen Wasserregimes. Die Maßnahme ist rechtlich gesichert. Das anerkannte Ökokonto liegt wie das Plangebiet in der Landschaftszone *Ostseeküstenland*.

Auf Grundlage von § 9 Abs.1a BauGB wird festgesetzt, dass der erforderliche Ausgleich in Höhe von 30.493 KFÄ durch Abbuchung von dem o.g. Ökokonto erfolgt (textliche Festsetzung Nr. 7).

Eine Reservierung von Ökopunkten im entsprechenden Umfang wurde auf dem Ökokonto *LRO 068 Moorwald Ivendorf* vorgenommen. Der Erschließungsträger hat der Unteren Naturschutzbehörde eine verbindliche Reservierungsbestätigung für die als Ausgleich benötigten Flächenäquivalente vor dem Satzungsbeschluss vorzulegen. Die Abbuchung erfolgt erst nach dem Satzungsbeschluss. Das wird als Hinweis F in den Teil B/Text aufgenommen.

6.2 Artenschutz

Mit dem geplanten Vorhaben können potenzielle Lebensräume besonders geschützter Arten (Herpetofauna, Avifauna) betroffen sein. Die Erarbeitung des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages⁸ erfolgte über eine Potentialabschätzung. Für die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Arten und für alle europäischen Vogelarten wurde die Betroffenheit von den Verbotstatbeständen des § 44 Abs.1 BNatSchG geprüft. Datengrundlage für die Erstellung der artenschutzrechtlichen Prüfung sind die Habitatkartierungen von März und Juni 2022. Für alle planungsrelevanten Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie erfolgte eine Potentialabschätzung.

Säugetiere

Im Rahmen der Habitatkartierung wurden vorhandene Habitatrequisiten erfasst. Im Ergebnis der Relevanzprüfung konnte das potenzielle Vorkommen für einen Großteil planungsrelevanter Arten ausgeschlossen werden (siehe Anlage 2 des AFB).

Fledermäuse und Insekten

Alle heimischen Fledermausarten sind nach § 1 Satz 1 BArtSchV besonders geschützt und im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt. Potenzielle Jagdlinien verlaufen entlang linearer Gehölzstrukturen, im Bereich der westlich des Plangeltungsbereichs liegenden Streuobstwiese und des Kleingewässers und quer über die Ackerflur. Auch der angrenzende Siedlungsraum mit Gebäudebestand wird auf der Suche nach Insekten angefliegen.

Mit der Anlage einer freiwachsenden Siedlungshecke an der östlichen Plangebietsgrenze (A2) und der Anpflanzung von Einzelbäumen (A1) können neue Jagdstrukturen geschaffen und ein Verbund mit bestehenden Strukturen außerhalb des Plangebiets hergestellt werden.

Fledermäuse werden durch Lichtimmissionen in ihrem Jagdverhalten beeinträchtigt. In dem geplanten Gewerbegebiet ist eine Beleuchtung der Straße und der Gebäude unvermeidbar. Mit einem fledermausfreundlichen Lichtmanagement kann die Beeinträchtigung minimiert werden. Nach unten gerichtete Beleuchtung lässt den angrenzenden Gehölzbestand im Dunkeln und für Fledermäuse passier- und nutzbar. Die Verwendung von amberfarbenem

⁸ Umwelt & Planung (06/2023)

Licht ohne Blauanteil verhindert, dass Insekten von der Beleuchtung künstlich angezogen werden.

Folgende Vermeidungsmaßnahme wird im Bebauungsplan festgesetzt:

textliche Festsetzung:

4.1 *V_{AFB1}*

Zum Schutz von Insekten und Fledermäusen sind bei der Herstellung der Außenbeleuchtung Lichtquellen ohne Blauanteil und mit amberfarbenem Licht (<2.700 K) zu verwenden. Die Beleuchtung muss nach unten gerichtet sein.

Für eine Festsetzung zur Verwendung ausschließlich energieeffizienter Lichtquellen, gibt es keine Rechtsgrundlage. Es wird ein entsprechender Hinweis in den Teil B/Text aufgenommen (Hinweis G).

Brutvögel

Im Rahmen der Erarbeitung des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags wurde im März/Juni 2022 eine Habitatkartierung durchgeführt.

Das Plangebiet prägen überwiegend ackerbaulich genutzte Flächen. Bruthabitate der Gebüsch- und Baumbrüter liegen außerhalb des Plangebietes. Vor allem die Hausgärten, Siedlungsgehölze als auch der südwestlich angrenzende Biotopkomplex aus Kleingewässer Feldhecke und Streuobstwiese sind geeignete Bruthabitate. Der AFB kommt zu dem Ergebnis, dass vorhabenbedingte Beeinträchtigungen dieser Bruthabitate ausgeschlossen werden können.

Das Vorkommen von Bodenbrütern ist innerhalb des Plangeltungsbereichs potenziell möglich. Um eine Gefährdung von Bodenbrütern zu vermeiden, werden Bauzeitenregelungen festgesetzt.

Mit den Erschließungsarbeiten darf erst nach der Brutzeit im Anschluss an die Erntearbeiten bzw. im Zeitraum vom 01.09. bis 15.03. des Folgejahres begonnen werden. Um einer Besiedlung durch Brutvögel vorzubeugen, ist ein Brachliegen der Fläche über einen Zeitraum von mehr als 10 Tagen innerhalb der Brutperiode zu vermeiden. Weiterhin sind geeignete Vergrümnungsmaßnahmen und eine regelmäßige Mahd ungenutzter Bauflächen vorzunehmen.

textliche Festsetzung:

4.2 *V_{AFB2}*

Zum Schutz von Bodenbrütern muss der Beginn der Erschließungsarbeiten nach der Brutzeit im Anschluss an die Erntearbeiten bzw. im Zeitraum vom 01. September bis zum 15. März des Folgejahres liegen. Innerhalb der Brutzeit vom 01. April - 31. August ist ein Brachliegen der Baufläche über einen Zeitraum von mehr als 10 Tagen zu vermeiden.

Zug- und Rastvögel

Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag kommt zu dem Ergebnis, dass dem Plangebiet in Hinblick auf die Nahrungsflächenfunktion für Gänse und Kraniche keine bedeutende Rolle zukommt. Die Umsetzung der Planung wird zu keiner Beeinträchtigung von Rastgebieten, Rastgewässern oder überregionalen Vogelzugrouten führen.

Amphibien

Im artenschutzrechtliche Fachbeitrag wurde das Plangebiet als Lebensraum bzw. Wanderkorridor anhand der vorhandenen Strukturen beurteilt.

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine wertvollen Laich- und Landlebensräume potenziell vorkommender Amphibien, d.h., es wird durch die Umsetzung der Planung nicht zum Verlust derartiger Räume kommen.

Im südwestlichen Untersuchungsgebiet ist das Vorkommen der Arten aufgrund eines permanent wasserführenden Kleingewässers außerhalb des Plangeltungsbereichs potenziell möglich. Die Gehölzstrukturen im angrenzenden Siedlungsbereich und der Streuobstwiese bieten den Arten potenziell geeignete Landlebensräume.

Optimale Laich- und Landlebensräume liegen außerhalb des Plangebietes. Eine Wanderung durch das Plangebiet in entlegene Kleingewässer der Ackerflur ist jedoch nicht auszuschließen.

Zielgerichtete Laichwanderungen von Amphibien erfolgen in den Nachtzeiten, außerhalb der aktiven Erschließungsarbeiten. Um baubedingte Tötungen zu verhindern, sind Baugruben und Schächte im Plangebiet regelmäßig abzuböschern und mit Ausstiegshilfen für Kleintiere auszustatten. Vorhandene Individuen sind fachgerecht abzusammeln und in geeignete Lebensräume außerhalb der Baufelder zu verbringen.

Die Notwendigkeit zur Errichtung eines umlaufenden temporären Amphibienzaunes muss im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung zur Frühjahrswanderung überprüft werden.

textliche Festsetzung:

4.3 *V_{AFB3}*

Baugruben sind über Nacht durch regelmäßiges Abböschern und die Installation von Ausstiegshilfen zu sichern. Vorhandene Individuen sind fachgerecht abzusammeln und in geeignete Lebensräume zu verbringen. Die Maßnahme ist mit ökologischer Baubegleitung durch ein qualifiziertes Fachbüro durchzuführen und zu dokumentieren.

Zur Gewährleistung einer ökologisch sachgerechten Bauabwicklung, insbesondere zur Berücksichtigung des vorsorgenden Artenschutzes, muss eine landschaftsökologische Baubegleitung von einem Fachbüro für Artenschutz durchgeführt werden. Das Fachbüro ist der zuständigen Aufsichtsbehörde vorab schriftlich zu benennen.

Aufgabe der ökologischen Baubegleitung ist die Überwachung der genehmigungskonformen Umsetzung der landschaftspflegerischen Maßnahmen einschließlich der Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen. Die Umsetzung der Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen wird mit den Akteuren abgestimmt und dokumentiert.

4.4 *V_{AFB4}*

Zur Gewährleistung einer ökologisch sachgerechten Bauabwicklung, insbesondere zur Berücksichtigung des vorsorgenden Artenschutzes, ist die Durchführung einer landschaftsökologischen Baubegleitung durch ein Fachbüro für Artenschutz zu veranlassen. Gegenüber der zuständigen Aufsichtsbehörde ist das Fachbüro vorab zu benennen.

7. Flächenzusammenstellung

Baugebietsfläche 1 GEe	4.022 m ²
Baugebietsfläche 2 GEe	2.126 m ²
Baugebietsfläche 3 GEe	2.207 m ²
Baugebietsfläche 4 GEe	8.135 m ²
Verkehrsfläche	3.858 m ²
Versorgungsfläche (Retentionsfläche)	2.916 m ²
Versorgungsfläche (Löschwasserzisterne)	148 m ²
Grünfläche Nr. 1 (Abstandsgrün)	2.616 m ²
Grünfläche Nr. 2 (Garten)	740 m ²
Grünfläche Nr. 3 (Ufergehölz)	1.512 m ²
Grünfläche Nr. 4 (Straßenbegleitgrün)	779 m ²
gesamt	29.059 m²

Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Kritzmow (ohne Maßstab)

Anlage 1
der Begründung

