Gemeinde Trent / Rügen

Bebauungsplan
mit örtlichen Bauvorschriften

Nr. 4 „Mischgebiet Trent Süd"

Veröffentlichungsfassung
(§§ 3 Abs.2 und 4 Abs.2 BauGB)

Auftraggeber:	OIB Projekt 37 GmbH & Co. KG Messerschmittstraße 2, 86825 Bad Wörishofen
Verfasser Umweltbericht:	grünblau Landschaftsarchitektur Kirsten Fuß Fährstraße 7, 18439 Stralsund
Bearbeiter:	Norman Schlorf, M.Sc. Raumentwicklung & Naturressourcenmanagement
Planverfasser Bauleitplanung:	lars hertelt – Stadtplanung und Architektur Dipl.-Ing. Lars Hertelt, Freier Stadtplaner und Architekt Wilhelmstraße 58, 76133 Karlsruhe Frankendamm 5, 18439 Stralsund

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN (Teil B)

I.1. Art und Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr.1 BauGB)

I.1.1 Art der baulichen Nutzung

Es wird festgesetzt ein MI Mischgebiet nach § 6 BauNVO. Mischgebiete dienen dem Wohnen und der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

Zulässig sind:

- Wohngebäude,
- Geschäfts- und Bürogebäude,
- Einzelhandelsbetriebe mit bis zu 799 m² Verkaufsfläche mit Nahversorgungssortiment sowie
- Schank- und Speisewirtschaften,
- sonstige Gewerbebetriebe,
- Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Nicht zulässig sind:

- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen,
- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Absatz 3 Nummer 2 in den Teilen des Gebiets, die überwiegend durch gewerbliche Nutzungen geprägt sind.

I.1.2 Maß der baulichen Nutzung

I.1.2.1 Das Maß der baulichen Nutzung ist den jeweiligen Masken in der Planzeichnung zu entnehmen. Abweichend von den Angaben in der Planzeichnung darf im M1 darf die maximal zulässige Gebäudehöhe mit technischen Anlagen (z.B. Schornsteine, Masten, Lüftungsanlagen o.ä.) um bis zu 3,0 m überschritten werden.

I.1.2.2 Erdgeschossfußbodenhöhe (§ 9 Abs. 1 Nr. 16 c BauGB)

Bei der Errichtung baulicher Anlagen sind bauliche oder technische Maßnahmen zur Sicherung gegenüber einer Überflutung zu treffen. Die Erdgeschossfußbodenhöhe (Fertigfußboden) muss für Wohngebäude eine Höhenlage von mind. 2,60 m NHN aufweisen. Aufenthaltsräume im Untergeschoss (Höhenlage unterhalb 2,60 m NHN) sind unzulässig.

I.2. Bauweise / überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

I.2.1 nicht überbaubare Grundstücksfläche (§ 23 Abs. 3 BauNVO)

Im MI1 gilt: Die für die Nutzung des MI1 erforderlichen Nebenanlagen wie notwendige Stellplätze, Werbepylone oder überdachten Parkflächen für Einkaufswagen sind zulässig.

Im MI2 gilt: Auf den nichtüberbaubaren Grundstücksflächen sind Nebenanlagen, Stellplätze, überdachte Stellplätze und Garagen sowie sonstige bauliche Anlagen, die keine Gebäude sind

und von denen keine Wirkungen wie von Gebäuden ausgehen, zugelassen. Nebenanlagen als Gebäude sowie überdachte Stellplätze und Garagen sind abweichend von Satz 1 nur zulässig, sofern ein Abstand von 3,0 m zu öffentlichen Verkehrsflächen eingehalten wird.

1.2.2 Abweichende Bauweise

Es gelten folgende abweichende Bauweisen:

MI1: Es gelten die Regeln der offenen Bauweise. Abweichend sind Gebäudelängen von bis maximal 66 m Länge zulässig.

MI2: Es gelten die Regeln der offenen Bauweise. Abweichend sind Gebäudelängen von bis maximal 25 m Länge zulässig.

II. Grünordnungsmaßnahmen

a Pflanz- und Maßnahmengebote (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 BauGB)

A1 Innerhalb des MI2-Gebiets sind je Baugrundstück zwei Obstbäume in der Pflanzqualität Hochstamm, 3x verpflanzt, mit Drahtballen, Stammumfang 10-12 cm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bestandteil aller Pflanzgebote ist die Pflege der Bäume in den der Pflanzung folgenden 3 Vegetationsperioden. Verwendung finden Wild- oder Kulturobstarten und Sorten.

A2 Innerhalb des MI-Gebiets und als Abgrenzung zur offenen Landschaft sind an den gekennzeichneten Stellen Hecken mit einer Breite von mindestens 1,5m und einer Höhe von 1,5m zu pflanzen (s.a. Vermeidungsmaßnahme V5).

A3 Die nicht mit Gebäuden oder vergleichbaren baulichen Anlagen überbauten Flächen der bebauten Grundstücke sind wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen sowie zu begrünen oder zu bepflanzen (s.a. § 8 LBauO MV).

III.1 Festsetzungen zum Artenschutz (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB i.V.m. § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG)

III.1.1 Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahme V 1
Einsatz einer fachlich versierten ökologischen Baubegleitung (ÖBB), die die Baumfällarbeiten betreut und die potenziell möglichen Quartierbereiche fachgerecht kontrolliert, um eventuell vorhandene Tiere ausfindig zu machen und gefahrfrei bergen zu können. Bei Funden von Fledermäusen werden die Arbeiten zunächst eingestellt und die ÖBB stimmt sich mit der unteren Naturschutzbehörde (UNB) über das weitere Vorgehen ab.

Vermeidungsmaßnahme V 2
Beschränkung der Beleuchtung von Straßen, Wegen und Stellplätzen im Plangebiet:

- Die Beleuchtungsstärke darf nicht über die nach EU-Standards erforderliche Mindestmaß hinaus gehen,
- Vermeidung störender Lichtausbreitung in angrenzende Räume durch gerichtete Beleuchtung von oben nach unten,

- Einsatz von vollabgeschirmten LED-Lampen mit Farbtemperaturen von 2.700 Kelvin oder weniger sowie Wellenlängen > 540 nm,
- Einsatz von Intervallschaltungen.

Vermeidungsmaßnahme V 3
Die Baufeldfreimachung und die Bauarbeiten müssen zwischen dem 30. November und 01. Februar begonnen und ohne größere Pausen fortgeführt werden. Alternativ ist die Baufeldfreimachung und der Beginn der Arbeiten zwischen dem 01. Februar und dem 30. November März möglich, wenn vor Beginn durch eine fachkundige Person im Rahmen einer ÖBB eine detaillierte Untersuchung des Baufelds auf Brutaktivitäten erfolgt und Bruten von Vögeln sicher ausgeschlossen werden können. Bei Vorkommen von Nestern ist das weitere Vorgehen mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde abzusprechen.

Vermeidungsmaßnahme V 4
Einsatz einer vogelfreundlichen Fenster- und Türverglasung nach aktuellem Stand der Technik unter Berücksichtigung des Leitfadens zum vogelfreundlichen Bauen mit Glas und Licht (RÖSSLER et al. 2022).

Vermeidungsmaßnahme V 5
Mittelfristige Pflanzung einer weitgehend blickdichten Heckenstruktur zwischen Geltungsbereich und Offenlandfläche, die zu 50 % aus Dornensträuchern bestehen soll (Begründung: Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten).

Vermeidungsmaßnahme V 6
Maßnahme Im Rahmen einer ökologische Baubegleitung (ÖBB) ist das Baufeld direkt vor Beginn der Baufeldberäumung gründlich auf Amphibien abzusuchen. Dabei sind vor allem liegende Gehölze, totes Pflanzenmaterial, Steine und Ablagerungen zu untersuchen und umzudrehen. Die Amphibien sind einzusammeln und in ungefährdete Bereiche umzusiedeln.

III.1.2 CEF-Maßnahmen

CEF - Maßnahme E 1

Installation von 2 Fledermauskästen in den umliegenden Gehölzen nach folgenden Kriterien:
- 1 Stk. Fledermaushöhle mit zwei Einschlüpfen 12 mm (nistkasten-hassel-feldt.de o.Ä.)
- 1 Stk. Fledermaushöhle mit dreifacher Vorderwand 14 mm (nistkasten-hassel-feldt.de o.Ä.)
- Anbringung in unterschiedlichen Höhen > 4 m (Schutz vor Vandalismus),
- südliche bis südwestliche Exposition
- Gewährleistung guter Anflugmöglichkeiten (Beseitigung der unteren Äste und aufkommender Gehölze)
- Gewährleistung einer langen Hangzeit (> 10 Jahre) durch

  a) die Auswahl günstiger Gehölzbestände mit hoher Umtriebszeit und

  b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhängevorrichtung (Dickenwachstum!)
- Umsetzung der Maßnahme vor Beginn der Fällarbeiten

CEF-Maßnahme E 2

Ausgleich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der höhlenbrütenden Arten Blaumeise und Kohlmeise durch Installation von mindestens 2 Höhlenbrüterkästen aus Holzbeton in Gehölzbeständen im Umfeld des Plangebiets. Zur Gewährleistung der Funktionsfähigkeit der Maßnahme ist die Ausbringung der Kästen bereits vor Beginn der Fällarbeiten zu realisieren.

IV.1 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

IV.1.1 Bauschalldämm-Maße

Zum Schutz vor Straßenverkehrslärm müssen bei Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen die Außenbauteile schutzbedürftiger Aufenthaltsräume der Gebäude im Geltungsbereich des Bebauungsplans ein bewertetes Gesamt-Bauschalldämm-Maß (R'w,ges) aufweisen, das nachfolgender Gleichung gemäß DIN 4109-1:2018-01 zu ermitteln ist:

R'w, ges = La – KRaumart
mit La = maßgeblicher Außenlärmpegel
mit KRaumart = 30 dB für Unterrichtsräume und Aufenthaltsräume
= 35 dB für Büroräume und Ähnliches.

Die Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels La erfolgt hierbei entsprechend Abschnitt 4.4.5.3 gemäß DIN 4109-2:2018-01. Der Nachweis der Erfüllung der Anforderungen ist im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen. Dabei sind im Schallschutznachweis insbesondere die nach DIN 4109 - 2:2018-01 geforderten Sicherheitsbeiwerte zwingend zu beachten. Von diesen Werten kann abgewichen werden, wenn nachgewiesen wird, dass die im Schallgutachten zugrunde gelegten Ausgangsdaten nicht mehr zutreffend sind.

IV.1.2 Grundrissgestaltung für Aufenthaltsräume in Wohnungen zum Schutz vor Verkehrslärm:

Zum Schutz vor Verkehrslärm muss in Gebäuden entlang der Dorfstraße L30 oder Gebäuden deren Fassaden zur Dorfstraße L30 gerichtet sind, bis zu einem Abstand von ca. 78,0 m von der Straßenbegrenzungslinie, mindestens ein Aufenthaltsraum von Wohnungen, bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen müssen mindestens die Hälfte der Aufenthaltsräume mit jeweils mindestens einem Fenster von der Straße abgewandt sein. Hiervon ausgenommen sind Wohnungen, bei denen mindestens zwei Außenwände nicht zu einer lärmabgewandten Seite ausgerichtet sind

In Wohnungen, bei denen mindestens zwei Außenwände nicht zu einer lärmabgewandten Seite ausgerichtet sind, müssen in mindestens einem Aufenthaltsraum (bei Wohnungen mit bis zu zwei Aufenthaltsräumen) bzw. in mindestens der Hälfte der Aufenthaltsräume (bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen) durch besondere Fensterkonstruktionen unter Wahrung einer ausreichenden Belüftung oder durch andere bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung Schallpegeldifferenzen erreicht werden, die gewährleisten, dass ein Beurtei-

lungspegel von 30 dB(A) während der Nachtzeit in dem Raum oder den Räumen bei mindestens einem teilgeöffneten Fenster nicht überschritten wird.

Kann der erforderliche Luftwechsel nicht durch besondere Fensterkonstruktion oder Maßnahmen vergleichbarer Wirkung sichergestellt werden, sind Schlafräume, deren einzige natürliche Belüftungsmöglichkeit über lärmzugewandte Fassadenbereiche erfolgen muss, mit schallgedämmten Lüftungseinrichtungen auszustatten.

Gewerbliche Geräuschimmissionen (Nahversorger)

Im Zusammenhang mit der Errichtung des Rückkühlers (Verflüssigers) für den Betreib des Nahversorgers ist ergänzend eine geschlossene Wandkonstruktion mit 2,0 m Höhe entlang der südlichen und südöstlichen Grundstücksgrenze des Marktes zu errichten. Der Aufbau der Wand ist massiv in Mauerwerk, Beton oder Holz und ohne Öffnungen bzw. Durchlässe auszuführen. Die Anforderungen werden z. B. durch eine Holzwand mit 25 mm Dicke, aufgebaut aus Planken mit Nut und Feder, erfüllt.

Schallquelle	Planung	Empfehlungen zum Lärmschutz
Rückkühler (Verflüssiger) (PQ 02)	Schallleistungspegel (Annahme) L_{WA} = 76 dB(A)	**Schallleistungspegel Verflüssiger $L_{WA} \leq$ 73 dB(A) (Flüstermodus)**

V) Örtliche Bauvorschriften (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 86 LBauO M-V)

V.1 Gestaltung

Für den Bereich des **MI2** gelten die Örtlichen Bauvorschriften über die äußere Gestaltung baulicher Anlagen (Gestaltungssatzung) der Gestaltungssatzung der Gemeinde Trent für den Ortsteil Trent nach Beschlussfassung durch die Gemeindevertretung der Gemeinde Trent vom 22.08.2018 (nachfolgend dargestellt in kursiv in der Nummerierung der Gestaltungssatzung) wie für das *Quartier 2 entlang der L30*.

Für den Bereich des **MI1** werden die Bauvorschriften um gesonderte Festlegungen (dargestellt in **fett**) zu Dachneigungen und -material in *§ 4 Dächer* und die Zulässigkeit von Hecken in § 5 ergänzt.

Auszug aus der Gestaltungssatzung der Gemeinde Trent für den Ortsteil Trent, Bereich *Quartier 2 entlang der L30:*

§ 2 Baukörper (MI2)

*(6) In **MI2** kann der Trauftyp mit einem traufseitigen Zwerchgiebel versehen sein, der mittig angeordnet ist. Seine Firstrichtung steht im rechten Winkel zur Firstrichtung des Hauptdaches.*

§ 3 Fassade, Öffnungen (MI2)

3.1. Fassaden

(1) Sockel sind nur als Putz-, Klinker- oder Natursteinsockel zulässig. Vorhandene Natursteinsockel sollen erhalten bleiben. Die Sockelhöhe darf 30-50 cm nicht überschreiten, bezogen auf die Oberkante der angrenzenden Verkehrsfläche – gemessen in der Fahrbahnmitte.

…

(3) Es sind nur Fassaden zulässig aus:

- verputztem Mauerwerk in Weiß oder abgetönten Weißtönen sowie dunklen gedeckten Rot- oder Ockertönen,
- Holzfassaden.

3.2. Öffnungen

(1) Tür- und Fensteröffnungen sollen stehende Formate aufweisen.

(2) Fenster sind aus Holz oder Kunststoff (außer in ortstypischen denkmalgeschützten Gebäuden)

und zur Straßenseite mit 2 symmetrischen Flügeln auszuführen.

(3) Fenster in Fachwerkfassaden dürfen nur aus Holz bestehen.

(4) Straßenseitig soll der Anteil der Wandflächen einer Fassade gegenüber den Öffnungen überwiegen.

(5) Außen aufgesetzte Rollladenkästen sind nicht zulässig.

(6) In Quartier 1 und 2 müssen Türen, die breiter als 1,50 m sind, 2-flügelig ausgebildet, nicht tiefer als 15 cm in der Fassade sein und aus Holz bestehen. Vorsprünge und asymmetrische Gestaltungen sind unzulässig.

§ 4 Dächer (MI2)

4.1. Dachform

Dächer sind symmetrisch auszubilden. Die Neigungen beider Dachseiten müssen gleich sein. Werden Nebengebäude an das bestehende Hauptgebäude angebaut, darf dessen Dach die Trauf- und Firstlinie nicht überschreiten.

Quartier 2

(2) Zulässig sind

- Krüppelwalm- und steiles Satteldach (Dachneigung 45 – 55°)
- flaches Satteldach (Dachneigung 23 – 30 °).

Im M1 sind Flachdächer und Pultdächer mit Dachneigungen von 0 – 5° zulässig.

4.2. Deckung

(1) Für die Dacheindeckung sind Falzziegel oder Biberschwanzdeckung in gedeckten roten oder

rotbraunen Farbtönen zulässig.

(2) Glänzende Ziegel sind nicht zulässig.

(3) Zusätzlich zulässig ist Rohrdeckung,

Der Dachüberstand im Bereich Traufe und Ortgang darf 30-40 cm nicht überschreiten.

Abweichend hiervon sind als Dacheindeckung außerdem zulässig im MI1: Bitumen oder Foliendach.

4.3. Aufbauten

(1) Je Gebäude darf nur eine Gaubenart (stehende Satteldach-, Schlepp-, Fledermausgaube) realisiert werden, die symmetrisch im Dach auszuführen ist.

(2) Die Gesamtbreite der Gauben darf straßenseitig nicht mehr als 1/3 der Trauflänge des Gebäudes betragen. Das Material der Gaubeneindeckung soll dem des Hauptdaches entsprechen.

(3) Der Abstand der Gauben zum Ortgang darf 1,20 m nicht unterschreiten.

(4) Die Gestaltung der Schornsteine soll noch in Bezug zur Dacheindeckung erfolgen.

4.4. Einschnitte

(1) In der vom öffentlichen Straßenraum einsehbaren Dachseite soll die Größe von Dachflächenfenstern 80 x 100 cm nicht überschreiten.

(2) Der Abstand mehrerer Dachflächenfenster voneinander soll mindestens ebenso groß sein (Sparrenabstand).

(3) Eine Aneinanderreihung mehrerer Dachflächenfenster ohne Abstand ist in diesem Bereich unzulässig.

(4) Dachflächenfenster müssen einen Mindestabstand von 1,00 m zum Ortgang haben.

(5) Dachflächenfester sind symmetrisch auf der Dachfläche und mit senkrecht aufrechtstehendem Format anzuordnen.

(6) In Rohrdächern sind Dachflächenfenster unzulässig.

(7) Dachbalkone sind straßenseitig nicht zulässig.

4.5. Antennen etc.

Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energien sollen, soweit technisch möglich, nur auf Dachflächen errichtet werden, die nicht vom öffentlichen Straßenraum einsehbar sind. Die Elemente sind geometrisch und ohne Versatz der einzelnen Elemente auf der Dachfläche zu montieren, aufgeständerte Konstruktionen sind unzulässig.

Im MI 1 sind auf Dächern zulässig: Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energie. Mit diesen können die maximal zulässigen Gebäudehöhen um max. 1,0m überschritten werden.

§ 5 Hecken

Zusätzlich ist die Fläche des MI1 gegenüber angrenzenden Flächen durch eine mindestens 1,5m hohe Hecke einzufrieden. Dies gilt nicht für Bereiche mit Zufahrten sowie Bereich mit Maßnahmen für den Lärmschutz.

VI NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN (VII.1-6) UND HINWEISE (VII.7-11)

VI.1 Bodendenkmäler

Werden bei Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt, ist gemäß § 11 DSchG M-V die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen des Landesamtes für Bodendenkmalpflege oder dessen Vertreter in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür die Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundstückseigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige. Der Beginn der Erdarbeiten ist der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Landesamt für Denkmalpflege spätestens vier Wochen vor Termin schriftlich und verbindlich mitzuteilen, um zu gewährleisten, dass Mitarbeiter oder Beauftragte des Landesamtes für Bodendenkmalpflege bei den Erdarbeiten zugegen sein und eventuell auftretende Funde gemäß §11 DSchG M-V unverzüglich bergen und dokumentieren können. Dadurch werden Verzögerungen der Baumaßnahmen vermieden.

VI.2 Bodenschutz

Im Umgang mit dem Oberboden sind das Bundesbodenschutzgesetz und die DIN-Normen 18915 "Bodenarbeiten" und 18300 "Erdarbeiten" zu beachten.

VI.3 Artenschutz

Gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG sind Gehölzschnitt- sowie Rodungs- bzw. Fällungsarbeiten im Zuge der Erschließung- und Bauarbeiten nur im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar durchzuführen.

Arbeiten zur Baufeldfreimachung (einschließlich Gehölzrodungen) sind außerhalb der Vogelbrutzeit im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar auszuführen. Eine Bauzeitenregelung kann entfallen, wenn die Arbeiten vor Besetzung der Brutreviere beginnen und ohne Unterbrechung fortgeführt werden.

VI.4 Baumschutz

Die Bestimmungen des § 18 NatSchAG M-V und der Baumschutzsatzung der Gemeinde Trent sind einzuhalten.

VI.5 Emissionen

Ein Einhalten der Lärmrichtlinien ist gutachterlich mit dem Bauantrag nachzuweisen. Die sich aus dem Nachweis ergebenden Änderungen sind zu berücksichtigen.

VI.6 Bemessungshochwasser / Objektschutz: Der Bemessungshochwasserstand (BHW) gemäß Richtlinie 2-5/2012 des Regelwerkes „Küstenschutz M-V" beträgt für den betroffenen Bereich 2,60 m NHN. Der örtlich zu erwartende Wellenauflauf ist dem hinzuzufügen.

Bei Geländehöhen unter BHW ist Objektschutz zu gewährleisten (u.a. Nachweis der Standsicherheit aller baulichen Anlagen gegenüber BHW, OK Fertigfußboden für Wohn- und Aufenthaltsräume oberhalb BHW oder technische Lösungen gegen das Eindringen von Hochwasser, Verzicht auf Unterkellerung oder eine entsprechende Ausbildung desselben als sog. Weiße Wanne, Berücksichtigung des BHW bei der Anordnung elektrotechnischer Anlagen und der Lagerung wassergefährdender Stoffe).

VI.7 Überflutungsgefahr

Der Planbereich ist als „Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten im Sinne des § 78b Abs. 1 WHG" anzusehen (§ 9 Abs. 6a BauGB).

VI.8 Löschwasser

Eine Löschwasserversorgung von mindestens 96 m³/h ist gemäß dem Arbeitsblatt W 405, Stand: Februar 2008, des DVGW für den Zeitraum von 2 Stunden, innerhalb eines Radius von 300 m bereitzustellen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass dieser Radius die tatsächliche Wegstrecke betrifft und keine Luftlinie durch Gebäude bzw. über fremde Grundstücke darstellt.

VI.9 Betriebs- und Öffnungszeiten

Die berechneten Immissionswerte sind erfahrungsgemäß Höchstwerte, weil sich die Ausgangsdaten (insbesondere die pegelbestimmenden Daten der Be- und Entladung und der Kundenbewegungen auf dem Parkplatz) im Rechenmodell an den höchst möglichen Pegeln orientieren. Für die im Rechenmodell zu Grunde gelegten Zeiträume

- Betriebszeit werktags 05:30 – 22:30 Uhr,
- Öffnungszeit werktags 06:00 – 22:00 Uhr,
- Nutzungszeit Parkplatz
  (asphaltierte Fahrgassen) 06:00 – 22:00 Uhr,
- Öffnungszeit Café sonntags 07:00 – 18:00 Uhr,
- Anlieferung 4x Lkw > 7,5 t/ 5x Lkw < 7,5 t/ Kleintransporter 06:00 – 22:00 Uhr,

den in den Tabellen A02 und A03 aufgeführten Emissionsdaten sowie den empfohlenen Maßnahmen zum Lärmschutz werden durch den Betrieb des Lebensmittelmarktes die Richtwerte der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete und Mischgebiete unterschritten.

VI.10 Niederschlagswasserbeseitigung

Ausgehend von einer natürlichen Grundwasserspiegelschwankung von + 1,0 m bestehen hinsichtlich der Bedingung OK HGW - UK VBW derzeit keine Einschränkungen. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass es zur Ausbildung speicher- / sickerraumbegrenzender Stauch- / Schichtenwasserbildungen kommen kann. Für jeden Standort ist daher separat geprüft werden, ob bei einer Kombination von Speicherung und Versickerung eine zeitlich verzögerte

Versickerung von Niederschlägen erfolgen kann. Die Prüfung der Niederschlagsversickerung bzw. die Dimensionierung entsprechenden Anlagen am Standort kann nur durch standortspezifische Nachweise vorgenommen werden. Dabei sind die Größe der zu entwässernden Flächen und die Möglichkeiten der Platzierung von Versickerungsanlagen mit ggf. notwendigem Ablauf in eine Regenwasser- / Schmutzwasserkanalisation zu beachten.

Inhaltsverzeichnis

I Begründung 16
1 Ziele und Grundlagen der Planung 16
1.1 Lage des Plangebiets 16
1.2 Plangrundlage 16
1.3 Anlass der Planung/ Planungsziele 16
1.4 Verfahrenswahl 17
1.5 Übergeordnete Planungen 17
1.5.1 Ziele und Grundsätze der Raumordnung 17
1.5.2 Ableitung aus dem Flächennutzungsplan 22
1.5.3 Erfordernis der interkommunalen Abstimmung 23
1.6 Bestandsaufnahme 23
1.6.1 Aktuelle Flächennutzungen im bzw. unmittelbar angrenzend an das Plangebiet 23
1.6.2 Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzes 23
1.6.3 Weitere geschützte Belange 24
2 Städtebauliche Planung 26
2.1 Alternative Standortsuche 26
2.2 Nutzungs- und Bebauungskonzept 28
2.3 Begründung zentraler Festsetzungen 29
2.3.1 Festsetzungen 29
2.3.2 Festsetzungen zum Lärmschutz 32
2.3.3 Örtliche Bauvorschriften 35
2.4 Flächenbilanz 35
2.5 Erschließungen 36
2.5.1 Verkehrliche Erschließung 36
2.5.2 Medientechnische Erschließung 39
3 Auswirkungen 41
3.1 Abwägungsrelevante Belange/ Zusammenfassung 41

II Umweltbericht 42

Anhänge

Anhang 1: Altlastengutachten

Teil A – Altlastengutachten zum Projekt: Neubau eines Verbrauchermarktes; Dorfstraße (Gemarkung: Trent, Flur: 2, Flurstücke: 26, 27) in 18569 Trent; Berichts-Nr.: 12060-A / 08 / 21 vom 06.10.2021, AnalyTech GmbH, Mittenwalde

Anhang 2: Bodengutachten:

Teil B – Geotechnischer Bericht zum Projekt: Neubau eines Verbrauchermarktes; Dorfstraße (Gemarkung: Trent, Flur: 2, Flurstücke: 26, 27) in 18569 Trent; Berichts-Nr.: 12060-B / 08 / 21 vom 06.10.2021, AnalyTech GmbH, Mittenwalde

Anhang 3: Faunistisches Gutachten:

Artenschutzfachbeitrag für den Bebauungsplan mit örtlichen Bauvorschriften Nr. 4 „Mischgebiet Trent" Gemeinde Trent vom 06.06.2023, Biologische Studien Thomas Frase, Rostock

Anhang 4: Verkehrsgutachten:

Verkehrsuntersuchung – Grundstückserschließung von der L 30 Verbrauchermarkt in Trent a. Rügen vom 30.11.2021; INROS LACKNER SE, Rostock

Anhang 5: Lärmschutzgutachten:

Schalltechnische Untersuchung zum B-Plan Nr. 4 an der Dorfstraße in 18569 Trent/ Rügen; Verkehrslärmimmissionen, Neubau eines Nettomarktes vom 21.02.2023; KSZ Ingenieurbüro GmbH, Berlin

Anhang 6: Auswirkanalyse:

Auswirkungsanalyse zur Neuansiedlung eines Netto Discounters in Trent, auf der Insel Rügen, BBE Handelsberatung GmbH, Hamburg 2023

Anhang 7: Verteilung von Wohnbauplätzen

Verteilung von Bauplätzen im Rahmen der kombinierten Klarstellungs- und Ergänzungssatzung „Trent"

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Flächenbilanz des Vorhabens (Umweltbericht) 44
Tabelle 2: Vorhabenrelevanter Baumbestand im Plangebiet und dessen unmittelbarer Umgebung, kartiert von Norman Schlorf (M.Sc.) am 09.01.2024..... 54
Tabelle 3: Vom Vorhaben direkt oder indirekt betroffener Baumbestand 65
Tabelle 4: Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust 67
Tabelle 5: Fällungen und Kompensationsverhältnis..... 69
Tabelle 6: Beeinträchtigungen von Allee- und Einzelbäumen 69
Tabelle 7: Zusammenfassende Beurteilung der vorhabenbedingten Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter 77

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: RREP VP, Ausschnitt Karte, die Lage Trents ist rot gekennzeichnet..... 17

Abbildung 2: Wettbewerbssituation – Lebensmittelmärkte im Untersuchungsraum, Quelle: BBE – Darstellung 2021 20
Abbildung 3: LSG (hellgrün), EU-Vogelschutzgebiet (dunkelgrün / braun überlagernd) (Quelle: www.umweltkarten.mv-regierung.de) 23
Abbildung 4: Feldblockkataster mit Darstellung der Ackerflächenzahlen (Quelle: www.umweltkarten.mv-regierung.de) 24
Abbildung 5: Lage der erfassten Biotope zum Plangebiet (Quelle: www.umweltkarten.mv-regierung.de) 24
Abbildung 6: Übersicht der geprüften Alternativstandorte im Bereich der Ortschaft Trent (Quelle: www.umweltkarten.mv-regierung.de) 26
Abbildung 7: Empfohlene Maßnahmen zum Lärmschutz; Quelle: KSZ Ingenieurbüro GmbH, 2023 34
Abbildung 8: Erschließung Verbrauchermarkt Trent a. Rügen – Knotenpunkt Anschluss L30 (Quelle: INROS LACKNER SE, 2021) 37
Abbildung 9: Ausschnitt aus dem Bebauungsplan (Originalmaßstab: 1:1.000, hier unmaßstäblich dargestellt) 43
Abbildung 10: Vorhabenrelevanter Baum- und Biotoptypenbestand innerhalb des Plangebiets (schwarze Kontur) sowie innerhalb des Wirkbereichs I von 50 m (Quelle: eigene Darstellung nach Kartenportal Umwelt des Landes Mecklenburg-Vorpommern, unmaßstäblich) 56
Abbildung 11: Gesetzlich geschützte Biotope im Umfeld des Plangebiets (schwarze Kontur) innerhalb der Wirkbereiche I (50 m, rote Kontur) und II (200 m, hellrote Kontur). (Quelle: eigene Darstellung nach Kartenportal Umwelt M-V, unmaßstäblich) 58
Abbildung 12: Standorte für 3 Alleebäume, Eiche (Quelle: eigene Darstellung nach Kartenportal Umwelt) 70
Abbildung 13: Standorte für 12 Obstbäume, Kultursorten (Quelle: eigene Darstellung nach Kartenportal Umwelt) 71
Abbildung 14: Standorte für 8 Obstbäume, Kultursorten (Quelle: eigene Darstellung nach Kartenportal Umwelt) 71
Abbildung 15: Standorte für 4 Obstbäume, Kultursorten (Quelle: eigene Darstellung nach Kartenportal Umwelt) 72

I BEGRÜNDUNG

1 Ziele und Grundlagen der Planung

1.1 Lage des Plangebiets

Das Bebauungsplangebiet besteht aus einer brachliegenden Fläche südlich der Ortslage und nördlich der örtlichen Kleingartensiedlung. Es umfasst die Flurstücke 26, 27, 28 und teilweise die Flurstücke 34, 53/22 und 66/6 der Flur 2, Gemarkung Trent mit einer Größe von ca. 1,5 ha.

Das Plangebiet wird begrenzt:

- im Norden durch die angrenzende und bebaute Ortslage ohne weitere planungsrechtliche Ausweisung,

- im Osten durch die Dorfstraße (Landesstraße L30) und östlich jenseits der Straße durch landwirtschaftlich genutzte Flächen,

- in Süden durch den Wochenendplatz Bakenberg (B-Plan Nr.2 „Wochenendplatz Bakenberg"),

- im Westen durch die offene Landschaft, bzw. durch Flächen, die landwirtschaftlich genutzt werden.

1.2 Plangrundlage

Als Plangrundlage dient eine Vermessung des Vermessungsbüros Schönemann aus Stralsund vom Januar 2022.

1.3 Anlass der Planung/ Planungsziele

Mit der Planung soll die derzeitig defizitäre örtliche Versorgungslage verbessert und im Gemeindegebiet die Ortslage Trent als Hauptort gestärkt werden. Zurzeit ist die Gemeinde Trent bei der Grundversorgung auf die Angebote benachbarter Gemeinde angewiesen. Im Gemeindegebiet besteht keine Einkaufsmöglichkeit. Diese Lücke soll mit der Ansiedelung eines Nahversorgers ausgeglichen werden. Als Nahversorger gelten Verkaufsstellen mit einer Verkaufsfläche (VF) von unter 800 m².

Gleichzeitig besteht durch die Aufhebung des B-Planverfahrens B-Plan Nr. 1 „Wohngebiet Trent-Ost" weiterhin ein Wohnflächenbedarf in der Gemeinde (s. Pkt. 1.3.3). Mit der Planung beabsichtigt die Gemeinde die Situation zu verbessern, auch wenn die Kompensation für die wegfallenden 56 Wohneinheiten mit der vorliegenden Planung allein nicht möglich ist. Vielmehr fügt sich die Entwicklung kleinerer Bereiche in die Strategie der Gemeinde, über kleinere Einzelmaßnahmen wie bspw. die Entwicklung der „Kombinierte Klarstellungs- und Ergänzungssatzung Trent" (2017) eine befriedigende Wohnraumversorgung herzustellen.

Grundsätzlich verfolgt die Gemeinde mit der Planung folgende Ziele:

- Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche im Zusammenhang mit dem Ausbau der Nahversorgung durch Ansiedlung eines Lebensmittelvollversorgers projektbezogen mit bis zu max. 799 m² Verkaufsfläche und eines kleinen Cafés mit Bäckerei,
- Ergänzung der Wohnraumversorgung der Ortslage Trent im Zusammenhang mit einer Eigentumsbildung der Bevölkerung,

- Stärkung des örtlichen Gewerbes, durch Berücksichtigung der Belange der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung,
- sparsamer Verbrauch durch Entwicklung von bereits teilerschlossenen Siedlungsgebieten.

Schließlich sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen. Die nördlich angrenzende Bestandsbebauung ist planungsrechtlich im FNP als Mischgebiet ausgewiesen und wird als Wohnbebauung genutzt. Im Süden besteht ein Wochenendhausgebiet. Das Schutzbedürfnis der angrenzenden Nutzungen (gesunde Wohn- und Erholungsbedingungen) sind sicherzustellen.

1.4 Verfahrenswahl

Die Planfläche schließt zwar eine Lücke zwischen zwei Siedlungsbereichen, liegt jedoch planungsrechtlich gesehen im Außenbereich. Somit scheidet ein Bebauungsplan der Innenentwicklung nach § 13a BauGB aus. Das Verfahren wird als zweistufiges Vollverfahren mit paralleler Flächennutzungsplanänderung durchgeführt.

Als Gesetzesgrundlagen dienen in der jeweils geänderten gültigen Fassung:

- Baugesetzbuch (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394),
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung-BauNVO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176),
- Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist, sowie
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) vom 18. April 2006 (GVOBl. M-V S. 102), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26. Juni 2021 (GVOBl. M-V S. 1033).

1.5 Übergeordnete Planungen

1.5.1 Ziele und Grundsätze der Raumordnung

Gemäß Regionalem Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (RREP VP) liegt Trent als ländliche Gemeinde im Tourismusentwicklungsraum sowie im Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft. Die Tourismusentwicklungsräume sollen unter Nutzung ihrer spezifischen Potenziale als Ergänzungsräume für die Tourismusschwerpunkträume entwickelt werden (3.1.3(6)).

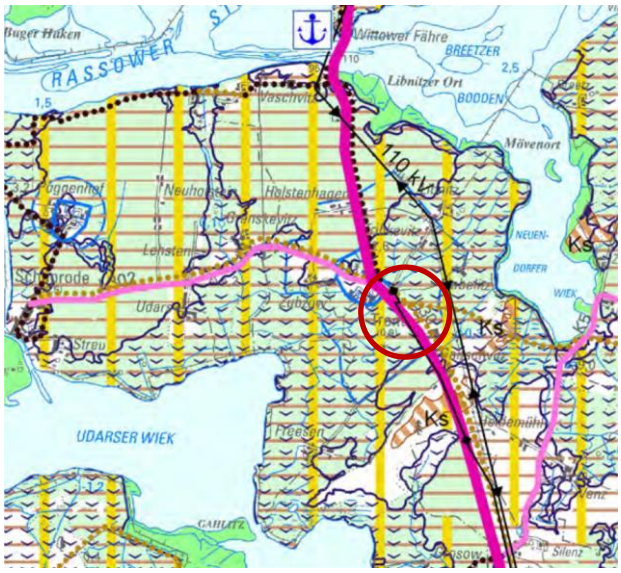

Abbildung 1: RREP VP, Ausschnitt Karte, die Lage Trents ist rot gekennzeichnet

Mit geringen Ausnahmen ist das Gemeindegebiet überlagernd als Vorbehaltsraum Naturschutz und Landschaftspflege dargestellt, wobei maßstabsbedingt die Abgrenzung zum Siedlungsgebiet in der Karte

nicht erkennbar ist. Im vorliegenden Fall ist gemäß Begründung zum RREP VP Grundlage der Darstellung das gemeldete Europäische Vogelschutzgebiet, so dass das Plangebiet vollständig als außerhalb des Vorbehaltsraums liegend angesehen werden muss.

Ebenfalls ist der Bereich überlagernd als Vorbehaltsgebiet Küstenschutz dargestellt. Vorbehaltsgebiete Küstenschutz an den Außen- und Boddenküsten sowie in den tiefliegenden Flussmündungsbereichen im Wirkungsraum der Ostsee umfassen die Gebiete, die nach fachplanerischer Darstellung des Generalplanes Küsten- und Hochwasserschutz Mecklenburg-Vorpommern unterhalb des jeweiligen Bemessungshochwasserstandes (BHW) liegen. Diese Gebiete sind, auch bei vorhandenen und funktionstüchtigen Küstenschutzanlagen, durch Sturmfluten potenziell und real gefährdet. Als BHW wird im Generalplanes Küsten- und Hochwasserschutz MV für den Schaproder Bodden (Ummanz) 2,45m HN (2,60m NHN) angegeben. Angesichts einer Höhenlage der Ortslage von teilweise unter 1,0 m bis über 3,6 m HN liegen große Teile der Ortslage Trent und somit des Plangebiets im hochwassergefährdeten Bereich. Für die tiefliegenden Bereiche ist im Neubaufall Objektschutz zu gewährleisten (Anhebung der Erdgeschossfußbodenhöhe auf Höhe BHW).

Die das Gemeindegebiet durchlaufende L 30 ist als Bestandteil des überregionalen Straßennetzes berücksichtigt.

Integrierte Lage

Im Zusammenhang mit der Mischgebietsausweisung soll u.a. ein Nahversorger mit einer Verkaufsfläche bis zu max. 799 m² errichtet werden. In diesem Zusammenhang wurde die randliche Lage des Plangebiets seitens des Amtes für Raumordnung und Landesplanung VP vor dem Hintergrund einer fehlenden städtebaulichen Integration und fußläufigen Erreichbarkeit des Nahversorgers analog zu sogenannten Einzelhandelsgroßprojekten als kritisch betrachtet.

Ein zentraler Bereich, der der Versorgung der Ortslage dient und der als Standort für einen Nahversorger geeignet wäre, besteht in Trent nicht. Aus der jüngsten Ortsentwicklung ist bekannt, dass sich Einzelhandel im Bereich südwestlich der Kirche St. Katharinen abseits der zentralen Durchfahrtsstraße L 30 wirtschaftlich nicht hält. Ein sog. „Dorfladen" hat bis vor 5 Jahren in der Ortsmitte bestanden, musste jedoch wegen eines zu geringen Angebots aus wirtschaftlichen Gründen schließen. Die Lage abseits der zentralen Durchfahrtsstraße ist wegen fehlender Sichtbarkeit und wegen des entstehenden Verkehrs im Wohnbereich nicht möglich. Im unmittelbaren Umfeld der Kirche, dem historischen Dorfkern, an der L 30 stehen ebenfalls keine geeigneten Flächen zur Verfügung. Im Rahmen der parallel stattfindenden 6. Änderung des Flächennutzungsplans wurden mehrere alternative Standorte untersucht, die eine ausreichende Größe und gute Sichtbarkeit vorweisen. Im Ergebnis fiel die Wahl auf den jetzigen Standort, für den an der L 30 eine gute Sichtbarkeit und ausreichende Stellplatzflächen bestehen, um für zum wirtschaftlichen Bestehen ausreichend Kundschaft zu gewinnen. Um eine fußläufige und eine Erreichbarkeit mit dem Rad herzustellen, wird die in Teilen bestehende Wegeverbindung ergänzt.

Wohnungsbau

Die Wohnbauflächenentwicklung in Trent als ländlichem Ort hat sich nach 4.1(3) RREP VP am Eigenbedarf, der sich aus Größe, Struktur und Ausstattung der Orte ergibt, zu orientieren. Die Ausweisung neuer Wohnbauflächen soll in Anbindung an bebaute Ortslagen erfolgen. Allgemein soll sich die Siedlungsentwicklung unter Berücksichtigung sparsamer Inanspruchnahme von Natur und Landschaft vollziehen (4.1(7) RREP VP).

Aufhebung des Bebauungsplans Nr. 1 Wohngebiet Trent-Ost

Die Gemeinde Trent ist aus raumordnerischer Sicht bezüglich ihrer Wohnraumentwicklung auf die Entwicklung des Eigenbedarfs beschränkt. Die Gemeinde Trent hatte mit Beschluss 306-20/2001 vom 06.09.2001 mit Genehmigung der Unteren Verwaltungsbehörde die Satzung über den Bebauungsplan Nr. 1 „Wohngebiet Trent-Ost“ erlassen. Der Bebauungsplan trat mit Ablauf der Bekanntmachung der Genehmigung am 24.09.2002 in Kraft. Damit war der Bebauungsplan, der im Wesentlichen die Errichtung von 56 Wohneinheiten vorsieht, rechtswirksam geworden.

Mit dem Baugebiet wollte die Gemeinde die für den Eigenbedarf benötigten Wohnbauflächen erschließen. Dabei war die Planung, die nicht unmittelbar an die Ortslage anschließt, seinerzeit maßgeblich auf Grund der Beschränkung der baulichen Entwicklung in der Ortslage durch die Trinkwasserschutzzone der Wasserfassung Trent motiviert. Große Bereiche des Ortes lagen in der Trinkwasserschutzzone II, wodurch selbst eine kleinteilige Arrondierung und Nachverdichtung im Bestand blockiert wurde.

Mit der mittlerweile vollzogenen Aufhebung der Trinkwasserschutzzone konnte die Siedlungsentwicklung wieder in die bestehende Ortslage gelenkt werden. In diesem Zusammenhang wurde im Jahr 2017 für Trent die *Kombinierte Klarstellungs- und Ergänzungssatzung „Trent“* beschlossen. Mit dieser Satzung konnten 36 Bauplätze als kleinteilige Arrondierungen der Ortslage entlang der bestehenden Verkehrs- und Versorgungsinfrastruktur planerisch gesichert werden. Parallel zur Klarstellungs- und Entwicklungssatzung wurde ein Aufhebungsverfahren für den BP Nr.1 „Wohngebiet Trent-Ost“ begonnen.

Gleichzeitig zu der hier aktuell vorliegenden Planung wird das Verfahren zur Aufhebung dieses Bebauungsplans Nr. 1 „Wohngebiet Trent-Ost“ weiter fortgeführt (Verfahrensstand Offenlage gemäß §§ 3 und 4 Abs. 2 BauGB, Beginn der Beteiligung/Auslegung 2024). In diesem Zusammenhang können von den o.g. 20 WE noch bis zu ca. 5 - 6 WE im Plangebiet des BP 4 im Rahmen einer Mischgebietsausweisung aufgenommen werden. Das Mischgebiet liegt im Gegensatz zum BP 1 *Wohngebiet Trent-Ost* nicht abgesetzt zur Ortslage, sondern nach Umsetzung im Anschluss an die bestehende Ortslage.

Nahversorgung

Im Rahmen der kommunalen Daseinsvorsorge nimmt die Grund- bzw. Nahversorgung einen besonderen Stellenwert ein. Unter Nahversorgung oder wohnungsnaher Grundversorgung wird die Versorgung der Bürger mit Gütern des täglichen Bedarfs verstanden, die sich in räumlicher Nähe zum Wohnstandort des Bürgers befindet. Zu den Gütern der kurzfristigen Bedarfsdeckung zählen die Sortimente Nahrungs- und Genussmittel sowie Drogerie/Parfümerie/Kosmetik.

Wettbewerbssituation im Untersuchungsraum

Um Aussagen über die wettbewerblichen Rahmenbedingungen sowie mögliche durch die geplante Neuansiedlung des Netto-Lebensmittelmarktes hervorgerufene städtebauliche Auswirkungen treffen zu können, wurde ein Gutachten erstellt, das die Angebotsstrukturen im lokalen und erweiterten Umfeld des Planstandortes betrachtet und das im Folgenden auszugsweise wiedergegeben wird.

Die Neuansiedlung in der Gemeinde Trent weist insofern eine Besonderheit auf, da sie nicht nur auf die Versorgung der dort lebenden Einwohner abzielt, sondern auch einen Versorgungsbeitrag für die Touristen im nahegelegenen Umland und auch für die Hiddensee-Touristen, leisten wird. Der geplante Nahversorger soll verkehrsgünstig an der Dorfstraße lokalisiert werden, sodass die Urlauber und Einwohner, die mit dem PKW zur Fähre nach Schaprode fahren (nach Angaben der Gemeinde rd. 4.000 Fahrzeuge täglich), sich versor-

gen können. Diese neue Versorgungsmöglichkeit würde überwiegend zu Lasten von Anbietern in Bergen auf Rügen gehen, da hier die nächsten größeren Lebensmittelanbieter vorhanden sind. Es ist auch davon auszugehen, dass die in den Gemeinden Schaprode, Neuenkirchen, Ummanz, Gingst und Rappin lebenden Einwohner zukünftig häufiger in Trent beim projektierten Lebensmitteldiscountmarkt einkaufen und weniger oft zum Einkaufen nach Bergen fahren würden.

Im Rahmen der Analyse haben Standort- und Betriebsstättenbegehungen im Untersuchungsraum stattgefunden, um zum einen die projektrelevanten Betriebsstätten zu erheben, zum anderen aber auch die städtebauliche Bedeutung und Funktion der Betriebsstätten innerhalb der schützenswerten Bereiche (zentrale Versorgungsbereiche) zu bewerten. Unter Einbeziehung der aufgeführten Rahmenbedingungen können im Weiteren die möglichen absatzwirtschaftlichen Folgewirkungen des Vorhabens ermittelt und bewertet werden.

Quelle: BBE-Darstellung 2021

Abbildung 2: Wettbewerbssituation – Lebensmittelmärkte im Untersuchungsraum, Quelle: BBE – Darstellung 2021

Die projektrelevante Wettbewerbssituation im Untersuchungsraum wird in Abbildung 2 kartografisch zusammengefasst.

Es erfolgt eine Betrachtung der prägenden Nahversorgungsstrukturen, welche innerhalb des Untersuchungsraumes liegen und somit potenziell von Auswirkungen betroffen sein können. Darüber hinaus sind die integrierten Standortlagen im Sinne einer wohnungsnahen Versorgung in die Betrachtung mit einzubeziehen. Der Fokus liegt auf den folgenden Standortbereichen:

- Gemeinde Trent
- Gemeinde Schaprode
- Gemeinde Neuenkirchen
- Gemeinde Rappin
- Gemeinde Kluis
- Gemeinde Gingst

- Insel Hiddensee

Im Rahmen der Untersuchung galt es insbesondere die Anbieter in diesen Bereichen zu untersuchen und die Auswirkungen auf diese Lagen zu analysieren und zu bewerten.

In der Gemeinde Trent sind keine Einzelhandelsanbieter vorhanden. In der Gemeinde Schaprode ist ein Hofladen (Schillings Hofladen) vorhanden, der ein eingeschränktes Lebensmittelsortiment mit starker Ausrichtung auf touristische Nachfrage anbietet. Der Camping-Platz in Schaprode hat in seinem Rezeptionsbüro außerdem ein kleines eingeschränktes Lebensmittelsortiment im Angebot, dieses ist auf die Urlauber ausgerichtet und bietet nicht die Auswahl für einen umfassenden Versorgungseinkauf. In der Gemeinde Neuenkirchen besteht ein sehr kleiner Selbstbedienungs-Hofladen (Wild & Fleisch), der Fleisch im Angebot hat, zusätzlich ist im Ortskern der Anbieter Lebensmittel Bunge vorhanden, ein sehr kleiner Markt mit „Kiosk-Charakter“ und eingeschränkten Öffnungszeiten, der ausschließlich auf die direkt im Umkreis lebenden Einwohner fokussiert.

Der nächstgelegene qualifizierte Lebensmittelmarkt ist in der Gemeinde Gingt im Gingster Ortszentrum gelegen. Es handelt sich um einen Edeka- Vollsortimenter mit einer Bäckerei in der Vorkassenzone. Der Markt ist zwar sehr verwinkelt und relativ klein, dennoch hat er ein adäquates Angebot und ist im Markt gut etabliert.

Auf der Insel Hiddensee sind mehrere projektrelevante Lebensmittelanbieter vorhanden. Im Ort Vitte ist ein attraktiver Edeka-Vollsortimenter ansässig. In Kloster sind zwei Anbieter vorhanden, der Frischemarkt Martin Schlott und der Inselmarkt. In Neuendorf, dem südlichsten Ort der Insel Hiddensee befindet sich zum einen Claudi´s Hafenoase direkt am Hafen, hier gibt es ein sehr kleines Sortiment an Lebensmitteln, der Fokus liegt auf dem gastronomischen Angebot. Zum anderen befindet sich der Anbieter Einkaufsquelle in Neuendorf, ein sehr kleiner Lebensmittelanbieter. Insgesamt sind die Anbieter auf die Versorgung der Hiddenseer und der Hiddensee-Touristen ausgelegt.

Die genannten Anbieter liegen innerhalb des abgegrenzten Einzugsgebietes. Die weiteren projektrelevanten Anbieter, die im Folgenden beschrieben werden liegen außerhalb des Einzugsgebietes und haben stark limitierenden Einfluss auf dieses.

Auf der Halbinsel Wittow ist der nächste Anbieter eine Filiale der „Neuen Dorfmitte“/Edeka, dabei handelt es sich um einen kleinen Supermarkt, der auf die Grundversorgung ausgerichtet ist und saisonal auch stark von Touristen in Anspruch genommen wird. Dieser Anbieter befindet sich in Wiek. In Altenkirchen ist zudem ein Netto-Lebensmitteldiscounter vorhanden und in Dranske ein Norma-Lebensmitteldiscounter.

In Bergen auf Rügen ist eine Vielzahl attraktiver großflächiger Anbieter des Lebensmitteleinzelhandels vorhanden. Die größten Anbieter sind die SB-Warenhäuser famila und Kaufland. Die Supermärkte Rewe und Edeka sind attraktiv aufgestellt. Alle Anbieter befinden sich in gut zu erreichenden Standortlagen und profitieren überwiegend durch Kopplungen mit umgebenden Fachmärkten. Ergänzend sind die Lebensmitteldiscounter Lidl, Aldi, Netto (schwarz), Netto-Markendiscount und Norma vorhanden.

In Samtens befinden sich die Lebensmitteldiscounter Norma und Netto. Für den Norma-Markt konnte auf der Basis eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans im Jahr 2017 eine Modernisierung und in diesem Zusammenhang eine Attraktivitätssteigerung vorgenommen werden.

Aus *raumordnerischer Sicht* stellt das Gutachten fest, dass die nächstgelegenen systemgleichen Anbieter in Bergen auf Rügen zu finden sind. Diese werden im Untersuchungszusammenhang entsprechend als Hauptwettbewerbsstandorte bewertet. Die hier ansässigen Le-

bensmittelmärkte sind sowohl auf die haushaltsnahe Grundversorgung der Wohnbevölkerung im direkten Umfeld als insbesondere darüber hinaus (vornehmlich für die touristische Nachfrage der Rügen-Besucher) ausgerichtet. Demgegenüber haben die nächstliegenden Wettbewerbsbetriebe im Umland (hier: Gingst, Hiddensee, Wiek) in erster Linie eine entsprechende Versorgungsbedeutung für die jeweils vor Ort ansässige Wohnbevölkerung und die vor Ort ansässigen Urlauber.

Insgesamt wird damit aus Sicht der Gutachter deutlich, dass der prognostizierte Planumsatz des Vorhabens aus der Umverteilung bestehender Angebotsstrukturen im Untersuchungsraum, (v.a. aus Bergen) und damit zugleich aus der stärkeren Erschließung vorhandener Marktpotenziale im perspektivischen Einzugsgebiet insbesondere der Gemeinden Trent, Schaprode, Neuenkirchen, Rappin resultiert. Aus Sicht des Gutachtens können auf Basis der prognostizierten ökonomischen Auswirkungen des geplanten Lebensmitteldiscounters betriebsbedingte Absiedlungen im Untersuchungsraum nicht abgeleitet werden.

Die Vorhabenplanung bewegt sich in einer deutlich unterdurchschnittlichen und daher standortadäquaten Größenordnung (gutachterlich projektbezogenen dargestellt mit ca. 792 m² VKF) mit Blick auf die Realisierung eines marktgängigen Formates (Unterschwelle) für einen Lebensmitteldiscounter und beinhaltet einen nahversorgungsrelevanten Sortimentsschwerpunkt (Nahrungs- und Genussmittel sowie Drogeriewaren). Die Verträglichkeit der Planung konnte im Rahmen der vorangehenden Ausführungen nachgewiesen werden.

In Bezug auf die Versorgungssituation stellt das Gutachten aus *städtebaulicher Sicht* fest, dass die Realisierung des Einzelhandels-Marktes (zzgl. Café) eine adäquate Versorgungsausstattung für die Gemeinde Trent und die umliegenden, aktuell unterversorgten Gemeinden gewährleistet. Im Hinblick auf die möglichen Auswirkungen wurde von Seiten der Gutachter dargelegt, dass durch die im Realisierungsfall induzierten Umsatzverlagerungseffekte des Planvorhabens keine Zentralen Versorgungsbereiche in ihrer Funktionalität oder die Nahversorgung in Wohngebieten angelehnt an § 11 Abs. 3 BauNVO im Untersuchungsraum negativ beeinträchtigt werden.

1.5.2 Ableitung aus dem Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan in der Fassung der 5. Änderung der Gemeinde Trent stellt für den Planbereich eine Fläche für die Landwirtschaft dar.

Nördlich grenzt die als gemischte Baufläche ausgewiesene Ortslage, südlich eine Wochenendhausgebietsfläche an. Östlich wird das Plangebiet begrenzt durch die L30 und westlich durch eine Landwirtschaftsflächenausweisung. Zusätzlich wird im FNP eine oberirdische Strom-Trasse dargestellt, die das Plangebiet in Nord-Südrichtung quert.

Die Lage des Ortdurchfahrtssteins ist an der L30 an der südlichen Grenze der gemischten Baufläche handschriftlich ergänzt. (s.a. Kap.2.5)

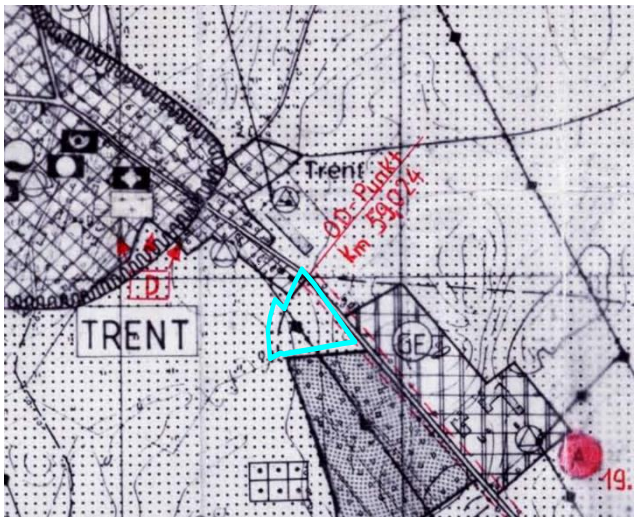

Abbildung 2: Flächennutzungsplan mit Plangebiet in Türkis, Ausschnitt ohne Maßstab

Die Änderung des Bebauungsplans entspricht mit der flächigen Ausweisung als Mischgebiet nicht den Vorgaben des Flächennutzungsplans. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert.

1.5.3 Erfordernis der interkommunalen Abstimmung

Auswirkanalyse

Die Gemeinde Trent zählt raumordnerisch zum Nahbereich des Mittelzentrums Bergen auf Rügen. Die Ansiedlung eines Lebensmittel-Discountmarktes würde trotz der Einstufung des Nahversorgers als nicht großflächig (Verkaufsfläche unter 800 m²) zweifelsfrei nicht nur auf die Einwohner der Ortslage Trent ausgerichtet sein, sondern auch die zu Trent gehörenden umliegenden Dörfer sowie umliegenden Gemeinden sowie als Lage in einem Tourismusraum auch saisonal Touristen mitversorgen. Nach Sichtung der Stellungnahmen nach der Beteiligung nach § 2 Ab. 2 Satz 1 BauGB stehen die umliegenden Gemeinden hinter der Planung, da damit eine gut erreichbare Versorgungsmöglichkeit entstehen würde und längere Fahrtwege im Zusammenhang mit den täglichen Besorgungen dann verzichtbar wären.

Als weitere Informationsgrundlage wurde eine Auswirkungsanalyse erarbeitet werden, die die Wettbewerbswirkungen vor Ort transparent darlegt. Daher wurde eine entsprechende absatzwirtschaftliche Auswirkungsanalyse beauftragt und ist als Anlage Bestandteil der Planung.

1.6 Bestandsaufnahme

1.6.1 Aktuelle Flächennutzungen im bzw. unmittelbar angrenzend an das Plangebiet

Das Plangebiet umfasst brach liegende Flächen südlich der Ortslage Trent und schließt unmittelbar an den baulichen Bestand an. Im Süden grenzt der Wochenendplatz Bakenberg an das Plangebiet. Weder bauliche Nutzungen noch landwirtschaftliche Nutzungen finden im Plangebiet statt.

Mit der Lage im Anschluss an die Ortslage, besteht kein Baurecht nach § 30Abs. 1 BauGB. Das Wochenendhausgebiet gilt nicht als Ortsteil im Sinne des § 34 BauGB und wäre hier auf Grund der Entfernung von über 150m auch nicht geeignet, gemeinsam mit der Ortslage eine Baulücke zu bilden.

1.6.2 Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzes

Internationale und nationale Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt teilweise direkt angrenzen zum Schutzgebiet Europäischen Vogelschutzgebiet DE 1542-401 Vorpommersche Boddenlandschaft und nördlicher Strelasund.

Mit derselben Abgrenzung grenzt das LSG L143 West-Rügen (Gesamtfläche: 11727ha) an den Planbereich.

Dabei überlagert das Plangebiet in geringem Umfang die Schutzgebiete.

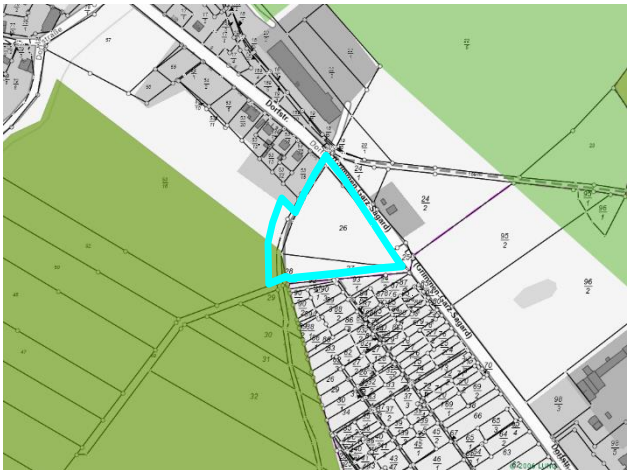

Abbildung 3: LSG (hellgrün), EU-Vogelschutzgebiet (dunkelgrün / braun überlagernd) (Quelle: www.umweltkarten.mv-regierung.de)

Feldblockkataster

Im Landesentwicklungsprogramm ist als Ziel formuliert, dass die landwirtschaftliche Nutzung von Flächen ab der Wertzahl 50 nicht in andere Nutzungen umgewandelt werden darf. (Pkt. 4.5.2 LEP MV 2016). Das Plangebiet ist im Feldblockkataster erfasst.

Das Plangebiet umfasst zwei Feldblöcke mit folgenden Wertigkeiten:

ID= DEMVAL73000jtqpc

mit einer Ackerzahl von 59 im nördlichen Bereich. Die Fläche grenzt im Osten an die Landesstraße, im Norden an den bestehenden Siedlungsbereich und ist im Süden und Westen umgeben von der Ackerfläche:

ID= DEMVAL73000jtqoH mit einer Ackerzahl von 48. Dieser Acker bildet den im südlichen, westlichen und teilweise östlichen Bereich des Plangebiets.

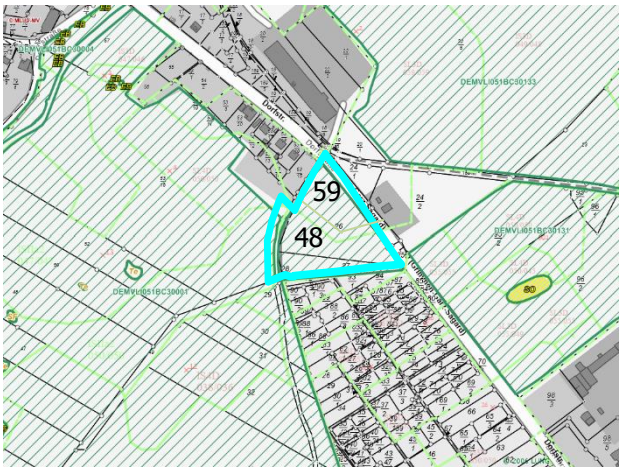

Abbildung 4: Feldblockkataster mit Darstellung der Ackerflächenzahlen (Quelle: www.umweltkarten.mv-regierung.de)

Biotope

Im Plangebiet werden durch das Landesportal keine Biotope gelistet. Biotope befinden sich jedoch im Umfeld der Planung.

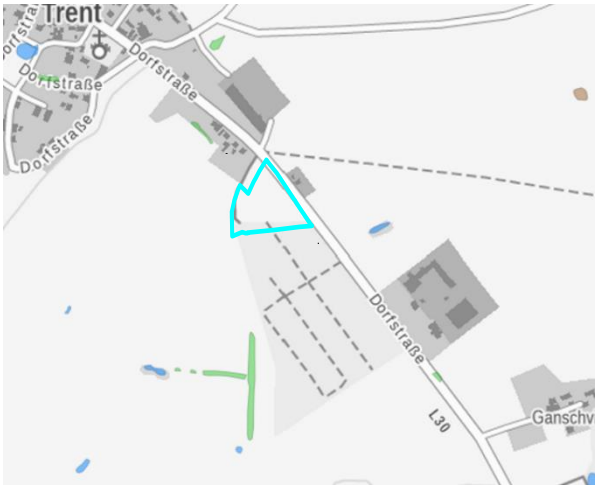

Abbildung 5: Lage der erfassten Biotope zum Plangebiet (Quelle: www.umweltkarten.mv-regierung.de)

Trinkwasserschutzzone

Das Plangebiet liegt außerhalb von Trinkwasserschutzzonen.

1.6.3 Weitere geschützte Belange

Überflutungsgebiet

Das Plangebiet ist im Fall eines Sturmhochwassers aus mehreren Richtungen überflutungsgefährdet. Zum einen aus Richtung Schaproder Bodden / Udarser Wiek, zum anderen aus Richtung Rassower Strom / Breetzer Bodden. Der höchste Bemessungshochwasserstand (BHW) dieser Küstenabschnitte betrifft den Schaproder Bodden / Udarser Wiek und beträgt gemäß Richtlinie 2-5/2012 des Regelwerkes „Küstenschutz M-V" 2,60 NHN. Dieser Wasserstand stellt einen Ruhewasserspiegel dar und berücksichtigt nicht den mit Hochwasser einhergehenden Seegang bzw. Wellenauflauf.

Entsprechend den Ausweisungen des Lands MV ist das Plangebiet größtenteils im Fall eines Extremereignisses überflutungsgefährdet. Die konkrete Höhenlage wurde mittels einer auf NHN bezogenen Vermessung ermittelt. Für Geländehöhen unterhalb BHW sind entsprechende Schutzmaßnahmen im Sinne des § 13 LBauO MV notwendig.

Als Schutzmaßnahmen empfiehlt das Staatliche Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern z. B. eine Geländeerhöhung, bei Gebäuden zum Aufenthalt von Menschen die Festsetzung der OKFF auf BHW bei Verzicht auf Unterkellerung, die Standsicherheit aller baulichen Anlagen gegenüber BHW sowie die Berücksichtigung des BHW bei der Anordnung elektrotechnischer Anlagen und der Lagerung wassergefährdender Stoffe.

Der überflutungsgefährdete Bereich betrifft das gesamte Plangebiet und wird zeichnerisch als Gebiete dargestellt, „in denen bei der Errichtung baulicher Anlagen bestimmte bauliche oder technische Maßnahmen getroffen werden müssen". Entsprechende Schutzmaßnahmen werden textlich festgesetzt.

Die überflutungsgefährdeten Bereiche sind außerdem als „Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten im Sinne des § 78b Abs. 1 WHG" anzusehen (§ 9 Abs. 6a BauGB).

Genehmigungspflichtige Anlagen nach Bundes-Immissionsschutzgesetz

Das Planvorhaben wurde aus der Sicht der vom Staatlichen Amt für Landwirtschaft und Umwelt zu vertretenden Belange des anlagenbezogenen Immissionsschutzes geprüft. Im Plangebiet befinden sich keine nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz genehmigungsbedürftigen Anlagen. Ferner befindet sich das Plangebiet auch nicht im Einwirkbereich einer solchen Anlage. Die Entfernung zum Windwerk Rügen GmbH beträgt ca. 5.750 m in südöstlicher Richtung.

Altlasten

Zur Feststellung und Interpretation gegebenenfalls vorhandener Bodenverunreinigungen / Bodenkontaminationen wurden geo-, labor- und ingenieurtechnische Untersuchungen der Projektrealisierung im Vorfeld der Planung auszuführen. Die Ergebnisse sind als Anlage 5 Bestandteil der Planung.

Der natürliche Bodenaufbau im Plangebiet wird bis zur Aufschlussendteufe von max. 6,0 m unter Geländeoberkante (GOK) durch eine relativ homogene Abfolge bindiger Geschiebelehm / -mergelablagerungen (schwach tonige bis tonig, fein-, mittel- und grobsandige Schluffe wechselnder Körnung) charakterisiert.

Überlagert werden die „gewachsenen" Böden von anthropogen beeinflussten, überwiegend durchwurzelten Oberbodenmaterialien (überw. humose Fein-, Mittel- und Grobsande in z. T. schwach schluffiger Ausbildung). Die Basis liegt in einer gemittelten Teufe von ca. 0,6 m u. GOK (min. 0,5 bis max. 0,8 m). Wasser wurde am 09.09.2021 in Form von Stau- / Schichtenwasser in der Bohrsondierungen BS7 bei ca. 0,8 u. GOK angetroffen [s. Anlage A 2]. Die Grundwasseroberfläche liegt unterhalb der realisierten Aufschlussendteufe t = 6,0 m (Flurabstand > 10 m).

Die Ergebnisse der laborchemischen Untersuchungen belegen in den Oberbodenmaterialien Verunreinigungen durch das analysierte Schadstoffspektrum. Prüfwertüberschreitungen in

den Oberbodenmaterialen gemäß BBodSchV für die abfallwirtschaftlich relevanten Zuordnungswerte Z 2 gem. LAGA-Richtlinie liegen nicht vor. Die ermittelten Schadstoffbelastungen sind somit als nicht altlastenrelevant einzustufen.

Abfallwirtschaftlich entsprechen die Oberboden- / Aufschüttungsmaterialien im Ergebnis des Gutachtens den Zuordnungskategorien / Einbauklassen Z0 /EO undZ1/E 1 gem. LAGA-Richtlinie.

2 Städtebauliche Planung

2.1 Alternative Standortsuche

Die Suche nach einem Planungsstandort wurde insbesondere auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung (Flächennutzungsplan) vorgenommen, da sich innerhalb der bebauten Ortslage kein geeigneter Standort für die angestrebte Nutzung unter Berücksichtigung der zu berücksichtigenden Kriterien findet. Auf Grund der fehlenden Bauflächenausweisungen im FNP muss hier schon im Vorfeld der verbindlichen Bauleitplanung vorbereitend auf FNP-Ebene die Flächenausweisung erfolgen.

Abbildung 6: Übersicht der geprüften Alternativstandorte im Bereich der Ortschaft Trent (Quelle: www.umweltkarten.mv-regierung.de)

Kriterium für die Standortsuche ist neben der Verfügbarkeit der Fläche eine Mindestgröße allein für den Nahversorger von ca.6.000qm für die Bebauung als Nahversorger mit den notwendigen Stellplätzen sowie eine Erreichbarkeit aus dem Ort heraus. Dabei sind Ergänzungsflächen für andere Nutzungen noch nicht quantifiziert. Schließlich sollte das Plangebiet im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden erschlossen sein und im Anschluss an die bestehende Ortslage von Trent als Hauptort baulich angrenzen. Schließlich muss die Lage des Standortes so gewählt sein, dass der Nahversorger in seiner Existenz nachhaltig gesichert ist. Dazu gehören neben der eigenen Größe eine gute Sichtbarkeit und eine verkehrliche Erreichbarkeit. Kriterien, die auf den letzten Dorfladen nicht mehr zugetroffen haben. Dieser lag gegenüber dem Teich im Erdgeschoss der heutigen Arztpraxis Dorfstraße 57 (Fl.-St. 111/6, 112/2 und 113/3). Somit fokussiert sich die Alternativensuche auf die Ortslage Trent, und zwar insbesondere auf Flächen entlang der L30 bzw. L302, die Entscheidung fiel auf das Flurstücke 26, Flur 2 Gemarkung Trent an der L30.

Abbildung 11: Flurstück 26 (teilweise) Quelle: www.umweltkarten.mv-regierung.de)

Das Grundstück ist nicht im Eigentum der Gemeinde, eine Verfügbarkeit für einen Nahversorger ist vom Eigentümer zugesagt. Die Fläche beträgt insgesamt ca. 6.000qm. Die Wertigkeit der Ackerzahl liegt bei 48 und 59. Das Grundstück liegt südlich der Ortslage und füllt die Lücke zum südlich anschließenden Siedlungsbereich Wochenendplatz „Bakenberg". Die offene Landschaft schließt, wie bei der gesamten Ortslage nach Westen an. Im Osten wird das Grundstück durch die L30 begrenzt, nach Westen ist Ackerfläche. Baurecht auf der Basis eines Bebauungsplans (§ 30 BauGB) besteht nicht. Die Zufahrt kann von der L30 an einer Stelle erfolgen, die heute schon eine Zufahrt aufweist. Östlich wird das Plangebiet von einer als „geschützt" eingetragenen Allee begrenzt. Die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Vorpommern-Rügen stellt zur Anfahrt über die bestehende Zufahrt von der L 30 fest:

„Die Allee im Bereich des B-Plans 4 besteht nur noch als aufgelöste Allee, d.h. dass nur noch einzelne Alleebäume "übrig" sind und der Alleecharakter beinah nicht mehr besteht. Eine Zufahrt zu einem etwaigen Einkaufsmarkt ist daher gut umsetzbar."

Eine fußläufige Verbindung bzw. eine Radfahrverbindung in den bzw. aus dem Ort heraus Ort besteht noch nicht vollständig wurde aber bereits in Teilen errichtet und kann ergänzt werden.

2.2 Nutzungs- und Bebauungskonzept

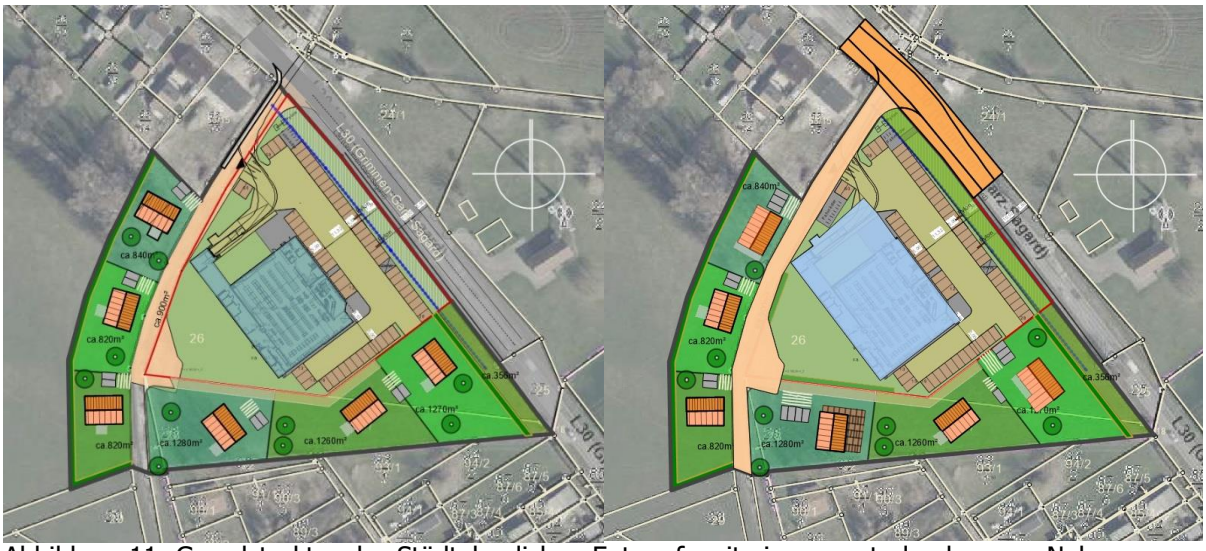

Abbildung 11: Grundstruktur des Städtebaulichen Entwurfs mit einem zentral gelegenen Nahversorgers und angrenzenden kleineren Baukörpern, 2024; Quelle Luftbild www.umweltkarten.mv-regierung.de

Mit dem Vorhaben liegt im Anschluss an die südliche Ortslage. Die Planung sieht in zentraler Planlage einen Nahversorger und gegenüber der westlich gelegenen offenen Landschaft sowie gegenüber dem Wochenendplatz eine kleinteiligere Bebauung vor. Der Nahversorger wird im Süden und Westen durch Neubebauung umrahmt. Die bestehende Bebauung im Norden und auch der Wochenendplatz im Süden binden das Plangebiets in den bestehenden Siedlungsbereich ein. Die Grundstücksgrößen liegen zwischen ca. 800m² und ca. 1250m², wobei die Parzellierung nicht Bestandteil des Festsetzungskataloges ist, sondern sich aus den im ländlichen Raum nachgefragten Grundstücken ergibt. Zur Erschließung der Einzelgrundstücke dient ein historischer ländlicher Weg, von dem aus die Erschließung der südlichen Grundstücke über ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht geregelt werden soll.

Die Gemeinde plant die Ansiedlung eines Nahversorgers sowie eines unabhängig vom Nahversorger erreichbaren selbständigen kleinen Cafés. Damit wird die Schwelle zur Großflächigkeit nicht überschritten. Diese liegt bei 800 m² Verkaufsfläche. Zur Zeit besteht keine Möglichkeit innerhalb der Gemeinde für eine ähnliche Grundversorgung. Für den Markt werden rund 60 Kundenparkplätze zur Verfügung stehen. Die Grundstückfläche für den Nahversorger beträgt ca. 6.000m².

Wegen der notwendigen optischen Präsenz ist der Nahversorger mit der Stellplatzanlage zur Dorfstraße hin orientiert. Die Anlieferzone des Marktes liegt zur Vermeidung längerer Fahrten durch das Plangebiet unmittelbar hinter der Abzweigung von der Dorfstraße.

Eine räumliche Bedeutung kommt den Darstellungen der Randeingrünung zu. Einerseits unterstreichen sie einen „grünen" Charakter der Siedlung und führen die bestehende Eingrünung der Ortslage fort, andererseits dienen sie innerhalb des Plangebiets auch der optischen Abgrenzung gegenüber der Rückseite des Nahversorgers gegenüber den Flächen für die Wohnnutzung.

2.3 Begründung zentraler Festsetzungen

2.3.1 Festsetzungen

Art und Maß der baulichen Nutzung

Festgesetzt wird ein Mischgebiet gemäß § 6 BauNVO. Im Mischgebiet stehen das Wohnen und die gewerbliche Nutzung, soweit sie das Wohnen „nicht wesentlich" stört, gleichberechtigt nebeneinander.

Nach der Vorstellung der BauNVO sollen zwei von ihrem Nutzungscharakter her sehr unterschiedliche Nutzungsarten (das Wohnen, besonders abends, in der Nacht und am Wochenende vorrangig durch Wohnruhe charakterisiert - Gewerbebetriebe durch „Betrieb", d. h. Tätigkeit unter Inkaufnahme von Emissionen charakterisiert) in einem Gebiet miteinander vereinbar sein. Das bedingt Gleichrangigkeit beider Nutzungsarten als Voraussetzung der Gleichberechtigung. Beide Hauptnutzungsarten stehen in keinem Rangverhältnis zueinander. Es ist vorgesehen, dass im Mischgebiet gewissermaßen als Wesensart Wohnnutzungen, im weitesten Sinne, und „nicht wesentlich störende" Gewerbebetriebe sich „nebeneinander" ansiedeln können.

Dabei geht der Gesetzgeber davon aus, dass das Wohnen und die gewerbliche Nutzung nicht nur qualitativ gleichwertig nebeneinander, sondern auch quantitativ erkennbar im Gebiet vorhanden sein müssen.

Im Plangebiet sollen Wohnen und Gewerbe gleichberechtigt nebeneinander entwickelt werden können. Auf Grund der bestehenden Besitzverhältnisse und Vorabstimmungen, zeichnet sich durch zusätzliche vertragliche Regelung eine entsprechende Lösung ab.

Mit dem Vorhaben unterstützt die Gemeinde zusätzlich die Nutzungsmischung. Als Nutzungen werden neben der Wohnraumversorgung konkret ein Grund- bzw. Nahversorgungsmarkt angestrebt. Aber auch kleineren weniger flächenintensiven Unternehmen wie Hausmeisterbetrieb, Pflegedienste, Physiotherapiepraxis o.ä. Dienstleister sollen sich im Plangebiet ansiedeln können. Auch soll der Nahversorger mit einem Café ergänzt werden. Gemeinhin gelten als Einzelhandelsbetriebe der Nahversorgung solche mit einem Sortimentsschwerpunkt bei Nahrungs- und Genussmittel einschließlich sonstiger Artikel des täglichen Bedarfs aus den Bereichen Gesundheits- und Körperpflege, Putz- und Waschmittel sowie Tabak, Zeitungen und Zeitschriften.

Das Kernsortiment bestimmt dabei in der Regel die Art eines Einzelhandelsbetriebes, Nebensortimente, z.B. Saison- und Aktionsware, sind nicht gesondert zu regeln, da sie nur untergeordnete Bedeutung haben. Ein Kernsortiment kann daher regelmäßig durch sog. Randsortimente ergänzt werden, ohne dass dies einer besonderen baurechtlichen Zustimmung bedarf. Gemäß OVG NRW besteht zwischen den Begriffen Kernsortiment und Radsortiment „insofern eine Wechselbeziehung, als ein Randsortiment zu einem spezifischen Kernsortiment lediglich hinzutritt und dieses gleichsam ergänzend durch solche Waren anreichert, die jedenfalls eine gewisse Beziehung und Verwandtschaft mit den Waren des Kernsortiments haben. Zugleich muss das Angebot des Randsortiments den Kernsortiment in seinem Umfang und seiner Gewichtigkeit deutlich untergeordnet sein. Randsortimente sind damit nur solche Warengruppen, die einem bestimmten Kernsortiment als Hauptsortiment sachlich zugeordne-

te und hinsichtlich des Angebotsumfangs deutlich untergeordnete Nebensortimente sind." (OVG NRW, Urteil vom 22.06.1998 – 7a D 108/96 NE).

Das Randsortiment von üblichen Lebensmittelmärkten der Nahversorgung besteht in der Regel aus typischen Aktions- und Werbeartikeln sowie saisonal pyrotechnischen Artikeln (d.h. Feuerwerkskörper zu Silvester).

Als Verkaufsflächen gelten alle Flächen, auf der Verkäufe abgewickelt werden und die vom Kunden zu diesem Zweck betreten werden können. Nach einem Urteil des BVerwG vom 24.11.2005 ist abschließend entschieden, dass Einzelhandelsbetriebe großflächig sind, sobald sie eine Verkaufsfläche von 800 m² überschreiten. Dies bedürfte einer Sondergebietsausweisung. Mit der Mischgebietsausweisung ist jedoch geregelt, dass sich im Plangebiet kein großflächiger Einzelhandel ansiedeln kann. Mit einer Verkaufsflächenausweisung über 800m² wäre die Schwelle zur Großflächigkeit überschritten. Angesichts der vergleichsweise geringen Verkaufsgröße eines Nahversorgungsmarktes entspricht der Betrieb einem „klassischen" Nahversorgungsmarkt, so dass städtebaulich nicht von den Wirkungen der Großflächigkeit im Sinne § 11 Abs. 3 BauNVO auszugehen ist. Auch bei einer Bruttogeschossfläche oberhalb der im § 11 BauNVO genannten Größe von 1.200 m² wurde gutachterlich nachgewiesen, dass durch die im Realisierungsfall induzierten Umsatzverlagerungseffekte des Planvorhabens keine Zentralen Versorgungsbereiche in ihrer Funktionalität oder die Nahversorgung in Wohngebieten angelehnt an § 11 Abs. 3 BauNVO im Untersuchungsraum negativ beeinträchtigt werden. Die höher ausfallende Bruttogeschossfläche begründet sich u.a. durch den baulichen Zusammenhang mit weiteren, nicht einzelhandelsrelevanten Nutzungen, hier Gastronomie i.S. einer neu entwickelten Dorfmitte und den hier benötigten Lager- und Nebenfläche.

Überlegungen, das Plangebiet alternativ als Allgemeines Wohngebiet WA nach § 4 BauNVO auszuweisen, wurden ebenfalls verworfen. Zwar gehören z.B. Wohngebäude und die der Versorgung dienende Läden, dazu zählt auch der kleinflächige Einzelhandel mit bis zu 800 m² Verkaufsfläche, zum Nutzungskatalog des Allgemeinen Wohngebiets nach § 4 BauNVO. Jedoch gehören z.B. sonstige Gewerbegebiete nicht zum Nutzungskatalog des Allgemeinen Wohngebiets.

Davon abgesehen dienen Allgemeine Wohngebiete nach § 4 Abs. 1 BauNVO vorwiegend dem Wohnen, d.h., es muss in der Örtlichkeit der Eindruck entstehen, dass die Wohnnutzung vorherrscht und den Wohncharakter des Gebiets auch unter Berücksichtigung der anderen zulässigen Anlagen erkennbar prägt. Das Wohnen muss überwiegen. (z.B. (BVerwG, Urt. v. 7.9.2017 - 4 C 8.16, juris Rn. 7) Angesichts der Plangebietsgröße wird in der Örtlichkeit bei der Errichtung von Wohngebäuden mit einem Nahversorger jedoch nicht der Eindruck eines Gebietes entstehen, das vorwiegend dem Wohnen dient. In einem Wohngebiet sind außerdem die der Versorgung des Gebiets dienende Läden zulässig, d.h., der Wirkungskreis des Einzelhandels ist auf das Wohngebiet selbst bezogen. Der Nahversorger wird über das Baugebiet hinaus gehend als Nahversorger dienen. Insofern wird die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebiets als nicht zielführend angesehen.

Als Maß der baulichen Nutzung wird eine GRZ festgesetzt; hinsichtlich der Gesamtversiegelung gelten die Regelungen in § 19 Abs. 4 BauNVO.

Mit einer GRZ von 0,6 im zentralen Bereich der Planung orientiert sich der Entwurf an den Obergrenzen nach § 17 BauNVO für ein Mischgebiet; es gilt die Kappungsgrenze von 80% für dessen Gesamtversiegelung. Die zulässige hohe Gesamtversiegelung für das MI1 ist angesichts der erforderlichen Nebenflächen (Stellplätze mit Fahrgassen, Anlieferzone) nutzungsbedingt erforderlich. Die Lage und Größe der Hochbauten wird einschränkend durch die Darstellung der überbaubaren Grundstücksflächen festgelegt. Die übrigen Flächen sind mit einer geringeren GRZ versehen, sodass sich eine mit dem städtebaulichen Entwurf vorgezeichnete Gliederung mit zentralem größeren Gebäudekörper und kleinteiligeren Volumen am Rand ergeben sollte.

Die gesondert aufgeführten maximalen Höhenfestsetzungen sind der Lage in einem Überflutungsgebiet geschuldet. Eine Erdgeschossfertigfußbodenhöhe für Wohngebäude von mindestens 2,60m NHN ist dabei zu beachten. Überschreitungen der maximalen Gebäudehöhe mit funktional notwendigen Elementen sind grundsätzlich zulässig, im M1 ist diese zusätzliche Überschreitung auf max. 3,0 m beschränkt.

Baugrenzen, Bauweise

Im Zusammenhang mit der Mischgebietsausweisung können grundsätzlich die genannten Hauptnutzungen im Plangebiet umgesetzt werden. Es wird davon ausgegangen, dass die randlichen Grundstücke auf Grund des geometrischen Zuschnitts und der geringen Grundstückstiefe dem Wohnen vorbehalten sind. Die Baufenster sind in den beiden randlichen (Süden und Westen) Baugebietsausweisungen als zusammenhängende Flächen dargestellt, sodass individuelle Grundstücksgrößen im Zusammenhang mit der Umsetzung herausgemessen werden können. Die Ausweisung abweichender Bauweisen dient ebenfalls der Baugebietsgliederung, da über die zulässigen Gebäudelängen entsprechende Gebäudegrößen und damit verbunden -nutzungen verbunden sind.

Nicht überbaubare Grundstücksflächen

Durch das Straßenbauamt sind Baumpflanzungen beidseitig der L30 geplant sowie ein straßenbegleitender Radweg. Da zum gegenwärtigen Zeitpunkt die Trasse des Radweges noch nicht feststeht, ist der Radweg beidseitig der Landesstraße zu berücksichtigen. Für die Fläche benötigt das Straßenbauamt Flächen bis zu 10 m, gemessen vom Rand der L 30.

Grünordnung

Die Festsetzungen zur Grünordnung umfassen die grundstücksweise Bepflanzung mit Wild- und Kulturobstarten und Sorten einschließlich der anschließenden Pflege. Mit dem Verzicht auf konkrete Standorte soll gewährleistet werden, dass die Nutzer sich nicht bevormundet fühlen und ihren Garten selbst gestalten, was in der Regel zu größerer Akzeptanz und somit einer tatsächlichen Durchgrünung führt.

Eine Hecke soll einerseits das Hinauswachsen der Privatgärten in die Landschaft unterbinden. Gleichzeitig dient sie auch der Einbindung des Siedlungsbereichs in die Landschaft und unterbindet in einem gewissen Maße auch der die Scheuchwirkung gegenüber eventuell angrenzend Habitatflächen.

Festsetzungen zum Schallschutz

Zur Bestimmung der schalltechnischen Bedingungen für die Planung wurde ein Gutachten beauftragt, dass als Anlage 2 Bestandteil der Planung ist.

Durch die schalltechnische Untersuchung sollen, zum einen Aussagen zur zu erwartenden Geräuschbelastung, durch Verkehrsgeräusche und zum anderen durch gewerbliche Geräusche (Netto-Markt) im B-Plangebiet und auch in der unmittelbaren Umgebung getroffen werden. Die Ergebnisse der ermittelten Geräuschimmissionen wurden nach den geltenden Regelwerken (DIN 18005 und TA Lärm) beurteilt und Maßnahmen zum Lärmschutz empfohlen. Des Weiteren erfolgt die Ermittlung der Außenlärmpegel nach der DIN 4109 zur Bestimmung der notwendigen Schalldämmung der Außenbauteile. Als Hauptlärmquellen im Untersuchungsgebiet sind aus schalltechnischer Sicht die Geräuschimmissionen in Form von

- Straßenverkehrslärm und
- Gewerbelärm (Netto-Marktbetrieb)

wirksam.

Die Empfehlungen zum Lärmschutz werden in einem gesonderten Kapitel des Gutachtens dargestellt. Im Ergebnis kommt das Gutachten zu dem Ergebnis, dass für das Plangebiet und die zukünftige Bebauung hauptsächlich passive Schallschutzmaßnahmen in Frage kommen.

2.3.2 Festsetzungen zum Lärmschutz

Verkehrsgeräuschimmissionen Straße

Außenwohnbereiche

Ohne Maßnahmen werden im Bereich nordöstlich der Immissionsorte IO 09, 10 und 11 Pegel zwischen 65 dB(A) und 70 dB(A) erreicht. In diesem Zusammenhang ist es empfehlenswert, Außenwohnflächen auf die lärmabgewandten Gebäudeseiten möglicher Bebauung anzuordnen.

Passive Lärmschutzmaßnahmen

Möglichkeiten zum passiven Schallschutz bestehen bereits im Bereich einer lärmschutztechnisch günstigen Gestaltung der Gebäudenutzungen. Nach Möglichkeit sollten Räume zum dauerhaften Aufenthalt generell in Richtung der lärmabgewandten Hausseiten gelegt werden.

Falls schutzwürdige Nutzungen in Gebäuden mit Orientierungswertüberschreitungen in Richtung der Straße orientiert sein sollen, hat die Sicherstellung des notwendigen Luftaustausches durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie z.B. Doppelfassaden, verglaste Vorbauten, besondere Fensterkonstruktionen (z.B. „Hamburger Hafen-City-Fenster") oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen zu erfolgen. Dabei ist zu gewährleisten, dass die erforderlichen Schalldämm-Maße des jeweiligen Bauteils eingehalten werden.

Für einen ausreichenden Schallschutz innerhalb des Gebäudes sind die erforderlichen Schalldämm-Maße der Außenbauteile einzuhalten. Die DIN 4109 enthält dazu die Mindestanforderungen für den Schallschutz im Hochbau. Unter Einbeziehung des Beurteilungspegels Nacht erfolgt die Berechnung des Außenlärmpegels La im Regelfall nach dem folgenden Prinzip:

„Beträgt die Differenz der Beurteilungspegel zwischen Tag minus Nacht [Lr (Tag) – Lr (Nacht)] weniger als 10 dB(A), so ergibt sich der maßgebliche Außenlärmpegel zum Schutz

des Nachtschlafes aus einem um 3 dB(A) erhöhten Beurteilungspegel für die Nacht und einem Zuschlag von 10 dB(A)."

Aufgrund der prognostizierten Beurteilungspegel ergeben sich für das Untersuchungsgebiet maßgebliche Außenlärmpegel

- zwischen 64 dB(A) und 71 dB(A) ohne Lärmschutzmaßnahme und
- zwischen 64 dB(A) und 67 dB(A) mit Lärmschutzmaßnahme (Lärmschutzwand 2,0 m Grenzen Geltungsbereich)

Die Außenlärmpegel und resultierenden Schalldämm-Maße für Außenbauteile sind in den Spalten 4 und 5 der Tabellen A04 und A04a im Anhang des Gutachtens enthalten. Das bewertete Bau-Schalldämm-Maß R′ w,ges der Außenbauteile von schutzwürdigen Räumen ergibt sich gemäß Punkt 7.1 der DIN 4109-1:2018-01 nach der Gleichung

R'W,ges = La - KRaumart

Dabei ist für Aufenthaltsräume in Wohnungen und Ähnlichem: KRaumart = 30 dB anzusetzen.

Mindestens einzuhalten ist R'W,ges = 30 dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume, Büroräume und Ähnliches. Für gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maße von R'W,ges > 50 dB sind die Anforderungen aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen. Für die von der maßgeblichen Lärmquelle abgewandten Gebäudeseiten darf der maßgebliche Außenlärmpegel ohne besonderen Nachweis

- bei offener Bebauung um 5 dB(A),
- bei geschlossener Bebauung bzw. bei Innenhöfen um 10 dB(A)

gemindert werden.

Entsprechend dieser Ergebnisse werden in den Textlichen Festsetzungen I.4 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB) getroffen.

<u>Bauschalldämm-Maße</u>
Zum Schutz vor Straßenverkehrslärm müssen bei Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen die Außenbauteile schutzbedürftiger Aufenthaltsräume der Gebäude im Geltungsbereich des Bebauungsplans ein bewertetes Gesamt-Bauschalldämm-Maß (R'w,ges) aufweisen, das nachfolgender Gleichung gemäß DIN 4109-1:2018-01 zu ermitteln ist:

$R'_{w,\,ges} = L_a - K_{Raumart}$
mit L_a = maßgeblicher Außenlärmpegel
mit $K_{Raumart}$ = 30 dB für Unterrichtsräume und Aufenthaltsräume
= 35 dB für Büroräume und Ähnliches.

Die Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels La erfolgt hierbei entsprechend Abschnitt 4.4.5.3 gemäß DIN 4109-2:2018-01. Der Nachweis der Erfüllung der Anforderungen ist im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen. Dabei sind im Schallschutznachweis insbesondere die nach DIN 4109 - 2:2018-01 geforderten Sicherheitsbeiwerte zwingend zu beachten. Von

diesen Werten kann abgewichen werden, wenn nachgewiesen wird, dass die im Schallgutachten zugrunde gelegten Ausgangsdaten nicht mehr zutreffend sind.

Grundrissgestaltung für Aufenthaltsräume in Wohnungen zum Schutz vor Verkehrslärm:
Zum Schutz vor Verkehrslärm muss in Gebäuden entlang der Dorfstraße L30 oder Gebäuden deren Fassaden zur Dorfstraße L30 gerichtet sind, bis zu einem Abstand von ca. 78,0 m von der Straßenbegrenzungslinie, mindestens ein Aufenthaltsraum von Wohnungen, bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen müssen mindestens die Hälfte der Aufenthaltsräume mit jeweils mindestens einem Fenster von der Straße abgewandt sein. Hiervon ausgenommen sind Wohnungen, bei denen mindestens zwei Außenwände nicht zu einer lärmabgewandten Seite ausgerichtet sind.

In Wohnungen, bei denen mindestens zwei Außenwände nicht zu einer lärmabgewandten Seite ausgerichtet sind, müssen in mindestens einem Aufenthaltsraum (bei Wohnungen mit bis zu zwei Aufenthaltsräumen) bzw. in mindestens der Hälfte der Aufenthaltsräume (bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen) durch besondere Fensterkonstruktionen unter Wahrung einer ausreichenden Belüftung oder durch andere bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung Schallpegeldifferenzen erreicht werden, die gewährleisten, dass ein Beurteilungspegel von 30 dB(A) während der Nachtzeit in dem Raum oder den Räumen bei mindestens einem teilgeöffneten Fenster nicht überschritten wird.

Kann der erforderliche Luftwechsel nicht durch besondere Fensterkonstruktion oder Maßnahmen vergleichbarer Wirkung sichergestellt werden, sind Schlafräume, deren einzige natürliche Belüftungsmöglichkeit über lärmzugewandte Fassadenbereiche erfolgen muss, mit schallgedämmten Lüftungseinrichtungen auszustatten.

Gewerbliche Geräuschimmissionen (Nahversorger)

Empfehlungen zum Lärmschutz
Im Zusammenhang mit der Errichtung des Rückkühlers (Verflüssigers) für den Betreib des Nahversorgers ist ergänzend eine geschlossene Wandkonstruktion mit 2,0 m Höhe entlang der südlichen und südöstlichen Grundstücksgrenze des Marktes zu errichten. Der Aufbau der Wand ist massiv in Mauerwerk, Beton oder Holz und ohne Öffnungen bzw. Durchlässe auszuführen. Die Anforderungen werden z. B. durch eine Holzwand mit 25 mm Dicke, aufgebaut aus Planken mit Nut und Feder, erfüllt.

Schallquelle	Planung	Empfehlungen zum Lärmschutz
Rückkühler (Verflüssiger) (PQ 02)	Schallleistungspegel (Annahme) L_{WA} = 76 dB(A)	**Schallleistungspegel Verflüssiger $L_{WA} \leq$ 73 dB(A) (Flüstermodus)**

Abbildung 7: Empfohlene Maßnahmen zum Lärmschutz; Quelle: KSZ Ingenieurbüro GmbH, 2023

Anlagenbezogener Verkehr im öffentlichen Bereich
Gemäß TA Lärm sind auch die durch den Markt verursachten Geräusche des An- und Abfahrtverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen zu berücksichtigen. Diese Geräusche sollen „…durch Maßnahmen organisatorischer Art soweit wie möglich vermindert werden …" (TA Lärm, Pkt. 7.4),

- wenn sie den Beurteilungspegel der bereits vorhandenen Verkehrsgeräusche um 3 dB(A) oder mehr erhöhen,
- wenn keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt und
- wenn die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV erstmals oder weitergehend überschritten werden.

Da alle drei Kriterien kumulativ gelten, d. h. alle erfüllt sein müssen, um organisatorische Maßnahmen zu ergreifen, kann im vorliegenden Fall auf eine Überprüfung der Grenzwerte lt. 16. BImSchV verzichtet werden, denn bereits an der Ausfahrt des Kundenparkplatzes findet eine Vermischung des anlagenbezogenen Verkehrs mit dem übrigen Verkehr statt.

Die berechneten Immissionswerte sind erfahrungsgemäß Höchstwerte, weil sich die Ausgangsdaten (insbesondere die pegelbestimmenden Daten der Be- und Entladung und der Kundenbewegungen auf dem Parkplatz) im Rechenmodell an den höchst möglichen Pegeln orientieren. Für die im Rechenmodell zu Grunde gelegten Zeiträume

- Betriebszeit werktags 05:30 – 22:30 Uhr,
- Öffnungszeit werktags 06:00 – 22:00 Uhr,
- Nutzungszeit Parkplatz (asphaltierte Fahrgassen) 06:00 – 22:00 Uhr,
- Öffnungszeit Café sonntags 07:00 – 18:00 Uhr,
- Anlieferung
- 4x Lkw > 7,5 t/ 5x Lkw < 7,5 t/ Kleintransporter 06:00 – 22:00 Uhr,

den in den Tabellen A02 und A03 des Gutachtens aufgeführten Emissionsdaten sowie den empfohlenen Maßnahmen zum Lärmschutz werden durch den Betrieb des Nahversorgers die Richtwerte der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete und Mischgebiete unterschritten. Durch Inbetriebnahme der Verkaufseinrichtung, unter den in diesem Bericht beschriebenen Randbedingungen, sind bei den vorhandenen Anwohnern keine Belästigungen im Sinne der TA Lärm durch Betriebslärm, welcher der Anlage anzulasten wäre, zu erwarten.

2.3.3 Örtliche Bauvorschriften

Die Gemeinde Trent verfügt über eine Gestaltungssatzung. Die Festlegungen dieser Gestaltungssatzung für das *Quartier 2 entlang der L30* finden Anwendung auf den Bereich des Mischgebiets MI2. Damit strebt die Gemeinde bezüglich der kleinteiligeren Bebauungen ein einheitliches Erscheinungsbild mit den nördlich bestehenden Gebäuden an.

Zusätzlich ist die Fläche des MI1 gegenüber angrenzenden Flächen durch eine mindestens 1,5m hohe Hecke einzufrieden. Dies gilt nicht für Bereiche mit Zufahrten und Bereiche, in denen bauliche Vorkehrungen für den Lärmschutz vorgesehen sind (s.o.).

Die Gestaltungssatzung für die Gemeinde Trent sieht als Dachformen Krüppelwalm- und steile Satteldächer mit Dachneigungen von 45 – 55° sowie flache Satteldächer mit Dachneigungen von 23 – 30 ° vor. Dies scheint für eine flächige Bebauung, wie sie im M1 möglich ist, als ungeeignet. Daher ist für das MI1 auch eine Bebauung als Flachdach bzw. einem Pultdach bis zu einer Dachneigung von max. 5° möglich.

2.4 Flächenbilanz

Durch die Planung werden ca. 12.600 m² Bauland ausgewiesen, für das eine Grundfläche von ca. 4.729 m² zugelassen wird. Die zulässige Gesamtversiegelung entspricht im Bereich

des MI1 der Kappungsgrenze nach § 19 Abs. 4 BauNVO mit einer GRZ von 0,8. Insgesamt liegt die zulässige Gesamtneuversiegelung bei ca. 7.294 m².

	Flächen	**Zulässige Grundfläche**	**Versiegel. Planung***	**Versiegel. Bestand**	**Änderung**
Mischgebiet MI1 (GRZ 0,6)	ca. 6.047 m²	ca. 3.619 m²	ca. 4.826 m²**	---	ca. 4.826 m²**
MI2 (GRZ 0,2)	ca. 6.601 m²	ca. 1.320 m²	ca. 1.490 m²	---	ca. 1.490 m²
Verkehrsfläche L 30 (gesamt)	ca.958 m²				
davon versiegelt:			ca. 574 m²	ca.424 m²	ca. 150 m²
Verkehrsfläche bes. Zweckbest. Verkehrsber. Bereich (öffentlich)	ca. 1.176 m²		ca. 1.176 m²		ca. 1.176 m²
Gesamt	**ca. 14.782 m²**		**ca. 8.066 m²**		**ca. 7.642 m²**

* unter Berücksichtigung § 19 Abs. 4 BauNVO

** unter Einhaltung der Kappungsgrenze von 0,8

2.5 Erschließungen

2.5.1 Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet wird von Osten über das bestehende Gemeindestraßennetz bzw. das überörtliche Straßennetz (L 30) erschlossen. Die Zufahrt ist vorgesehen zwischen der nördlich bestehender Bebauung und dem Plangebiet, und zwar an einer vorhandenen Abzweigung, die aktuell u.a von der Landwirtschaft genutzt wird..

Eine zweite weiter südöstlich liegende Zufahrt ins Plangebiet ist aus Gründen des Alleenschutzes nicht möglich. Angrenzend an das Plangebiet befindet sich eine nach § 19 NatSchAG M-V (Naturschutzausführungsgesetz des Landes M-V) gesetzlich geschützte Allee. Gemäß § 19 NatSchAG M-V ist die Beseitigung von Alleen und Baumreihen sowie alle Handlungen, die zu deren Zerstörung, Beschädigung oder nachteiligen Veränderung führen können, verboten. Der gesamte Wurzelbereich plus einen Zuschlag von mind. 1,50 m sind von jeglichen Nutzungen freizuhalten, die zu einer Beeinträchtigung der Bäume führen können.

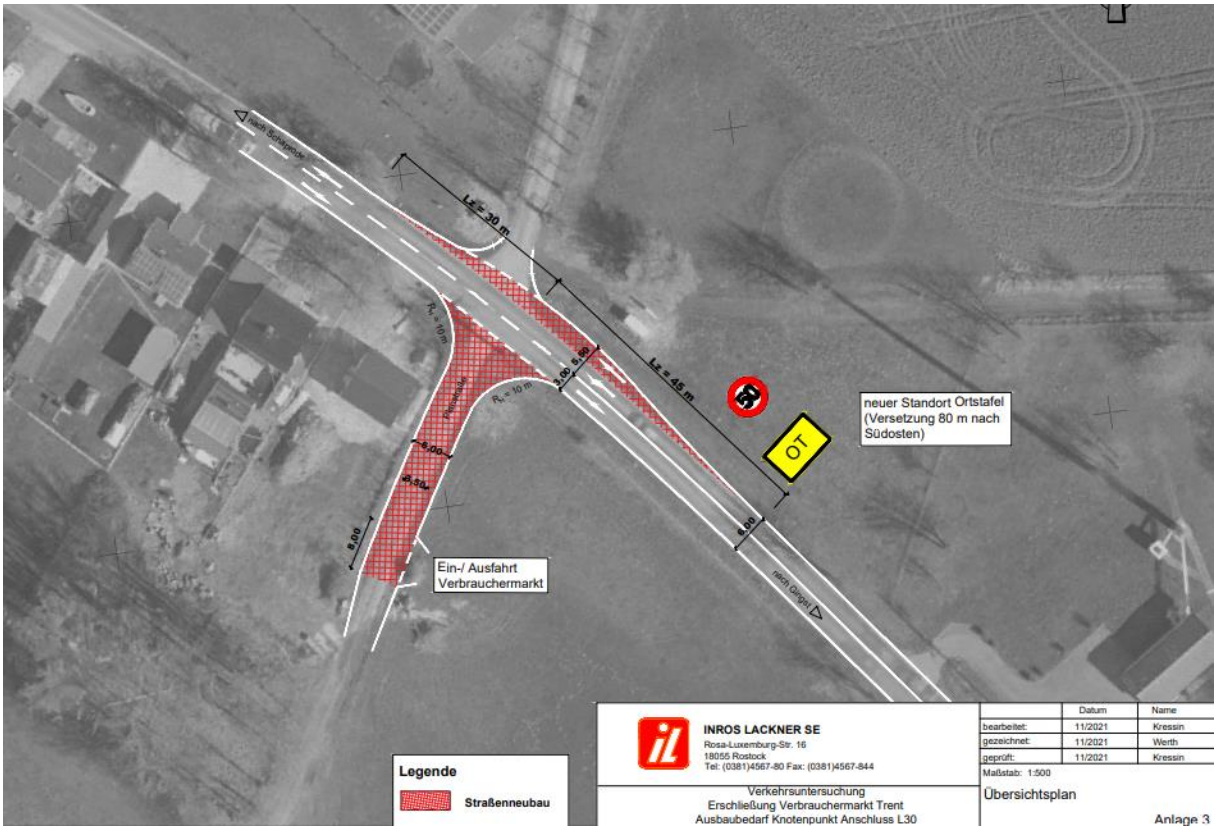

Abbildung 8: Erschließung Verbrauchermarkt Trent a. Rügen – Knotenpunkt Anschluss L30 (Quelle: INROS LACKNER SE, 2021)

Der Ortsdurchfahrtsstein (OD-Stein) liegt z.Z. noch nördlich dieser Stelle, kann aber entsprechend erfolgter Vorabstimmung weiter südlich verlegt werden, sodass der Zufahrtsbereich in einem innerörtlich mit 50km/h-geregelten Geschwindigkeitsbereich liegt. Mit der Verlegung des OD-Steins ist für den Knotenpunkt die RASt 06 anzuwenden.

Um einen störungsfreien und sicheren Verkehrsablauf am Anschluss der L30 zu gewährleisten, war die Durchführung einer Verkehrsuntersuchung erforderlich. Für die Untersuchung wurde daher ein Gutachten in Auftrag gegeben. (Verkehrsuntersuchung Grundstückserschließung von der L 30 Verbrauchermarkt in Trent a. Rügen, Inros Lackner, 2021).

Für die Konzipierung eines leistungsfähigen Verkehrsanschlusses wurden die verkehrstechnischen Kennwerte ermittelt, wie die Verkehrsbelastung der Landesstraße, der beiden Gemeindezufahrten und die erzeugten Verkehrsmengen aus der Planung des Verbrauchermarktes. Die für die Untersuchung erforderlichen Verkehrsdaten wurden durch die Gutachter beschafft bzw. vom SBA Stralsund zur Verfügung gestellt. Das derzeitige Verkehrsaufkommen der betreffenden Gemeindestraße wurde für das Gutachten abgeschätzt. Der durch den Verbrauchermarkt erzeugte Verkehr wurde nach BOSSERHOFF berechnet.

Nachweis Ausbaubedarf L30 und Sichtweiten nach RASt 2006

Der Knotenpunkt befindet sich zurzeit außerhalb der Ortslage. Gemäß Stellungnahme der zuständigen Straßenbauverwaltung SBA Stralsund zum Antrag der verkehrlichen Erschließung über die L30 durch den Investor vom 16.12.2020 wurde empfohlen, bei der zuständigen Straßenverkehrsbehörde des Landkreises VR eine Verschiebung der sich in der Nähe

befindenden Ortstafel i. Ri. Südosten zu beantragen. Damit kann sich ein möglicher Ausbaubedarf auf der L30 reduzieren und die Verkehrssicherheit im Knotenpunktbereich erhöht werden. In den weiteren Betrachtungen wird von der Ortstafelverschiebung und Reduzierung der zulässigen Geschwindigkeit mit Beschilderung ausgegangen. In der maßgebenden Stunde bewegt sich die Verkehrsstärke der Linksabbieger in Richtung Markt Werte zwischen 20 und 50 Kfz/h. Nach RASt 2006 [3] (siehe Abbildung 6) ist ein separater Aufstellbereich für die Linksabbieger i. Ri. Einkaufsmarkt erforderlich. Für die Haltesichtweiten sind unter einer Beschränkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 50 km/h Weiten von 35 m nachzuweisen. Die Schenkellänge des Sichtdreiecks der Anfahrsicht auf bevorrechtigte Fahrzeuge beträgt bei einer zulässigen Geschwindigkeit von 50 km/h 70 m. Die Schenkellängen des Sichtdreiecks auf bevorrechtigte Radfahrer sollen 30, bzw. 20 m bei beengten Verhältnissen nicht unterschreiten. Entsprechend der Örtlichen Situation kann davon ausgegangen werden, dass die geforderten Sichtweiten gegeben sind.

Zusammenfassung und Empfehlung des Gutachtens

Durch den Bau des Verbrauchermarktes wird es unter Beachtung der allgemeinen Prognose Entwicklung zu einer Erhöhung des Verkehrsaufkommens im Untersuchungsgebiet kommen. Die vorgelegte verkehrstechnische Untersuchung lieferte insbesondere folgende Ergebnisse:

1. Mit dem Verbrauchermarkt wird ein täglicher Verkehr von ca. 900 Kfz induziert, der die L30 zusätzlich belastet.

2. Der Anschlussknotenpunkt ist in der Prognose 2035 in der Ausbauform Vorfahrtsknoten leistungsfähig. Die Verkehrsqualität erreicht die Stufe QSV B.

3. Nach RASt 06 ist die Anlage eines Aufstellbereichs für Linksabbieger von der L30 in die Planstraße erforderlich (Aufweitung um 2,50 m nach Norden, sh. Abbildung 12 bzw. Anlage 3 des Gutachtens).

4. Die Planstraße zur L 30 (gegenwärtig Feldweg) ist als Gemeindestraße gewidmet und ist für die verkehrliche Erschließung bis zur Einfahrt des Einkaufsmarktes zweistreifig auf einer Gesamtbreite von 6 m auszubauen.

Mit der geplanten Ansiedlung des Lebensmittelmarktes ist davon auszugehen, dass überwiegend das örtliche Angebot ergänzt wird. Eine Zunahme der Verkehre ist auf Grund des zu erwartenden Kundenkreises nicht zu erwarten. Der geplante Lebensmittelmarkt dient in erster Linie der Versorgung der in der Gemeinde Trent sowie der im Umfeld bereits lebenden Bevölkerung und entspricht damit einem standortadäquaten Vertriebskonzept, welches zusätzlich bisher nicht mobile Bevölkerungsgruppen ansprechen wird. Die Ortslage liegt nördlich des Plangebiets.

Nach der Bayerischen Parkplatzlärmstudie (6. Auflage 2007, [4]) wurde für die Untergruppe kleiner Verbrauchermarkt bei insgesamt großen Unterschieden in der Stichprobe eine durchschnittliche stündliche Bewegungshäufigkeit von 0,79 KFZ/10 m² Nettoverkaufsfläche ermittelt, was für die Planung eine stündliche Bewegungshäufigkeit für den Nahversorger von ca. 63 Kfz/h ergibt.

Die in das Plangebiet führende Erschließung wird bis zur Wendeanlage als öffentlich ausgewiesen. Von diesem Bereich aus werden die östlich liegenden Grundstücke über Geh-, Fahr- und Leitungsrechte erschlossen. Eine direkte Erschließung von der L 30 aus ist auf Grund des Schutzstatus der Allee nicht möglich.

Die fußläufige Erreichbarkeit aus der Ortslage heraus wird hergestellt. Die Wegeführung wird auf der Ostseite der L 30 fortgeführt und wird nördlich der Gebietszufahrt über die L 30 geführt.

2.5.2 Medientechnische Erschließung

Trinkwasserversorgung

Die Trinkwasserversorgung wird über die im Umfeld vorhandenen Anlagen des „Zweckverbands Trinkwasserversorgung und Abwasserbehandlung Rügen" sichergestellt. Auf der dem Plangebiet gegenüberliegenden Straßenseite der L30 verläuft eine Trinkwasserversorgungsleitung PE 90 x 5,4. Mit Anschluss an dieser Leitung ist das Plangebiet neu zu erschließen.

Abwasserentsorgung

Die Abwasserentsorgung wird über die im Umfeld vorhandenen Anlagen des „Zweckverbands Trinkwasserversorgung und Abwasserbehandlung Rügen" sichergestellt. Der örtliche Schmutzwasserkanal DN 200 STZ endet derzeit in der L30 auf Höhe des Flurstückes 53/19. Mit Anschluss an diesem Kanal ist das Plangebiet neu zu erschließen.

Niederschlagswasserentsorgung

Im Plangebiet sind keine öffentlichen Niederschlagswasserentsorgungsanlagen zur Grundstücksentwässerung vorhanden und ist deren Bau seitens des ZWAR auch nicht geplant.

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

Das im Rahmen der Planung erstellte Bodengutachten kommt zu dem Ergebnis, dass die ermittelten Bemessungs-kf-Werte die untere Grenze des Gültigkeitsbereiches unterschreiten, „so dass das direkte Einleiten von Niederschlagswasser über dezentrale Versickerungsanlagen (z. B. Sickermulden / Rigolen) nicht bzw. nur bedingt möglich ist. Eine eingeschränkte Versickerungsrate kann durch die Bereitstellung von Speichervolumen in einer Versickerungsanlage ausgeglichen werden.

Ausgehend von einer erfahrungsgemäß anzusetzenden natürlichen Grundwasserspiegelschwankung von + 1,0 m bestehen hinsichtlich der Bedingung OK HGW - UK VBW derzeit keine Einschränkungen. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass es zur Ausbildung speicher- / sickerraumbegrenzender Stauch- / Schichtenwasserbildungen kommen kann. Für jeden Standort sollte daher separat geprüft werden, ob bei einer Kombination von Speicherung und Versickerung eine zeitlich verzögerte Versickerung von Niederschlägen erfolgen kann.

Die Prüfung der Niederschlagsversickerung bzw. die Dimensionierung entsprechender Anlagen am Standort kann jedoch nur durch standortspezifische Nachweise vorgenommen wer-

den." Dabei sind die Größe der zu entwässernden Flächen und die Möglichkeiten der Platzierung von Versickerungsanlagen mit ggf. notwendigem Ablauf in eine Regenwasser- / Schmutzwasserkanalisation zu beachten.

Sollte auf Grund überwiegend bindiger Deckschichten eine vollständige Versickerung des Niederschlagswassers innerhalb des Plangebietes nicht möglich sein, kann überschüssiges Oberflächenwasser durch Niederschlagswasserleitungen über das Geh-, Fahr- und Leitungsrecht 2 abgeführt oder durch die Anlage entsprechender Sammelbecken zwischengespeichert und im Anschluss einer verzögerten Versickerung zugeführt werden (s.a. Pkt. 4.4.2 des Umweltberichts)

Löschwasserversorgung

Für die Planung ist die Bereitstellung einer erforderlichen Löschwasserversorgung von mindestens 96 m³/h zu beachten und in der Erschließungsphase umzusetzen. Für die Gemeinde Trent liegt ein Brandschutzbedarfsplan vor (ISBM GmbH Wolgast, 2021). Das Hydrantensystem ist demnach nicht zu nutzen bzw. als nicht ausreichend zu bewerten, da die grundsätzlich geforderten Löschwasservolumenströme durch den Zweckverband nicht ausnahmslos und störungsfrei gewährleistet werden können. Somit erfolgt bezüglich der Auswertung der Löschwasserversorgung keine Berücksichtigung der Hydranten. Für eine bedarfsgerechte Löschwasserversorgung sind gesonderte Maßnahmen erforderlich und vor Satzungsbeschluss vertraglich abzusichern.

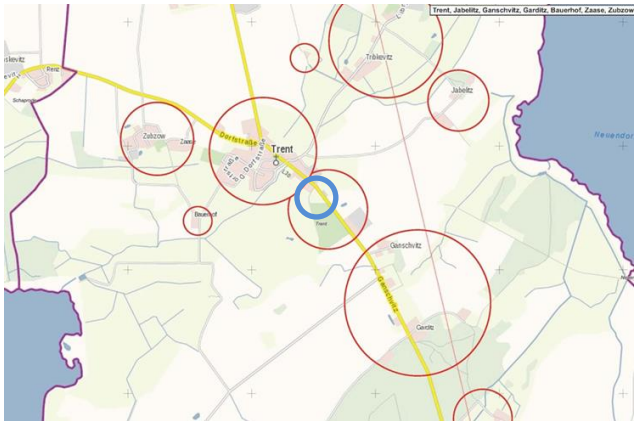

Abbildung 9: Lage des Plangebiets (blauer Kreis) und Bereiche, die außerhalb des 300m Radius der Wasserentnahmestellen liegen, sind als leere rote Kreise dargestellt, aus: „Brandschutzbedarfsplan", ISBM GmbH Wolgast, 2021

Stromversorgung

Die Versorgung des Plangebietes kann durch den örtlichen Versorgungsträger, die e.dis AG, sichergestellt werden.

Abfallentsorgung

Müll darf nur abgeholt werden, wenn die Zufahrt zu Müllbehälterstandplätzen so angelegt ist, dass ein Rückwärtsfahren nicht erforderlich ist. Dies gilt nicht, wenn ein kurzes Zurückstoßen für den Ladevorgang erforderlich ist, z. B. bei Absetzkippern." Zum § 16 Nr. 1 legt die DGUV Vorschrift 43 „Müllbeseitigung" weiterhin fest: „Bei Sackgassen muss die Möglichkeit bestehen, am Ende der Straße zu wenden." Sackgassen ohne Wendemöglichkeit für dreiachsige Müllfahrzeuge werden nicht befahren.

Im Plangebiet wird die Entsorgung der Rest- sowie der Bioabfälle gemäß der Satzung über die Abfallbewirtschaftung im Landkreis Vorpommern-Rügen in der jeweilig gültigen Fassung durch den Landkreis Vorpommern-Rügen, Eigenbetrieb Abfallwirtschaft bzw. durch von ihm

beauftragte Dritte durchgeführt. Weiterhin erfolgt die Abholung und Entsorgung von Wertstoffen, wie Pappe, Papier, Glas und Verkaufsverpackungen, durch hierfür beauftragte private Entsorger.

Breitbandausbau

Vom ZWAR wurde in Trent mit dem Förderaufruf 2.1 bereits eine Breitbandinfrastruktur geschaffen. Der Anschluss bzw. die innere Erschließung des Plangebietes ist noch herzustellen.

3 Auswirkungen

3.1 Abwägungsrelevante Belange/ Zusammenfassung

Bei der Abwägung ist neben den erklärten Planungszielen (siehe 1.2.1) insbesondere auf die im Folgenden aufgeführten öffentlichen Belange einzugehen.

Bei der Abwägung ist neben den erklärten Planungszielen (siehe 1.2.1) insbesondere auf die im Folgenden aufgeführten öffentlichen Belange einzugehen.

- Die *Belange der Wirtschaft,* insbesondere im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung. Da der Markt auf das „klassische" nahversorgungsrelevante Sortiment mit einer Verkaufsfläche von unter 800 m² ausgerichtet bleibt, ist die Möglichkeit negativer Auswirkungen im Sinne des § 11 Abs. 3 Satz 2 BauNVO nicht zu erkennen (vgl. differenziert Abschnitt 3.2). Interkommunale Abstimmung
- Der Planbereich umfasst im Anschluss an die südliche der Ortslage gelegene, östlich und südlich von Siedlungsbereichen umgebene erschlossen Flächen, im Süden mit Baurecht nach § 30 BauGB. Die Planung dient dem *sparsamen Umgang mit Grund und Boden* durch Bebauung bereits erschlossener Flächen
- Belange der Wohnraumversorgung der Ortslage Trent im Zusammenhang mit einer Eigentumsbildung der Bevölkerung,
- Auch wenn in der weiteren Planung kein großflächiger Einzelhandelsbetrieb geplant ist, ist für den vorgesehenen Nahversorger die Interkommunale Abstimmung zu beachten. Dies gilt auch wenn das Bundesverwaltungsgericht davon ausgeht, dass der Belang der Nahversorgung kein Gegenstand der Raumordnung ist(BVerG 4 CN 10.21 – 3 S 559/19), sind die Belange der interkommunalen Abstimmung zu beachten, da zweifelsfrei ein geplanter Lebensmitteldiscounter nicht nur auf die Einwohner der Ortslage Trent ausgerichtet ist, sondern auch die zu Trent gehörenden umliegenden Dörfer sowie umliegenden Gemeinden sowie als Lage in einem Tourismusraum auch saisonal Touristen mitversorgen kann.
- Auf Grund der Lage im Anschluss an bestehende Schutzgebiete ist der Naturschutz in der Abwägung besondere zu beachten,
- Auf Grund der Lage an der L 30 sind die Belange von Verkehr und Lärm insbesondere in der nachgeordneten Planung in Hinsicht auf die spezifische Planung zu beachten. Die vorliegende Schalltechnische Untersuchung geht davon aus, dass die heute bereits bestehenden verkehrsbedingten Emissionen in der weiteren Planung bewältigbar sind.

Die privaten Belange sind angemessen zu berücksichtigen. Die nördlich angrenzende Bestandsbebauung ist planungsrechtlich im FNP als Mischgebiet ausgewiesen. Im Süden be-

steht ein Wochenendhausgebiet. Das Schutzbedürfnis der angrenzenden Nutzungen (gesunde Wohn- und Erholungsbedingungen) sind sicherzustellen. Für das Plangebiet wurde eine „Schalltechnische Untersuchung" erstellt. Gesunde Wohn- und Erholungsbedingungen werden durch Maßnahmen zum Schallschutz gesichert.

II UMWELTBERICHT

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Der vorliegende Umweltbericht gründet auf den Zielen und Inhalten der Planung und Begründung zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 4 „Mischgebiet Trent Süd". Der Umweltbericht wird gemäß den Hinweisen der Fachbehörden aus der Beteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB erstellt.

Ziel der Planung ist die Schaffung eines Mischgebietes, welches sowohl die Ansiedlung eines Nahversorgermarktes und eines Cafés wie auch die Wohnbebauung zur Deckung des lokalen Wohnbedarfs ermöglichen soll. Der Nahversorgermarkt mit seinen dazugehörigen Parkflächen soll dabei bestmöglich von der L 30 aus erreichbar sein. Dafür ist die Anlage einer zusätzlichen Verkehrsfläche notwendig. Zeitgleich sollen in zwei Baufeldern bis zu 6 Grundstücke erschlossen werden. Die Grundstücke werden über die Planstraße sowie ein einzurichtendes Geh-, Fahr- und Leitungsrecht an das lokale und regionale Straßennetz angeschlossen. Die bisherigen Nutzungen der in Anspruch genommenen Flächen (überwiegend Dauergrünland, unversiegelter Wirtschaftsweg und Gehölzfläche mit Pappelbestand) entfallen durch die Umsetzung des Vorhabens vollständig.

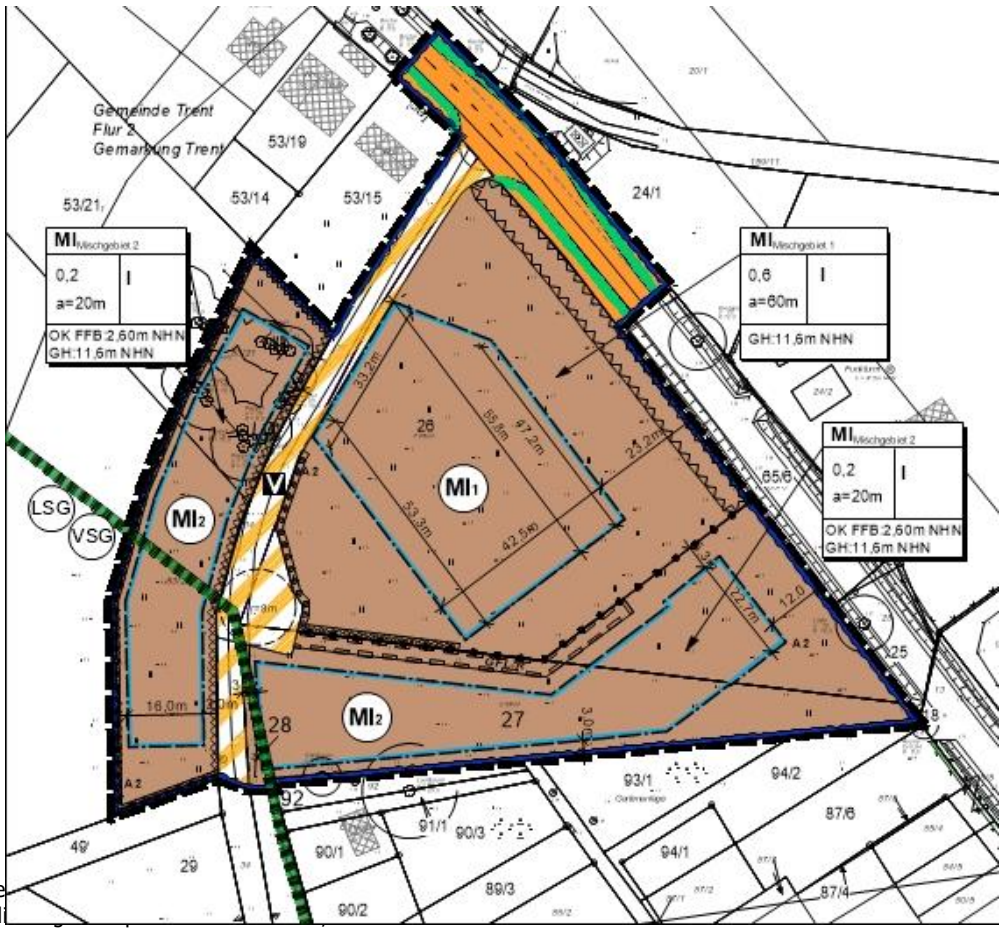

Abbildung 9: Ausschnitt aus dem Bebauungsplan (Originalmaßstab: 1:1.000, hier unmaßstäblich dargestellt)

2 Beschreibung der Planung

2.1 Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum des Vorhabens erstreckt sich über den Geltungsbereich des aufzustellenden Bebauungsplans Nr. 4 „Mischgebiet Trent Süd" und dessen Wirkbereiche I (50 m) und II (200 m). Die Wirkbereiche ergeben sich aus der Anlage 5 der *Hinweise zur Eingriffsregelung* Neufassung 2018. Der Geltungsbereich des in Planung befindlichen Bebauungsplans befindet sich in Randlage der Ortschaft Trent (südlich der Ortseinfahrt aus Richtung Bergen kommend). Die Ortschaft Trent ist Teil der Gemeinde Trent im Norden des Amtes West-Rügen mit Sitz in Samtens.

Das Plangebiet liegt in der Gemarkung Trent, Flur 2. Die nachfolgenden Flurstücke werden jeweils vollständig bzw. anteilig in Anspruch genommen:

- Flur 2 (vollständig): 26, 27,28
- Flur 2 (anteilig): 34, 53/21, 53/22, 65/6

Die Plangebietsfläche umfasst knapp 1,4782 ha. Sie setzt sich überwiegend aus artenarmen Dauergrünlandflächen, einem unversiegelten Wirtschaftsweg, einer Gehölzfläche mit einem hochgewachsenen Pappelbestand und einem Teilbereich der Straße L 30 zusammen.

Im Westen und Südwesten grenzt das Plangebiet an weitere Dauergrünlandflächen an. Nordwestlich befinden sich weitere Gehölze (vor allem Pappeln), weiter nordwestlich sind nochmals Dauergrünlandflächen ausgeprägt. Unmittelbar nördlich befindet sich die Ortslage Trent mit Einfamilienhäusern und einem landwirtschaftlichen Betrieb. Östlich grenzen die Landesstraße L 30, ein eingezäuntes Gelände einer technischen Anlage (Funkturm) sowie Acker- und Wiesenflächen an. Südlich befindet sich eine Kleingartensiedlung, die der Ortslage Trent zugerechnet wird. Abgesehen von den Teilbereichen der L 30 ist das Plangebiet unversiegelt, Bebauungen sind nicht vorhanden.

Der Untersuchungsraum für das Vorhaben ist grundsätzlich auf den Geltungsbereich des Vorhabens (Plangebiet) und dessen Wirkbereiche I (50 m) und II (200 m) beschränkt. Bei Bedarf werden auch die darüberhinausgehenden Naturräume sowie die umliegenden Siedlungs-, Verkehrs- und Gehölzflächen berücksichtigt.

Der Untersuchungsraum liegt innerhalb der Landschaftszone *Ostseeküstenland*.

2.2 Kurzdarstellung der Ziele des Bebauungsplanentwurfs

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 4 „Mischgebiet Trent Süd" sollen ein Einzelhandelsmarkt (Lebensmittelvollversorger), Wohnhäuser auf 6 Grundstücken sowie eine Erschließungsstraße und ein Gehweg errichtet und die bestehende Landesstraße L 30 im Bereich der südlichen Ortseinfahrt von Trent um eine Linksabbiegespur erweitert werden.

Der geplante Verbrauchermarkt soll eine Fläche von ca. 1.370 m² in Anspruch nehmen, davon entfallen bis zu max. 799 m² auf die Verkaufsfläche des Marktes. Zusätzlich sind ca. 60

PKW-Stellflächen für Kunden und Mitarbeiter vorgesehen, welche durch 2 Fahrradabstellanlagen mit ca. 15 Stellplätzen ergänzt werden. Die geplanten Grundstücke für Wohnbebauung weisen Größen von ca. 820-840 m² (westlich der Erschließungsstraße) bzw. 1.260-1.280 m² (südlich des Verbrauchermarktes) auf. Die geplante Erschließungsstraße zweigt von der Landesstraße L 30 ab und verläuft in einem westlich verlaufenden Bogen nach Süden, wodurch 4 der 6 geplanten Grundstück erschlossen werden. Über ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht werden auch die unmittelbar südlich des Verbrauchermarktes liegenden Grundstücke erschlossen. Für die Erschließungsstraße ist eine Breite von ca. 6,0 – 7,35 m geplant, im Bereich der Einmündung von der L 30 sind es ca. 11,30 m.

Die Landesstraße L 30 wird im Bereich vor der Ortseinfahrt eine Aufweitung erhalten. In die Aufweitung wird eine Linksabbiegespur eingeführt um die Erschließungsstraße bzw. den Parkplatz des Verbrauchermarktes zu erreichen. Die Aufweitung wird auf einer Länge von ca. 70 m eingerichtet, an ihrer breitesten Stelle beträgt die Fahrbahnbreite ca. 12,3 m.

Durch die Umsetzung des Vorhabens kommt es zu einer Gesamtversiegelung in Höhe von ca. 8.066 m². Es wird zunächst von einer Vollversiegelung ausgegangen, eine spätere Verwendung von Bautechniken und/ oder Baumaterialien zur Teilversiegelung von z.B. Stellflächen wird nicht berücksichtigt. Innerhalb des Plangebietes sind derzeit ca. 424 m² in Form der Landesstraße L 30 (Asphaltbahn) vollversiegelt. In Differenz ergibt sich eine Neuversiegelung in Höhe ca. 7.642 m².

Für den Geltungsbereich ergibt sich folgende Flächenbilanz:

Tabelle 1: Flächenbilanz des Vorhabens (Umweltbericht)

	Flächen	**Zulässige Grundfläche**	**Versiegel. Planung***	**Versiegel. Bestand**	**Änderung**
Mischgebiet MI1 (GRZ 0,6)	ca. 6.047 m²	ca. 3.619 m²	ca. 4.826 m²**	---	ca. 4.826 m²**
MI2 (GRZ 0,2)	ca. 6.601 m²	ca. 1.320 m²	ca. 1.490 m²	---	ca. 1.490 m²
Verkehrsfläche L 30 (gesamt)	ca.958 m²				
davon versiegelt:			ca. 574 m²	ca.424 m²	ca. 150 m²
Verkehrsfläche bes. Zweckbest. Verkehrsber. Bereich (öffentlich)	ca. 1.176 m²		ca. 1.176 m²		ca. 1.176 m²
Gesamt	**ca. 14.782 m²**		**ca. 8.066 m²**		**ca. 7.642 m²**

3 Vorgaben und Ziele übergeordneter Fachgesetze und Fachplanungen

3.1 Fachgesetze und einschlägige Vorschriften

Baugesetzbuch BauGB)

Im Sinne des Ressourcenschutzes ist allgemein ein sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden zu gewährleisten, dabei ist der Innenentwicklung Vorrang vor einer Entwicklung auf der sog. „grünen Wiese" zu geben (§ 1a Abs. 2 BauGB). Landwirtschaftlich genutzte Flächen und Wald sollen nach § 1a Abs. 2 BauGB nur in begründeten Fällen umgewandelt bzw. für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.

Das Vorhaben soll im südlichen Randbereich der Ortslage Trent realisiert werden. Das Plangebiet umfasst eine langjährig als Dauergrünland genutzte Fläche sowie anteilig angrenzende Siedlungs-, Verkehrs- und Gehölzbereiche. Es grenzt an Siedlungsstrukturen an und ist

durch die jahrzehntelange landwirtschaftliche Tätigkeit anthropogen vorgeprägt. Bebauungen bestehen lediglich im Bereich der Straße (L 30). Eine Zerschneidung von unberührten, großen, zusammenhängenden Natur- oder Landwirtschaftsflächen ist nicht gegeben. Der Vorgabe der Ressourcenschonung wird entsprochen. Der Bebauungsplan kann nicht aus dem derzeit gültigen Flächennutzungsplan entwickelt werden. Im Parallelverfahren wird eine Änderung des Flächennutzungsplans angestrebt, die die Umsetzung des Vorhabens begünstigt.

Naturschutz und Landschaftspflege gemäß §§ 1-6 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Gemäß den Festschreibungen in § 1 Abs. 1 des BNatSchG sind Natur und Landschaft auf Grund ihres Wertes und der Grundlage für Leben und Gesundheit der Menschen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zu schützen. Dabei sind speziell die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie die Vielfalt, Eigenart, Schönheit und der Erholungswert von Natur und Landschaft zu erhalten, zu fördern und im Bedarfsfall wieder herzustellen. Mit inbegriffen sind der Schutz der lebensfähigen Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen, der Ökosysteme und Biotope sowie der darin vorkommenden Lebensgemeinschaften (§ 2). Abschließend sind auch Naturlandschaften sowie historisch gewachsene Kulturlandschaften zu bewahren (§ 4). Großflächig unzerschnittene Landschaftsräume sind vor Zerschneidung zu bewahren (§ 5), Freiräume in besiedelten und siedlungsnahen Bereichen sind zu erhalten bzw. im Bedarfsfall neu zu schaffen (§ 6).

Die Planung wird hinsichtlich eventueller erheblicher Auswirkungen auf die Schutzgüter im Vergleich zur Bestandssituation geprüft.

Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG

Für Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der Fauna-Flora-Habitate- Richtlinie (FFH-RL) und für die europäischen Vogelarten (nach europäischer Vogelschutz-Richtlinie – VS-RL) ist im Rahmen umsetzungsorientierter Planungen zu prüfen, ob durch die Umsetzung der Planung Verbotstatbestände entsprechend § 44 BNatSchG eintreten und somit ein Vollzugshindernis für die Bauleitplanung verursachen können.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB) vom Büro *Biologische Studien Thomas Frase,* Rostock [4] erstellt. Die Aussagen dieses Fachbeitrags werden zur Bewertung der faunistischen Betroffenheiten herangezogen.

Baum- und Alleenschutz gemäß §§ 18 und 19 Naturschutzausführungsgesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V)

Entsprechend § 18 NatSchAG M-V sind alle Bäume (mit Ausnahmen) mit einem Stammumfang von mindestens 100 cm bei einer Messhöhe von 1,30 m über dem Erdboden gesetzlich geschützt. Nach §19 NatSchAG M-V sind alle Alleen und einseitige Baumreihen an öffentlichen oder privaten Verkehrsflächen gesetzlich geschützt. Zudem ist die Baumschutzsatzung der Gemeinde Trent zu berücksichtigen. Gemäß der örtlichen Baumschutzsatzung sind alle Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 50 cm (gemessen in einer Höhe von 100 cm über dem Erdboden) geschützt. Zusätzlich sind alle mehrstämmigen Bäume geschützt, wenn die Summe der Stammumfänge mindestens 50 cm beträgt und mindestens ein Stamm einen Umfang von mindestens 30 cm hat. Die Beseitigung oder Schädigung gesetzlich geschützter Bäume oder Alleen ist verboten, lediglich pflegerische Maßnahmen zur Gefahren-

abwehr oder zur Verhinderung größerer Schäden sind zugelassen. Zudem können die zuständigen Naturschutzbehörden, unter Wahrung bestimmter Voraussetzungen, Ausnahmen der genannten Verbote zulassen. Die Kompensation von Baumverlusten erfolgt gemäß Baumschutzkompensationserlass des Landes Mecklenburg-Vorpommern, Alleenerlass des Landes Mecklenburg-Vorpommern und der Baumschutzsatzung der Gemeinde Trent.

Der Baumbestand im Plangebiet und dessen unmittelbarer Umgebung wurde erfasst. Die notwendigen Fällungen und Beeinträchtigungen des Baumbestandes sowie die daraus resultierenden Kompensationen wurden ermittelt. Die Umsetzung des Vorhabens erfordert die Fällung von bis zu 24 Bäumen, darunter 1 Alleebaum. Zusätzlich werden bis zu 4 geschützte Bäume, darunter 2 Alleebäume, sowie 2 nicht geschützte Bäume beeinträchtigt. Für die Fällungen sind entsprechende Fällgenehmigungen einzuholen.

Biotopschutz gemäß § 20 NatSchAG M-V

Entsprechend den Festsetzungen nach § 20 Abs. 1 und 2 NatSchAG M-V sind Zerstörungen, Beschädigungen oder Beeinträchtigungen von geschützten Biotopen (Anhang 2 NatSchAG M-V) und Geotopen verboten. Im Einzelfall kann die zuständige Naturschutzbehörde Ausnahmen zu den Verboten zulassen.

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine nach § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützten Biotope. Im näheren Umfeld des Plangebiets (Wirkbereich II – 200 m) befinden sich jeweils ein Gewässer- und ein Gehölzbiotop. Ihre potenziellen Betroffenheiten werden überprüft.

Schutz der Wälder gemäß Landeswaldgesetz (LWaldG M-V)

Gemäß §1 (2 und 3) des Landeswaldgesetzes MV (LWaldG M-V) ist der Wald innerhalb der Landesgrenzen Mecklenburg-Vorpommerns wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima allgemein, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Biodiversität, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur sowie die Erholung der Bevölkerung zu schützen, zu erhalten und zu mehren. Eine Verschlechterung des allgemeinen Zustandes des Waldes durch Vorhaben in direkter oder indirekter Weise ist nicht hinzunehmen.

Das Vorhaben berührt keine Waldflächen gemäß § 2 LWaldG M-V. Sämtliche Nutzungen und baulichen Tätigkeiten finden außerhalb des nach § 20 Abs. 1 LWaldG M-V definierten Abstandes zum Wald (30 m) statt.

Bodenschutz gemäß Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) i.V.m. Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG M-V)

Im Sinne des Bodenschutzes sind die Funktionen des Bodens zu sichern oder wieder herzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen (§ 1 BBodSchG). Mit dem Boden ist sparsam und schonend umzugehen. Flächenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Treten während der Baumaßnahme Überschussböden auf oder ist es notwendig,

Fremdböden auf- oder einzubringen, so haben entsprechend § 7 BBodSchG die Pflichtigen Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen zu treffen.

Das Plangebiet besteht überwiegend aus artenarmen Grünlandflächen, welche durch regelmäßige Mahd genutzt werden, einem Anteil der Landesstraße L 30 und einer mit hochgewachsenen Pappeln bestandenen Gehölzfläche. Versiegelungen treten lediglich im Bereich der Straße auf, Gebäude sind nicht vorhanden. Die Erhöhung der Versiegelung konzentriert sich auf die Bereiche der Baufenster (Einzelhandelsmarkt und Wohnbebauung mit ihren Nebenanlagen) sowie auf die Erschließungsstraße, die Aufweitung der L 30 und die Park- und Verkehrsflächen des Einzelhandelsmarktes.

Küsten- und Gewässerschutz gemäß § 29 NatSchAG M-V

Zum Schutz von Küstenbereichen und Binnengewässern ist eine ufernahe Bebauung an entsprechenden Wasserkörpern nur bei Einhaltung von Mindestabständen zulässig. Hiervon sind gewässerbezogene Anlagen (z.B. Fischereihäfen, Seerettungsanlagen, Hochwasserschutzbauten) nicht betroffen. Zusätzlich können Ausnahmen für weitere bauliche Anlagen zugelassen werden.

Auf Grund der Entfernung zum nächsten Küsten- und Binnengewässer sind die Schutzziele des § 29 NatSchAG M-V nicht betroffen, sodass eine weitere Betrachtung des Küsten- und Gewässerschutzes entfällt.

Vorgaben der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

Die EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) hat nach Artikel 1 das Ziel, den Zustand der aquatischen Ökosysteme und der unmittelbar von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete zu schützen und zu verbessern, eine nachhaltige Wassernutzung zu fördern, die Einleitung und Freisetzung sogenannter prioritärer Stoffe und prioritärer gefährlicher Stoffe in die aquatische Umwelt zu reduzieren bzw. einzustellen, die Verschmutzung des Grundwassers zu verringern und die Auswirkungen von Überschwemmungen und Dürren zu mindern. Für alle Gewässer und das Grundwasser sollte bis 2015 (Fristverlängerung bis 2027) der gute ökologische Zustand erreicht werden.

Das Vorhaben betrifft keine berichtspflichtigen Fließ-, Stand- oder Küstengewässer nach EU-Wasserrahmenrichtlinie. Das Plangebiet befindet sich im Einzugsgebiet des Grundwasserkörpers *Mittelrügen* (DE_GB_DEMV_WP_KO_9_16), welcher sich in einem *guten mengenmäßigen Zustand* und einem *schlechten chemischen Zustand* befindet.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

Anfallendes Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt bzw. direkt oder indirekt 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 (§ 55 WHG).

Auf Grund überwiegend bindiger Deckschichten ist eine vollständige Versickerung des Niederschlagswassers innerhalb des Plangebietes nicht möglich. Überschüssiges Oberflächenwasser muss durch Niederschlagswasserleitungen abgeführt oder durch die Anlage entspre-

chender Sammelbecken zwischengespeichert und im Anschluss einer verzögerten Versickerung zugeführt werden.

Anfallendes Schmutzwasser wird am Standort über den vorhandenen und den neu anzulegenden Leitungsbestand (neue Erschließung für das Plangebiet, ausgehend vom örtlichen Schmutzwasserkanal DN 200 STZ) abgeführt. Die Zuständigkeiten liegen beim „Zweckverband Trinkwasserversorgung und Abwasserbehandlung Rügen".

Auf Grund der geringen Geländehohe und der relativ nahen Lage zu Boddengewässern mit Hochwasserpotenzial befindet sich das Plangebiet innerhalb der „Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten im Sinne des § 78b Abs. 1 WHG" (§ 9 Abs. 6a BauGB).

3.2 Ziele des Umweltschutzes in Fachplänen

Vorgaben der Raumordnung

Seit 2011 besteht der aktuelle Raumordnungsplan in Form des *Regionalen Raumentwicklungsprogramms Vorpommern* (RREP VP). In den Ausführungen zu den Aspekten *Umwelt- und Naturschutz* in der *Freiraumentwicklung* sowie in den allgemeinen *Leitlinien einer nachhaltigen Regionalentwicklung* sind Zielstellungen zum Umweltschutz enthalten. So sollen u.a. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft ebenso erhalten werden wie die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und ihre vielfältig-schöpferische Entwicklung. Gleichzeitig sollen angemessene Pflege- und Schutzmaßnahmen zur Einhaltung und Umsetzung der genannten Leitlinien durchgeführt werden.

Die Gegend um die Ortschaft Trent wird gemäß RREP überlagernd als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft, die Trinkwassergewinnung und den Hochwasserschutz ausgewiesen. Zudem wird die Gegend als Entwicklungsraum des Tourismus dargestellt. Unmittelbar angrenzend befinden sich Vorbehaltsgebiete des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Flächennutzungsplan

Der aktuelle Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Trent stellt für das Plangebiet eine „Fläche für die Landwirtschaft" dar. Der angestrebte Bebauungsplan mit der geplanten Nutzung „Mischgebiet" (Wohnen und Einzelhandel) kann daraus nicht entwickelt werden. Entsprechend ist der Flächennutzungsplan in einem parallel verlaufenden Verfahren zu Gunsten des Vorhabens zu ändern.

Landschaftsplan

Ein Landschaftsplan besteht für die Gemeinde Trent nicht.

3.3 Schutzgebiete

Internationale Schutzgebiete (GGB, VSG)

Das Vorhabengebiet befindet sich anteilig innerhalb des Europäischen Vogelschutzgebietes (VSG) DE_1542-401 *Vorpommersche Boddenlandschaft und nördlicher Strelasund*. Die Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Schutzzielen des VSG wird im Rahmen einer Vorprüfung für dieses Schutzgebiet geprüft.

Weitere internationale Schutzgebiete sind vom Vorhaben nicht betroffen.

Nationale Schutzgebiete (NSG, LSG, Flächennaturdenkmal)

Das Vorhabengebiet befindet sich anteilig innerhalb des Landschaftsschutzgebiets (LSG) 143 *West-Rügen*. Zur Umsetzung des Vorhabens ist die Herausnahme der betroffenen Schutzgebietsflächen aus der Schutzgebietskulisse zu beantragen.

Weitere nationale Schutzgebiete sind nicht betroffen.

Wasserschutzgebiete

Das Plangebiet liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten.

4 Natürliche Bedingungen, Landschaftsbild und Erholung

4.1 Naturraum/ Relief

Das Bebauungsplangebiet befindet sich naturräumlich in der Landschaftseinheit *Westrügensches Boddenland mit Hiddensee und Ummanz* in der Großlandschaft *Nördliches Insel- und Boddenland* innerhalb der Landschaftszone *Ostseeküstenland*.

Das Gelände ist überwiegend flach bis leicht geneigt bei einer durchschnittlichen Geländehöhe von ca. 1,5 m NHN.

4.2 Boden

Nach Aussage der geologischen Karten des Kartenportals Umwelt des Landes Mecklenburg-Vorpommern [2] ist das Plangebiet hinsichtlich seiner bodengeologischen Eigenschaften dreigeteilt. Überwiegend stehen *Geschiebemergel der Hochflächen* (qwPO-qw3, Mg-Lg, gm; Pleistozän, Weichsel-Kaltzeit, Pommerscher Hauptvorstoß (W 2) bis Mecklenburger Vorstoß (W 3)) an. Im Nordwesten befindet sich ein kleiner Bereich, der von *marinem Schlick* (qwo. qh, U-T, mbr; Pleistozän, Weichsel-Spätglazial bis Holozän) dominiert wird. Im Südwesten stehen in einem ebenfalls kleinen Bereich *Dünen- und Flugsande* (qh, mS, a(d); Holozän) an.

Besondere geologische Formationen (z.B. Steilküsten, Osrücken oder sonstige Erhebungen) sind im Plangebiet nicht vorhanden, wodurch potenzielle Gefährdungen ausgeschlossen werden können. Eingetragene Bodendenkmale sind innerhalb des Plangebiets nicht bekannt. Nach § 20 NatSchAG M-V geschützte Geotope sind innerhalb des Plangebiets oder auf daran unmittelbar angrenzenden Flächen nicht bekannt. Das gesamte Gebiet weist durch die frühere landwirtschaftliche Nutzung teils stark veränderte Böden auf. Die Grünlandfläche ist unversiegelt, der dadurch verlaufende Wirtschaftsweg weist anteilig Bodenverdichtungen auf. Insgesamt liegen nur geringe Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen (Speicher-, Lebensraum-, Pufferfunktion) vor. Die Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte besteht weiterhin.

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans wurden ein Bodengutachten sowie ein Altlastengutachten erstellt. Nach Aussagen des Bodengutachtens entsprechen die Ergebnisse der Untersuchungen der Bohrkerne einer arttypischen Bodenzusammensetzung. Bodengeologische Besonderheiten wurden nicht festgestellt. Im Bereich der Bohrsondierung BS7 wurde in einer Tiefe von ca. 0,8 m wurde Wasser in Form von Stau-/ Schichtwasser festgestellt. Eine Absenkung des Grundwassers zur Ermöglichung eines qualifizierten Erd-/ Grundbaus ist jedoch nach Aussage des Bodengutachtens nicht notwendig. Gemäß den Aussagen des Altlas-

tengutachtens konnten keine Altlastenverdachtsmomente festgestellt werden, daher wird davon ausgegangen, dass innerhalb des Geltungsbereichs keine Altlastenflächen vorhanden sind. Genauere Aussagen sind den jeweiligen Fachgutachten zu entnehmen.

Im Bereich der geplanten Neuversiegelungen wird die Grundwasserneubildungsfunktion des Bodens eingeschränkt. Zudem wird es durch Neuversiegelung zu lokalen Einschränkungen bzw. Verlusten einzelner Bodenfunktionen (z.B.: Speicher-, Produktions-, Lebensraum-, Pufferfunktion) kommen. Die geplante Gesamtversiegelung liegt bei ca. 8.066 m², die Neuversiegelung (Verbrauchermarkt, Erschließungsstraße, Wohnbebauung, Aufweitung L 30) liegt bei ca. 7.642 m². Durch die Nutzung eines verkehrs- und medientechnisch zumindest anteilig erschlossenen Standortes innerhalb des Siedlungszusammenhangs einer Ortslage wird der Flächenverbrauch im Verhältnis zu einer gänzlich ungestörten Freifläche reduziert und ein sparsamer und schonenden Umgang mit Grund und Boden im Sinne des §1 a BauGB gewährleistet.

Ergänzend zur geplanten Nutzung (Einzelhandelsstandort, Wohnen ohne Ferienwohnungen) ist während der Bauzeiten mit baustellentypischen Arbeitsvorgängen (Baustelleneinrichtung, Lagerung von Material, Ausheben von Erschließungsgräben/ Fundamentflächen, Abtragung von Oberboden, lokale Verdichtungen) zu rechnen.

Das Vorhaben führt zu einer Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden. Durch bodenschonende Arbeitsweisen, die anteilige Verwendung wasserdurchlässiger Baumaterialien und die Reduzierung der Neuversiegelung auf das notwendige Minimum sind diese Beeinträchtigungen als nicht erheblich einzustufen.

4.3 Fläche

Das Plangebiet liegt im räumlichen Zusammenhang zweier Siedlungsteile der Ortschaft Trent Der überwiegende Teil des Plangebiets stellt sich derzeit als Grünland mit regelmäßiger Mahd dar. Eine Versiegelung/ Bebauung besteht lediglich im Bereich der Landesstraße L 30 sowie in den nördlich bzw. südlich des Plangebiets angrenzenden Siedlungs- und Kleingartenbereichen. Das Plangebiet stellt somit keine gänzlich freie und unzerschnittene, naturschutzfachlich hochwertige Fläche dar. Auf Grund der langjährigen landwirtschaftlichen Nutzung und der angrenzenden Bebauung kann das Vorhabengebiet allgemein als anthropogen vorgeprägt betrachtet werden.

Durch die Standortwahl wird der Eingriff in das Schutzgut Fläche dahingehend minimiert, dass keine naturnahen Freiflächen zur Realisierung der Planung verwendet werden. Zudem ist das Vorhaben nicht dazu geeignet, Zerschneidungen ungestörter Freiräume herbeizuführen. Die geplante Neuversiegelung in Höhe von 7.642 m² wird auf das Notwendigste reduziert und berücksichtigt dabei Möglichkeiten zur Teilversiegelung bzw. zu wasserdurchlässigen Bauweise. Durch die Überplanung einer anthropogen vorgeprägten Fläche im Randbereich eines Siedlungsraums ist das Schutzgut Fläche vom Vorhaben nicht im erheblichen Maße betroffen.

4.4 Grundwasser/ Oberflächenwasser/ Küstengewässer

4.4.1 Grundwasser

Das Vorhabengebiet befindet sich im Einzugsgebiet des Grundwasserkörpers *Mittelrügen* (DE_GB_DEMV_WP_KO_9_16), welcher sich in einem *guten mengenmäßigen Zustand* und einem *schlechten chemischen Zustand* befindet. Der schlechte chemische Zustand resultiert aus Überschreitungen der Schwellenwerte nach Anlage 2 GrwV bei den Stoffen Ammonium-N und Nitrat. Innerhalb des Plangebiets steht ein weichselzeitlicher Geschiebemergel (NH2) an, den Grundwasserleiter bilden glazifluviatile Sande im Weichsel-Komplex (NLH2). Der Grundwasserflurabstand wird mit > 10 m angegeben. Es besteht ein genutztes Dargebot, welches durch die Wasserfassung Trent gefördert wird (nutzbares Dargebot: 182 m³/d; erlaubte Entnahmerate: 150 m³/d). Die mittlere Grundwasserneubildungsrate liegt bei 74,0 mm/a. Mit einer Mächtigkeit bindiger Deckschichten von > 10 m gilt der Grundwasserleiter als *bedeckt*, die Geschütztheit wird mit *hoch* angegeben.

Trotz der relativ hohen Neuversiegelung innerhalb des Plangebiets durch das Vorhaben sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Grundwasserkörpers durch Art und Umfang der aus der Umsetzung des Bebauungsplanes resultierenden Bebauungen absehbar.

4.4.2 Oberflächenwasser

Oberflächengewässer (Fließ- und Standgewässer) sind innerhalb des Plangebiets sowie in dessen unmittelbarer Umgebung nicht vorhanden.

Im weiteren Umfeld des Vorhabengebietes befinden sich verschiedene Gräben, welche die umliegenden Landwirtschaftsflächen und Siedlungsbereiche entwässern. Die Gräben (17:0:L 24, 990217235, 990217453) befinden sich in Entfernungen zwischen 215 – 290 m zum Plangebiet und entwässern final in die *Neuendorfer Wiek* oder die *Udarser Wiek*. Direkte Einleitungen von Oberflächenwasser aus dem Vorhabengebiet in die Gräben bestehen derzeit nicht.

Das anfallende Niederschlags- und Oberflächenwasser kann nur in geringem Anteil innerhalb des Vorhabengebiets bzw. den darin angrenzenden Flächen versickert werden. Nach Aussage des zuständigen Zweckverbandes Wasserbehandlung und Abwasserentsorgung Rügen (ZWAR) bestehen für das Plangebiet keine Niederschlagswasserentsorgungsanlagen zur Grundstücksentwässerung, ein entsprechender Neubau ist nicht geplant. Allerdings besteht eine Drainageleitung im südlichen Bereich des Vorhabengebietes, die einen Teil der Fläche in den nordwestlich verlaufenden Graben 17:0:L 24 entwässert. Die Dimensionierung dieser Drainageleitung reicht nicht aus um die zukünftig anfallenden Wassermengen aufzunehmen bzw. abzuleiten. Das überschüssige Niederschlagswasser kann durch eine zu errichtende Entwässerungsleitung in den nordwestlich verlaufenden Graben 17:0:L 24 eingeleitet werden. Die dafür notwendige Leitung soll im Bereich der nördlich der Erschließungsstraße liegenden Grundstücke in Richtung Norden geführt werden. Im Rahmen der Antragstellung auf Einleitgenehmigung ist zu prüfen, ob das Niederschlagswasser durch eine Kombination aus Versickerung und Speicherung mit verzögerter Ableitung mittels Regenrückhaltebecken o.ä. umsetzbar ist. Das Bodengutachten [6] gibt Hinweise.

Das Bodengutachten empfiehlt zusätzlich „*eine bauzeitliche (offene) Wasserhaltung in die Kalkulation aufzunehmen um ggf. anfallende Oberflächen-, Stau- oder Schichtenwässer je-*

derzeit fassen und schadlos ableiten zu können (mögliche Folgen eines Verbleibs: Auflockerungen/ Aufweichungen der anstehenden Bodenhorizonte → örtlich erhöhte Setzungen!)."

Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen von Fließ- oder Standgewässern sind nicht ableitbar.

4.4.3 Küstengewässer

Das Vorhabengebiet befindet sich in ca. 1,7 km Abstand zur Neuendorfer Wiek (Richtung Nordosten, Abstand zur Lübecker Bucht (Küstengewässerkörper *Nordrügensche Bodden* (DE_CW_DEMV_WP_21)) sowie in ca. 2,0 km Abstand zur *Udarser Wiek* (Küstengewässerkörper *Westrügensche Bodden* (DE_CW_DEMV_WP_11)).

Eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung von Küstengewässern ist nicht gegeben.

4.4.4 Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

Innerhalb des Plangebiets und dessen unmittelbarer sowie näherer Umgebung befinden sich keine WRRL-pflichtigen Oberflächengewässer.

Die unter *3.4.3 Küstengewässer* benannten Küstengewässerkörper befinden sich mit 1,7 km bzw. 2,0 km Entfernung außerhalb der vorhabenbedingten Wirkbereiche. Eine Beeinträchtigung dieser WRRL-berichtspflichtigen Gewässerkörper ist nicht absehbar.

Der Grundwasserkörper DE_GB_DEMV_WP_KO_9_16 befindet sich in einem *guten mengenmäßigen Zustand* und einem *schlechten chemischen Zustand*. Vorhabenbedingte Schädigungen des Grundwasserkörpers sind nicht absehbar.

Insgesamt sind vorhabenbedingte Beeinträchtigen von berichtspflichtigen Gewässer gemäß der WRRL nicht absehbar.

4.4.5 Hochwassergefährdung

Das Plangebiet ist als „Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten im Sinne des § 78b Abs. 1 WHG" anzusehen (§ 9 Abs. 6a BauGB). Der Stand des Bemessungshochwassers (BHW) beträgt 2,60 m NHN, der örtliche Wellenauflauf ist dem hinzuzufügen. Da die durchschnittliche Geländehöhe mit ca. 1,5 m NHN unterhalb des BHW liegt, ist eine potenzielle Betroffenheit von Hochwasserereignissen gegeben. Entsprechend sind bauliche Vorkehrungen zur Verhinderung von Schäden an Eigentum und Umwelt, z.B. durch die Erhöhung der Geländeoberkante, den Verzicht von Unterkellerungen sowie die Berücksichtigung des BHW bei der Lagerung wassergefährdender Stoffe und der Anordnung elektrotechnischer Anlagen, zu treffen.

4.5 Klima/ Klimawandel/ Luftqualität

Das Untersuchungsgebiet befindet sich ca. 1,7 km landeinwärts von den Rügenschen Boddengewässern der Ostseeküste und gehört somit großräumig zum Gebiet des *Ostseeküstenklimas*. Hierbei handelt es sich um einen Bereich entlang eines Großteils der deutschen Ostseeküste, der unter maritimen Einflüssen steht. Das Klima zeichnet sich durch relativ ausgeglichene Temperaturen mit kühlen Sommern und milden Wintern aus. Der im Mittel kälteste Monat ist der Februar mit -0,3°C, die im Mittel wärmsten Monate sind Juli und August mit jeweils 16,7°C. Die durchschnittliche Jahrestemperatur beträgt 8,0°C. Auf Grund der relativ küstennahen Lage sowie der daraus resultierenden guten Luftzirkulation ist der Standort als

klimatisch weitestgehend ungestört anzusprechen. Er übernimmt keine, im überörtlichen Zusammenhang bedeutsame, klimatische Funktion. Die umliegenden Acker- und Grünlandflächen fungieren partiell als regionale Kaltluftentstehungsgebiete.

Art und Umfang der Planung werden keine nachweisbaren Auswirkungen auf die örtliche oder überörtliche klimatische Situation hervorrufen. Anlage- und betriebsbedinge Veränderungen mit schwerwiegenden Beeinträchtigungen der klimatischen Situation, wie z.B. durch veränderte Windzirkulation, Kanalisierung der Winde oder übermäßige Beschattung angrenzender Nutzungen, sind nicht abzusehen.

Das Plangebiet sowie die derzeitigen Nutzungen sind nicht dazu in der Lage, den Klimawandel aktiv, z.B. durch starke Emissionen oder einen erhöhten Wasserverbrauch, zu befördern und Extremereignisse hervorzurufen. Zeitglich ist das Plangebiet derzeit keinen erhöhten Gefahren durch klimainduzierte Extremereignisse (Hochwasser- und Überschwemmungsgefahr, hohe Strahlungsbelastung) ausgesetzt.

Das Vorhaben ist nach derzeitigem Stand anfällig für die Folgen eines Klimawandels, in Bezug auf eine Hochwassergefährdung. Das gesamte Plangebiet befindet sich innerhalb einer Hochwasserrisikofläche. Im Falle von verstärkt auftretenden Sturmhochwasserereignissen sind Schäden an Personen und Bausubstanz nicht auszuschließen. Zur Minderung der Schäden durch Hochwasserereignisse sind entsprechende bauliche Maßnahmen zu ergreifen. Eine weitere Beeinflussung durch sich wandelnde Parameter des Klimawandels sind zudem nicht in Gänze auszuschließen.

Die Realisierung des Vorhabens führt zu keinen beträchtlichen Auswirkungen auf das regionale oder überregionale Klima.

In Bezug auf die Luftqualität bestehen nach aktuellem Kenntnisstand keine erhöhten Emissionswerte für Schwefeloxide, Stickstoffoxide, Gesamtstaub, Feinstaub/ PM10, Kohlenstoffdioxid, Kohlenstoffmonoxid, Ammoniak und NMVOC innerhalb des betroffenen Rasterfeldes (5x5 km). Mit der Umsetzung des Vorhabens selbst gehen keine Verschlechterungen der Luftqualität einher. Eine Erhöhung der Verkehrsmengen ist nicht absehbar.

4.6 Vegetation/ Baumbestand/ Biotope

HPNV: Gemäß der Karte der Heutigen Potenziellen natürlichen Vegetation (HPNV) des Kartenportals Umwelt des Landes Mecklenburg-Vorpommern [3] wird für das Plangebiet großflächig keine Einheit bzw. Obereinheit ausgewiesen. Die Fläche steht unter der dörflichen Entwicklung der Ortslage Trent und wird als baulich überprägt gekennzeichnet. Im Westen des Plangebiets ist für einen kleinen Bereich die Einheit *Stieleichen-Hainbuchenwälder auf nassen mineralischen Standorten außerhalb der Auen-Überflutungsbereiche* (Obereinheit: *Stieleichen-Hainbuchenwälder)* angegeben. Ein entsprechender Artenbestand könnte sich in diesem Bereich sowie wohl auch im Bereich ohne Ausweisung einstellen, wenn jegliche Aktivitäten und Nutzungen innerhalb des Vorhabengebiets langfristig eingestellt werden würden.

Vegetationsbestand: Der Vegetationsbestand innerhalb des Plangebiets setzt sich vor allem aus Gräsern nitrophilen Stauden zusammen: Gemeine Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Gewöhnliches Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Deutsches Weidelgras (Lolium perenne), Spitzwegerich (*Plantago lancelota*), Einjähriges Rispengras (*Poa annua*), Wiesen-Rispengras (*Poa*

pratensis), Gewöhnliches Rispengras (*Poa trivialis*), Gänsefingerkraut (*Potentilla anserina*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*). In den Bereichen außerhalb der Gräben ist davon auszugehen, dass der aktuelle Vegetationsbestand vollständig umgebrochen wird. Allerdings werden die Grünflächen, die mittels Rasensaat neu angelegt werden sollen, einen Großteil der derzeitigen Arten ebenfalls beherbergen. Der Artenverlust hinsichtlich der Grünlandflächen kann langfristig durch adäquate Flächen ersetzt werden, wenn auch nicht in gleicher Ausdehnung.

Alleen/ Baumreihen/ Einzelbaumbestand: Der Baumbestand im Straßenflurstück der östlich am Plangebiet angrenzenden Landesstraße L 30 ist als Alleebaumbestand zu betrachten. Somit befinden sich 3 Alleebäume innerhalb des Geltungsbereichs. Es grenzen 7 weitere Alleebäume an das Plangebiet an, sie sind vom Vorhaben jedoch nicht betroffen.

Weiterhin befinden sich 22 Einzelbäume innerhalb des Geltungsbereichs. Angrenzend befinden sich weitere 7 Einzelbäume, von denen 2 Bäume nicht betroffen sind.

Der Einzelbaumbestand innerhalb des Plangebiets und dessen unmittelbarer Umgebung wurde im Rahmen der aktuellen Biotoptypenkartierung erfasst und setzt sich wie folgt zusammen:

Tabelle 2: Vorhabenrelevanter Baumbestand im Plangebiet und dessen unmittelbarer Umgebung, kartiert von Norman Schlorf (M.Sc.) am 09.01.2024

Nr.	Baumart	StU in cm[1]	Kronen Ø in m	Bemerkung	gepl. Umgang[2]	Schutzstatus[3]
1	*Prunus spec.*	110*	6	Zwiesel auf 0,4 m, Vogelhaus, Artenschutzrelevanz	**B**	**-**
2	*Populus alba*	400*	18	wenig Totholz	**B**	**-**
3	*Tilia cordata*	180	12	111, wenig Totholz	**E**	**§ 19**
4	*Prunus avium*	60*, 60*	6	2-stämmig, stark beschnitten	**E**	**§ 19**
5	*Aesculus hippocastanum*	236	8	113, Nebentrieb ausgebrochen, Höhlung, Krone einseitig, Artenschutzrelevanz	**E**	**§ 19**
6	*Aesculus hippocastanum*	209	10	144, Starkastabbruch, Höhlung, Artenschutzrelevanz	**E**	**§ 19**
7	*Aesculus hippocastanum*	179	8	115, Zwiesel auf 1,9 m, Totholz, offenes Kernholz, Schnittstellen	**F**	**§ 19**
8	*Populus alba*	200*	8	Totholz, Krone eingeschränkt	**F**	**§ 18**
9	*Populus alba*	202	9	Krone eingeschränkt	**F**	**§ 18**
10	*Populus alba*	123	5	Krone einseitig, leicht schräg	**F**	**§ 18**
11	*Populus alba*	160	7	wenig Totholz, Krone eingeschränkt	**F**	**§ 18**
12	*Populus alba*	140*	7	wenig Totholz, Krone eingeschränkt	**F**	**§ 18**
13	*Populus alba*	150*	6	Krone einseitig	**F**	**§ 18**
14	*Populus alba*	101	4	Totholz, Krone eingeschränkt	**F**	**§ 18**
15	*Populus alba*	200*	10	wenig Totholz, Krone eingeschränkt	**F**	**§ 18**

Nr.	Baumart	StU in cm[1]	Kronen Ø in m	Bemerkung	gepl. Umgang[2]	Schutzstatus[3]
16	*Populus alba*	162	6	Krone eingeschränkt, leicht schräg	**F**	**§ 18**
17	*Populus alba*	152	7	Krone eingeschränkt	**F**	**§ 18**
18	*Populus alba*	162	7	Krone eingeschränkt	**F**	**§ 18**
19	*Populus alba*	163	7	Astabbrüche, Krone eingeschränkt	**F**	**§ 18**
20	*Populus alba*	106	4	Krone einseitig, leicht schräg	**F**	**§ 18**
21	*Populus alba*	132	8	Totholz, Krone einseitig	**F**	**§ 18**
22	*Populus alba*	125	10	wenig Totholz, Krone eingeschränkt	**F**	**§ 18**
23	*Populus alba*	162	7	Krone eingeschränkt	**F**	**§ 18**
24	*Populus alba*	168	7	wenig Totholz, Krone eingeschränkt	**F**	**§ 18**
25	*Populus alba*	158	6	wenig Totholz, Krone einseitig	**F**	**§ 18**
26	*Populus alba*	129	5	Krone einseitig	**F**	**§ 18**
27	*Populus alba*	137	6	Krone eingeschränkt	**F**	**§ 18**
28	*Populus alba*	129	6	Krone eingeschränkt	**F**	**§ 18**
29	*Populus alba*	145	7	Krone einseitig, leicht schräg	**F**	**§ 18**
30	*Populus alba*	209	10	Krone eingeschränkt	**B**	**§ 18**
31	*Populus alba*	194	10	wenig Totholz, Krone eingeschränkt	**B**	**§ 18**
32	*Populus alba*	162	10	wenig Totholz, Krone eingeschränkt	**E**	**§ 18**
33	*Populus alba*	106	5	Krone eingeschränkt	**E**	**§ 18**
34	*Quercus robur*	57	3	Leittrieb abgebrochen, Astabbrüche	**F**	**§ 3**
35	*Aesculus hippocastanum*	30	3	Jungbaum	**E**	**§ 19**
36	*Aesculus hippocastanum*	30	3	Jungbaum	**B**	**§ 19**
37	*Aesculus hippocastanum*	30	3	Jungbaum	**E**	**§ 19**
38	*Aesculus hippocastanum*	30	3	Jungbaum	**E**	**§ 19**
39	*Aesculus hippocastanum*	200	12	Verdickungen im unteren Stammbereich	**E**	**§ 19**

[1] * = Stammumfang auf Grund von schwerer Zugänglichkeit oder Privatgrundstück geschätzt

[2] E = Erhalt | B = Beeinträchtigung | F = Fällung

[3] § 3 = geschützt nach Baumschutzsatzung der Gemeinde Trent; § 18 NatSchAG M-V; § 18 = geschützt nach § 18 NatSchAG M-V; § 19 = geschützt nach § 19 NatSchAG M-V

Biotoptypen: Die Kartierung der Biotoptypen erfolgte im Januar 2024 und wurde gemäß der Kartieranleitung des Landes Mecklenburg-Vorpommern [2] durgeführt. Der gewählte Kartierbereich umfasst das Plangebiet sowie den Wirkbereich I von 50 m.

Folgende Biotoptypen wurden innerhalb des Plangebiets kartiert:

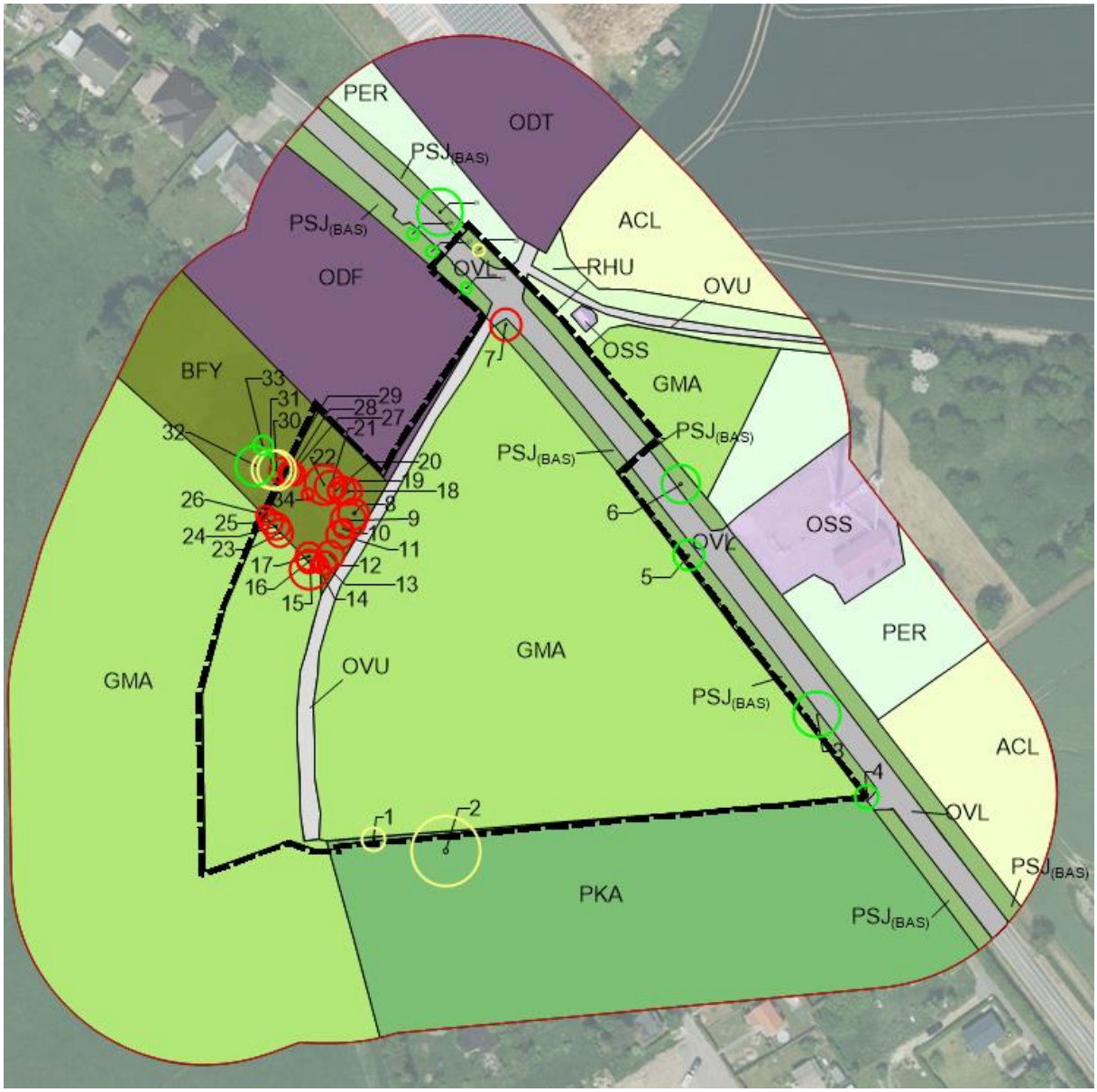

Abbildung 10: Vorhabenrelevanter Baum- und Biotoptypenbestand innerhalb des Plangebiets (schwarze Kontur) sowie innerhalb des Wirkbereichs I von 50 m (Quelle: eigene Darstellung nach Kartenportal Umwelt des Landes Mecklenburg-Vorpommern, unmaßstäblich)

Legende:

BFY – 2.2.2 Feldgehölz aus überwiegend nichtheimischen Baumarten
GMW – 9.2.2 Frischweide
GMA – 9.2.3 Artenarmes Frischgrünland
RHU – 10.1.3 – Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte
ACL – 12.1.2 – Lehm- bzw. Tonacker
PER – 13.3.2 Artenarmer Zierrasen
PKA – 13.7.2 Strukturarme Kleingartenanlage
$PSJ_{(BSA)}$ – 13.10.2 Sonstige Grünanlage ohne Altbäume (Zusatzcode: 2.5.4 Aufgelöste Allee)
ODF – 14.5.1 Ländlich geprägtes Dorfgebiet
ODT – 14.5.5 Tierproduktionsanlage
OVU – 14.7.3 Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt
OVL – 14.7.5 Straße
OSS – 14.10.5 – Sonstige Ver- und Entsorgungsanlage

In Folge der Umsetzung der Planung kommt es vor allem zu einem Eingriff in den Biotoptyp Frischweide (GMW), das artenarme Frischgrünland (GMA) sowie in das nördlich liegende Feldgehölz (BFY). Der flächige Eingriff wird nachfolgend gemäß HzE 2018 (Hinweise zur Eingriffsregelung des Landes Mecklenburg-Vorpommern) bewertet.

Wald: Innerhalb des Vorhabengebiets bestehen keine Waldflächen gemäß § 2 LWaldG M-V. Der notwendige Waldabstand von 30 m wird in der Planung berücksichtigt und eingehalten.

Gesetzlich geschützte Biotope: Innerhalb des Vorhabengebietes befinden sich keine nach § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützten Biotope. Innerhalb des Wirkbereichs II des Plangebiets befinden sich zwei Biotope

Wirkbereich II (200 m):

- RUE01095; Hecke; Naturnahe Feldhecken; Gesamtfläche: 0,0262 ha; Entfernung: ca. 90 m
- RUE01100; temporäres Kleingewässer undiff. Röhricht, Hochstaudenflur; Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg.; Gesamtfläche: 0,0292 ha; Entfernung ca. 130 m

Das Gehölzbiotop RUE01095 befindet sich im unmittelbaren Siedlungszusammenhang von Trent und grenzt Teile der Wohnnutzung des Ortes zur südlich angrenzenden Grünlandfläche ab. Eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung des Biotops ist nicht absehbar.

Das Gewässerbiotop RUE01100 befindet sich jenseits der Landesstraße L 30 und ist von intensiv genutzten Ackerflächen und einem Gehölzsaum umgeben. Eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung ist nicht absehbar.

Weitere gesetzlich geschützte Biotope sind auf Grund der Entfernung zum Vorhabengebiet nicht betroffen.

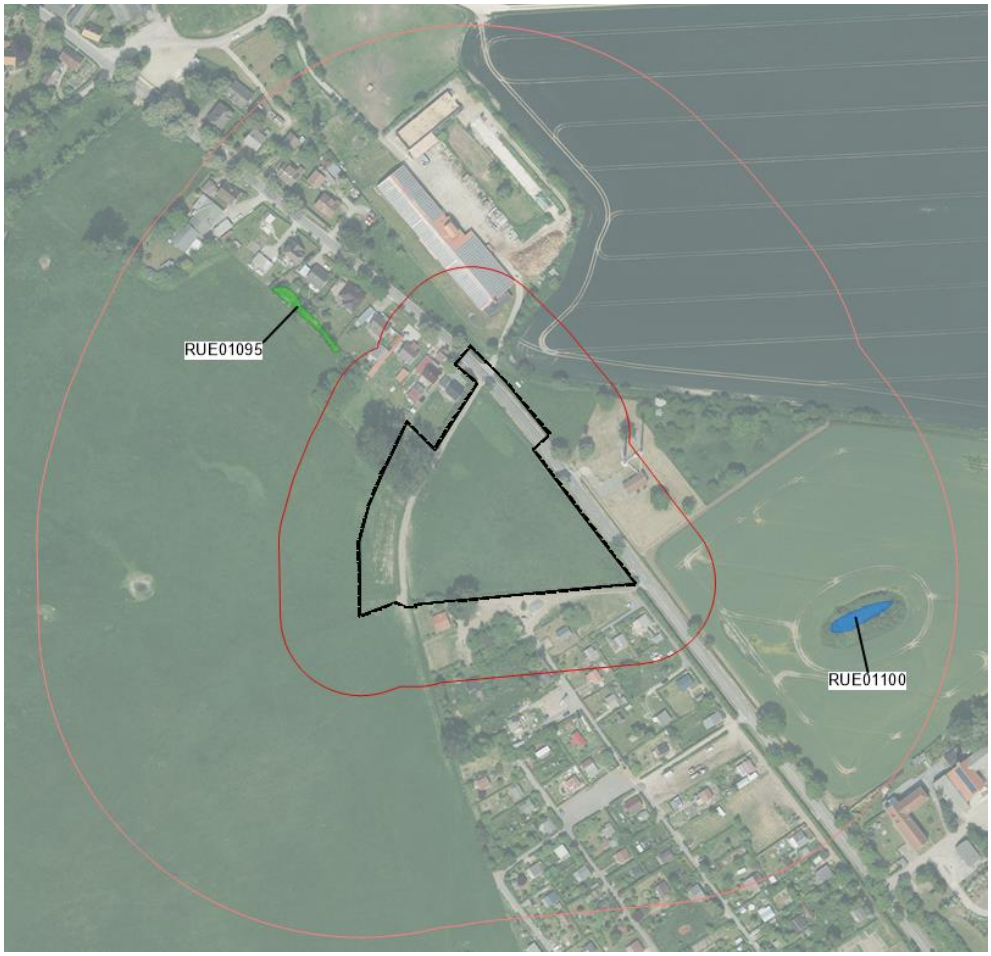

Abbildung 11: Gesetzlich geschützte Biotope im Umfeld des Plangebiets (schwarze Kontur) innerhalb der Wirkbereiche I (50 m, rote Kontur) und II (200 m, hellrote Kontur). (Quelle: eigene Darstellung nach Kartenportal Umwelt M-V, unmaßstäblich)

4.7 Fauna

Das Plangebiet und dessen unmittelbare Umgebung bietet mit seinen Grünlandflächen, seinen ruderalen Staudensäumen und Gehölzstrukturen eine Vielzahl von möglichen Habitaten für verschiedene Tierarten bzw. Artengruppen. Als Nahrungshabitate sind die benannten Flächen sowohl für Amphibien und Reptilien als auch für Brutvögel, Insekten und Federmäuse sowie für Kleinsäuger geeignet. Durch das Fehlen von stehenden und fließenden Gewässern sind aquatische Lebensräume nicht vorhanden, entsprechende Arten sind nicht zu erwarten. Für Brutvögel stellen die Staudensäume, Gehölze und Grünlandflächen potenzielle Nistquartiere dar. Durch Katzen aus der Ortschaft und ggf. Raubvögel oder Marder besteht jedoch ein verstärkter Prädatorendruck, vor allem für Bodenbrüter. Quartiersstrukturen für Fledermäuse bestehen höchstens im Bereich der älteren Pappeln im Norden des Plangebiets. Für Reptilien sind die Pappelbestände und die dort befindlichen Reisig-, Totholz- und Feldsteinhaufen als potenzielle Ruhe- und Fortpflanzungshabitate anzusehen. Für Amphibien sind ebenfalls die Pappelbestände sowie der Straßengraben als dauerhafte bzw. temporäre Ruhestätten anzusehen. Zudem sind Wanderbewegungen über die Grünlandfläche hin zu im weiteren Umfeld befindlichen Standgewässern und Gräben nicht auszuschließen. Die Grünlandfläche und die Staudensäume dienen Insekten als Nahrungshabitate.

Gemäß den Karten zum Rastvogelverhalten aus [3] wird für das Vorhabengebiet ein Rastgebiet der Stufe 2 (regelmäßig genutzte Nahrungs- und Ruhegebiete von Rastvögeln verschiedener Klassen; Bedeutung als Nahrungs- und Ruhegebiet: *mittel bis hoch*). Auf Grund der nahen Siedlungs- und Kleingartennutzung (die Rastgebietsausweisung überlagert anteilig die Kleingartenanlage südlich des Plangebiets), der Kulissenwirkungen des Baumbestandes (hochgewachsene Pappeln im Norden) und der Größe der umgebenden, höher bewerteten Rastgebiete kann eine erhebliche Beeinträchtigung rastender Vögel durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.

Für das Vorhaben wurde vom Büro *Biologische Studien Thomas Frase*, Rostock, ein Artenschutzfachbeitrag [4] erstellt und am 06.06.2023 eingereicht (korrigierte Fassung vom 08.01.2024). Es erfolgte eine Abschichtung aller Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie aller europäischer Vogelarten. Im Ergebnis der Relevanzprüfung wurde nachfolgend vor allem auf die Artengruppen Brutvögel, Fledermäuse, Rastvögel, Reptilien und Amphibien eingegangen. Eine vorhabenbedingte Betroffenheit einzelner Arten dieser Artengruppen kann nicht vollständig ausgeschlossen werden. Eine detaillierte Darstellung der Kartierergebnisse ist dem Artenschutzfachbeitrag zu entnehmen.

Zum Schutz der potenziell betroffenen Arten und dem Vermeiden/ Verhindern des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG sind die nachfolgenden Maßnahmen entwickelt worden (entnommen aus dem Artenschutzfachbeitrag):

Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahme V 1

Maßnahme	Einsatz einer fachlich versierten ökologischen Baubegleitung (ÖBB), die die Baumfällarbeiten betreut und die potenziell möglichen Quartierbereiche fachgerecht kontrolliert, um eventuell vorhandene Tiere ausfindig zu machen und gefahrfrei bergen zu können. Bei Funden von Fledermäusen werden die Arbeiten zunächst eingestellt und die ÖBB stimmt sich mit der unteren Naturschutzbehörde (UNB) üb der das weitere Vorgehen ab.
Begründung	Vermeidung der Verletzung, Tötung und Störung
Ziel/ Artengruppe	Fledermäuse

Vermeidungsmaßnahme V 2

Maßnahme

Beschränkung der Beleuchtung von Straßen, Wegen und Stellplätzen im Plangebiet:

- Die Beleuchtungsstärke darf nicht über die nach den EU-Standards erforderliche Mindestmaß hinaus gehen,
- Vermeidung störender Lichtausbreitung in angrenzende Räume durch gerichtete Beleuchtung nach unten,
- Einsatz von vollabgeschirmten LED-Lampen mit Farbtemperaturen von 2.700 Kelvin oder weniger sowie Wellenlängen > 540 nm
- Einsatz von Intervallschaltungen.

Begründung Vermeidung der erheblichen Störung der lokalen Population

Ziel/ Artengruppe Fledermäuse

Vermeidungsmaßnahme V 3

Maßnahme Die Baufeldfreimachung und die Bauarbeiten müssen zwischen dem 30. November und 01. Februar begonnen und ohne größere Pausen fortgeführt werden. Alternativ ist die Baufeldfreimachung und der Beginn der Arbeiten zwischen dem 01. Februar und dem 30. November März möglich, wenn vor Beginn durch eine fachkundige Person im Rahmen einer ÖBB eine detaillierte Untersuchung des Baufelds auf Brutaktivitäten erfolgt und Bruten von Vögeln sicher ausgeschlossen werden können. Bei Vorkommen von Nestern ist das weitere Vorgehen mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde abzusprechen.

Begründung Vermeidung der Verletzung, Tötung und Störung

Ziel/ Artengruppe Brutvögel

Vermeidungsmaßnahme V 4

Maßnahme Einsatz einer vogelfreundlichen Fenster- und Türverglasung nach aktuellem Stand der Technik unter Berücksichtigung des Leitfadens zum vogelfreundlichen Bauen mit Glas und Licht (Rössler et al. 2022).

Begründung Vermeidung der Verletzung, Tötung und Störung

Ziel/ Artengruppe Brutvögel

Vermeidungsmaßnahme V 5

Maßnahme Mittelfristige Pflanzung einer weitgehend blickdichten Heckenstruktur zwischen Geltungsbereich und Offenlandflächen, die zu 50% aus Dornensträuchern bestehen soll.

Begründung Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Vermeidung der erheblichen Störung der lokalen Population

Ziel/ Artengruppe Neuntöter, Rastvögel

Vermeidungsmaßnahme V 6

Maßnahme Im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) ist das Baufeld direkt vor Beginn der Baufeldberäumung gründlich auf Amphibien abzusuchen. Dabei sind vor allem liegende Gehölze, totes Pflanzenmaterial, Steine und Ablagerungen zu untersuchen und umzudrehen. Die Amphibien sind einzusammeln und in ungefährdete Bereiche umzusiedeln.

Begründung Vermeidung der Verletzung, Tötung und Störung

Ziel/ Artengruppe Fledermäuse

CEF-Maßnahmen

CEF-Maßnahme E 1

Maßnahme Installation von 2 Fledermauskästen in den umliegenden Gehölzen nach folgenden Kriterien:

- 1 Stk. Fledermaushöhle mit zwei Einschlüpfen 12 mm (nistkasten-hasselfeldt.de) o.Ä.
- 1 Stk. Fledermaushöhle mit dreifacher Vorderwand 14 00 (nist-kasten.hasselfeldt.de) o.Ä.
- Anbringung in unterschiedlichen Höhen > 4 m (Schutz vor Vanda-lismus)
- Südliche bis südwestliche Exposition
- Gewährleistung guter Anflugmöglichkeiten (Beseitigung der unte-ren Äste und aufkommender Gehölze)
- Gewährleistung einer langen Hangzeit (> 10 Jahre) durch a) die Auswahl günstiger Gehölzbestände mit hoher Umtriebszeit und b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhängevorrichtung (Dickenwachstum)

Begründung Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhe-stätten

Ziel/ Artengruppe Fledermäuse

CEF-Maßnahme E 2

Maßnahme Ausgleich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der höhlenbrütenden Arten Blaumeise und Kohlmeise durch Installation von mindestens 2 Höhlenbrutkästen aus Holzbeton in Gehölzbeständen im Umfeld des Plangebiets. Zur Gewährleistung der Funktionsfähigkeit der Maßnah-me ist die Ausbringung der Kästen bereits vor Beginn der Fällarbeiten zu realisieren.

Begründung Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhe-stätten

Ziel/ Artengruppe Blaumeise, Kohlmeise

4.8 Schutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich anteilig innerhalb des Europäischen Vogelschutzgebiets DE_1542-401 *Vorpommersche Boddenlandschaft und nördlicher Strelasund*. Potenzielle Auswirkungen des Vorhabens auf dieses Schutzgebiet wurden in einer separaten Natura 2000-Vorprüfung abgehandelt. Im Ergebnis konnte keine erhebliche Betroffenheit des Schutzge-

biets oder dessen maßgeblicher Gebietsbestandsteile (einschließlich ihrer Lebensraumelemente) festgestellt werden.

In ca. 1,5 km Entfernung in östliche Richtung befindet sich ein Teilgebiet des Gebiets von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE_1446-302 *Nordrügensche Boddenlandschaft*. Auf Grund der Entfernung ist eine vorhabenbedingte Betroffenheit des Schutzgebiets und dessen maßgeblicher Gebietsbestandteile (einschließlich ihrer Lebensraumelemente) ausgeschlossen. In ca. 2,0 km Entfernung in südwestlicher Richtung befindet sich ein Teilgebiet des GGB DE_1544-302 *Westrügensche Boddenlandschaft mit Hiddensee*. Auf Grund der Entfernung ist eine vorhabenbedingte Betroffenheit des Schutzgebiets und dessen maßgeblicher Gebietsbestandteile (einschließlich ihrer Lebensraumelemente) ausgeschlossen.

Weitere internationale Schutzgebiet sind vom Vorhaben nicht betroffen.

Das Plangebiet befindet sich anteilig innerhalb des Landschaftsschutzgebiets (LSG) 143 *West-Rügen*. Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans wird die Herausnahme der betroffenen Teilfläche aus der Schutzgebietskulisse beantragt.

In ca. 1,5 km Entfernung in östliche Richtung befindet sich ein Teilgebiet des Naturschutzgebiets (NSG) 321 *Neuendorfer Wiek mit Insel Beuchel*. Auf Grund der Entfernung ist eine vorhabenbedingte Betroffenheit des Schutzgebiets ausgeschlossen. In ca. 2,0 km Entfernung in südwestlicher Richtung befindet sich ein Teilgebiet des Nationalparks (NLP) 2 *Vorpommersche Boddenlandschaft* (Pflege- und Entwicklungszone). Auf Grund der Entfernung ist eine vorhabenbedingte Betroffenheit des Schutzgebiets ausgeschlossen.

Weitere nationale Schutzgebiet sind vom Vorhaben nicht betroffen.

4.9 Landschaftsbild

Das Plangebiet befindet sich in der Landschaftseinheit *Westrügensches Boddenland mit Hiddensee und Ummanz,* welche sich in der Großlandschaft *Nördliches Insel- und Boddenland* befindet. Die entsprechende Landschaftszone ist das *Ostseeküstenland*.

Im Rahmen der landesweiten Analyse und Bewertung der Landschaftspotenziale wurde die Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes nach den Kriterien Vielfalt, Eigenart und Schönheit bewertet. Das Plangebiet befindet sich in zwei verschiedenen Landschaftsbildräumen:

- 1) im Norden und Osten (kleinere Fläche): *Ganschwitzer Wald und Ackerlandschaft* (II 6 – 12), Bewertung: *mittel bis hoch* (Stufe 3)
- 2) im Westen und Süden (größere Fläche): *Udarser Wiek* (II 6 – 11), Bewertung: *hoch bis sehr hoch* (Stufe 4)

Der erste Landschaftsbildraum beschreibt die Landschaft östlich von Trent sowie zwischen Ganschwitz, Freesen und Heidemühl. Hier dominieren landwirtschaftlich genutzte Flächen in einer größtenteils ausgeräumten Ackerflur sowie ein größeres Waldgebiet im Zentrum des Landschaftsbildraums. Historische Sichtbeziehungen bestehen nicht. Weithin sichtbare Bauwerke bestehen höchstens in Form von Strom- und Funkmasten oder Windrädern. Hochbauten, z.B. mehrstöckige Wohnblöcke, Hochhäuser, Industrieanlagen oder Fabriken bestehen nicht.

Der zweite Landschaftsbildraum umfasst die Ufer und die küstennahen Bereiche der *Udarser Wiek*, südwestlich von Trent. Auch hier dominieren landwirtschaftlich genutzte Flächen, allerdings ist der Anteil von Dauergrünland auf feuchten bis nassen Standorten höher als im östlich angrenzenden Landschaftsbildraum. Abgesehen von vereinzelten Waldflächen und Siedlungsbereichen ist die niedrigliegende Landschaft weitestgehend ausgeräumt. Historische Sichtbeziehungen bestehen nicht, in Ufernähe zur *Udarser Wiek* findet jedoch ein gewisses Naturerlebnis statt (Blick über die Wiek, Beobachtung von Rastvögeln/ Kranichbeobachtung). Weithin sichtbare Bauwerke oder Hochbauten bestehen nicht.

Durch die Umsetzung des Vorhabens wird eine bisher bebauungsfreie Fläche zwischen zwei Siedlungsgebieten der Ortschaft Trent baulich in Anspruch genommen. Durch den unmittelbar östlich angrenzenden Funkmast, die Siedlungsbereiche und die weiter östlich verlaufende Hochspannungstrasse sowie durch die unterschiedlichen Geländehöhen bestehen keine weitreichenden, wertvollen Sichtbeziehungen, die durch die Umsetzung des Vorhabens zerstört werden könnten. Die geplante Bebauung (eingeschossige Wohnhäuser, Verbrauchermarkt) fügen sich in den vorhandenen Gebäudebestand nördlich und südlich des Plangebiets ein. Die vorhandenen Gebäudehöhen werden nicht überschritten. Insgesamt sind erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft nicht absehbar.

4.10 Mensch/ Gesundheit/ Bevölkerung

Erholung

Das Plangebiet liegt in einer Region mit landwirtschaftlicher Prägung und einer stetigen touristischen Entwicklung. Die weiter östlich und westlich liegenden Boddenbereiche der Ostsee werden von den Menschen anteilig als Erholungsräume genutzt. Dem Plangebiet selbst wird auf Grund seiner Eigenschaften und seiner derzeitigen Nutzung keine erhöhte Erholungsfunktion zugeschrieben.

Das Vorhaben sieht die Errichtung von einem Verbrauchermarkt und bis zu 6 Wohnhäusern zum dauerhaften Wohnen (ohne Ferienhausnutzung) vor. Durch die Errichtung von Wohnhäusern mit entsprechenden erholungsfördernden Grundstücken wird ein Teil der bisher rein landwirtschaftlich genutzten Fläche der menschlichen Erholung zugänglich gemacht. Das Vorhaben stärkt somit in geringem Maße die menschliche Erholung.

Im Zuge der Planung wurde ein Schallschutzgutachten [8] bezüglich der Auswirkungen des Betriebs des Verbrauchermarktes und der Landesstraße L 30 auf die geplante und bestehende Wohnnutzung erstellt. Hinsichtlich der zugrundeliegenden Betriebszeiträume des Verbrauchermarktes sowie bei Umsetzung der empfohlenen Maßnahmen zum Lärmschutz werden durch den Betrieb des Verbrauchermarktes die Richtwerte der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete und Mischgebiete unterschritten. Eine erhebliche, betriebsbedingte Belastung der (zukünftigen) Anwohner liegt somit nicht vor.

Negative Auswirkungen auf nahe oder weiter entfernt liegende Erholungsräume sind nicht absehbar.

Gesundheit/ Risikobevölkerungsgruppen für Hitzestress

Von den Auswirkungen von extremer Hitze (Hitzestress) sind vor allem Kleinkinder, Menschen über 75 sowie gesundheitlich vorbelastete Personen betroffen. Hitzestress-Effekte tre-

ten vor allem in stark versiegelten und durchlüftungsarmen Regionen auf. Derzeit besteht für das Vorhabengebiet und die Umgebung kein erhöhtes Maß eines Hitzestress-Risikos für die Bevölkerung.

Das Vorhaben führt lediglich zu einer leichten Erhöhung der lokalen Bebauung und somit auch der Versiegelung innerhalb des Plangebiets. Eine versiegelungsbedingte Verstärkung von Hitzestress-Effekten ist nicht absehbar. Auf Grund der klimatisch begünstigten, gut durchlüfteten und küstennahen Lage ist das Vorhaben nicht dazu geeignet ein erhöhtes Hitzestress-Risiko für die lokale Bevölkerung oder Feriengäste hervorzurufen.

4.11 Störfall/ Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen

Im weiteren Umfeld des Plangebietes (>2 km) sind keine Störfallbetriebe vorhanden, deren Sicherheitsbereiche sich in das Plangebiet hinein erstrecken. Vom Vorhaben gehen keine relevanten Wirkungen im Hinblick auf einen Störfall aus.

Es verstärken sich weder Risiken für die Menschliche Gesundheit (z.B. durch Unfälle und Katastrophen) noch die Anfälligkeit der geplanten Nutzungen gegenüber den Folgen des Klimawandels. Maßnahmen zur Verhinderung und Vermeidung derartiger Krisenfälle sind nicht erforderlich.

4.12 Kultur- und Sachgüter/ Historisches Erbe

Denkmalstrukturen, Kultur- und Sachgüter bzw. Stätten historischen Erbes sind im näheren Umfeld des Plangebiets nicht vorhanden. Die im Dorfkern von Trent befindlichen Denkmale sind mindestens 300 m entfernt und durch Verkehrstrassen und Siedlungsbereiche vom Plangebiet deutlich abgetrennt. Eine Beeinträchtigung lokaler Denkmale ist nicht gegeben. Auch Bodendenkmale sind innerhalb des Plangebiets und der näheren Umgebung nicht bekannt. Dennoch ergeht für den baustellenbetrieb folgender Hinweise:

Wer während der Baumaßnahmen Sachen, Sachgesamtheiten oder Teile von Sachen (Funde) entdeckt, von denen anzunehmen ist, dass an ihrer Erhaltung gemäß § 2 Abs. 1 des DSchG M-V ein öffentliches Interesse besteht, hat dies unverzüglich anzuzeigen. Anzeigepflicht besteht für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer, zufälligen Zeugen, die den Wert des Gegenstandes erkennen.

Die Anzeige hat gegenüber der unteren Denkmalschutzbehörde zu erfolgen. Sie leitet die Anzeige unverzüglich an die Denkmalfachbehörde weiter.

Der Fund und die Fundstelle sind in unverändertem Zustand zu erhalten. Die Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige spätestens nach einer Woche. Die untere Denkmalschutzbehörde kann die Frist im Rahmen des Zumutbaren verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung des Denkmals dies erfordert - vgl. § 11 Abs. 1, 2, 3 DSchG M-V.

5 Eingriffe in Natur und Landschaft

5.1 Eingriffsermittlung

Eingriffe in den Einzelbaumbestand

Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens findet ein Eingriff in den lokalen Baumbestand statt:

Tabelle 3: Vom Vorhaben direkt oder indirekt betroffener Baumbestand

Nr.	Baumart	StU in cm[1]	Kronen Ø in m	Bemerkung	gepl. Umgang[2]	Schutzstatus[3]
1	*Prunus spec.*	110*	6	Zwiesel auf 0,4 m, Vogelhaus, Artenschutzrelevanz	**B**	**-**
2	*Populus alba*	400*	18	wenig Totholz	**B**	**-**
7	*Aesculus hippocastanum*	179	8	115, Zwiesel auf 1,9 m, Totholz, offenes Kernholz, Schnittstellen	**F**	**§ 19**
8	*Populus alba*	200*	8	Totholz, Krone eingeschränkt	**F**	**§ 18**
9	*Populus alba*	202	9	Krone eingeschränkt	**F**	**§ 18**
10	*Populus alba*	123	5	Krone einseitig, leicht schräg	**F**	**§ 18**
11	*Populus alba*	160	7	wenig Totholz, Krone eingeschränkt	**F**	**§ 18**
12	*Populus alba*	140*	7	wenig Totholz, Krone eingeschränkt	**F**	**§ 18**
13	*Populus alba*	150*	6	Krone einseitig	**F**	**§ 18**
14	*Populus alba*	101	4	Totholz, Krone eingeschränkt	**F**	**§ 18**
15	*Populus alba*	200*	10	wenig Totholz, Krone eingeschränkt	**F**	**§ 18**
16	*Populus alba*	162	6	Krone eingeschränkt, leicht schräg	**F**	**§ 18**
17	*Populus alba*	152	7	Krone eingeschränkt	**F**	**§ 18**
18	*Populus alba*	162	7	Krone eingeschränkt	**F**	**§ 18**
19	*Populus alba*	163	7	Astabbrüche, Krone eingeschränkt	**F**	**§ 18**
20	*Populus alba*	106	4	Krone einseitig, leicht schräg	**F**	**§ 18**
21	*Populus alba*	132	8	Totholz, Krone einseitig	**F**	**§ 18**
22	*Populus alba*	125	10	wenig Totholz, Krone eingeschränkt	**F**	**§ 18**
23	*Populus alba*	162	7	Krone eingeschränkt	**F**	**§ 18**
24	*Populus alba*	168	7	wenig Totholz, Krone eingeschränkt	**F**	**§ 18**
25	*Populus alba*	158	6	wenig Totholz, Krone einseitig	**F**	**§ 18**
26	*Populus alba*	129	5	Krone einseitig	**F**	**§ 18**
27	*Populus alba*	137	6	Krone eingeschränkt	**F**	**§ 18**
28	*Populus alba*	129	6	Krone eingeschränkt	**F**	**§ 18**
29	*Populus alba*	145	7	Krone einseitig, leicht schräg	**F**	**§ 18**
30	*Populus alba*	209	10	Krone eingeschränkt	**B**	**§ 18**
31	*Populus alba*	194	10	wenig Totholz, Krone eingeschränkt	**B**	**§ 18**
34	*Quercus robur*	57	3	Leittrieb abgebrochen, Astabbrüche	**F**	**§ 3**
35	*Aesculus hippocastanum*	30	3	Jungbaum	**E**	**§ 19**
36	*Aesculus hippocastanum*	30	3	Jungbaum	**B**	**§ 19**

[1] * = Stammumfang auf Grund von schwerer Zugänglichkeit oder Privatgrundstück geschätzt

[2] E = Erhalt | B = Beeinträchtigung | F = Fällung

[3] § 3 = geschützt nach Baumschutzsatzung der Gemeinde Trent; § 18 NatSchAG M-V; § 18 = geschützt nach § 18 NatSchAG M-V; § 19 = geschützt nach § 19 NatSchAG M-V

Zur Umsetzung des Vorhabens sind 1 Alleebaum sowie 23 Einzelbäume zu fällen. Des Weiteren kommt es zu Beeinträchtigungen von 1 Alleebaum, 2 gesetzlich geschützten Einzelbäumen und 2 nicht geschützten Einzelbäumen (Kleingartenanlage).

Flächige Eingriffe

Eingriffe in Natur und Landschaft sind gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG Artikel 1 G v. 29.07.2009, BGBl. I, S. 2542, Geltung ab 01.03.2010) und Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V, verkündet als Artikel 1 zur Bereinigung des Landesnaturschutzrechtes vom 23.02.2010, GVOBl. M-V, S. 66) zu vermeiden, zu mindern und soweit nicht vermeidbar, auszugleichen. Die Bewertung des Eingriffs erfolgt gemäß dem Regelwerk des Landes Mecklenburg-Vorpommern *Hinweise zur Eingriffsregelung* (HzE 2018) auf Basis der gemäß *Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern* (2013) erfassten Biotoptypen.

<u>Biotopbeseitigung bzw. -veränderung mit Funktionsverlust (unmittelbare Eingriffswirkung)</u>

Entsprechend der HZE 2018 werden die Eingriffsflächenäquivalente für eine Biotopbeseitigung bzw. -veränderung mit Funktionsverlust nach folgender Formel berechnet:

Fläche [m²] des betroffenen Biotoptyps	x	Biotopwert [Ø] des betroffenen Biotoptyps	x	Lagefaktor	=	Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m² EFÄ]

Die Flächen der betroffenen Biotoptypen ergeben sich aus dem Umfang des Vorhabens und der Biotoptypenkartierung, welche auf den örtlich festgestellten Gegebenheiten beruht.

Die Biotopwerte ergeben sich gemäß HZE 2018 aus der naturschutzfachlichen Wertstufe der jeweils betroffenen Biotoptypen, die von den Vorhaben in Anspruch genommen werden. Die naturschutzfachlichen Wertstufen entsprechen dem jeweils höheren Wert der zwei Kriterien „Regenerationsfähigkeit" und „Gefährdung" (auf Grundlage der Roten Listen der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands; BfN 2006).

Wertstufe (nach Anlage 3 HzE 2018)	Durchschnittlicher Biotopwert
0	1 – Versiegelungsgrad*
1	1,5
2	3
3	6
4	10
* Bei Biotoptypen mit der Wertstufe «0» ist kein Durchschnittswert vorgegeben. Er ist in Dezimalstellen nach o. a. Formel zu berechnen (1 minus Versiegelungsgrad; siehe Anlage 4 HzE 2018).	

Den betroffenen Biotoptypen PKA, ODF, OVU und OVL wird die Wertstufe 0 zugeordnet, was einem durchschnittlichen Biotopwert von 1 – Versiegelungsgrad entspricht. Auf Grund der geringfügigen Verdichtung bzw. Versiegelung wird für die Biotoptypen ODF und OVU der Biotopwert auf 0,8 festgesetzt. Die Flächen der Biotoptypen PKA und OVL sind vom Vorha-

ben nicht oder nur geringfügig betroffen bzw. liegen nach Durchführung des Vorhabens in nahezu unveränderter Form vor, sodass sie von der Bilanzierung ausgenommen werden.

Den betroffenen Biotoptypen BLY und $PSJ_{(BSA)}$ wird die Wertstufe 1 zugeordnet, was einem durchschnittlichen Biotopwert von 1,5 entspricht.

Dem betroffenen Biotoptyp GMA wird die Wertstufe 2 zugeordnet, was einem durchschnittlichen Biotopwert von 3 entspricht.

Ergänzend zum Biotopwert wird die Lage des Plangebiets selbst sowie dessen nähere Umgebung in Form eines Lagefaktors berücksichtigt. Der Lagefaktor wird aus dem Abstand des Plangebiets zu bereits vorhandenen Störquellen bzw. vorbelasteten Flächen oder aber der Lage des Plangebiets innerhalb von Schutzgebieten bzw. landschaftlichen Freiräumen abgeleitet. Das Plangebiet befindet sich anteilig innerhalb des VSG DE_1542-401 *Vorpommersche Boddenlandschaft und nördlicher Strelasund*, weshalb für diese Flächen ein Grundwert von 1,25 angenommen wird. Der überwiegende Flächenanteil befindet sich jedoch außerhalb von nationalen oder internationalen Schutzgebieten oder besondere Freiraumstrukturen, weshalb für diese Flächen ein Grundwert von 1,00 angenommen wird. Auf Grund der Lage des Plangebiets im Bereich der Siedlungsstruktur der Ortschaft Trent und der Landesstraße L 30 kann von einer vollständigen Beeinträchtigung des Vorhabengebiets durch bereits vorhandene Störquellen (Abstand zu vorhandenen Störquellen < 100 m) ausgegangen werden. Daher ist der Lagefaktor um 0,25 zu reduzieren und wird mit 1,00 bzw. 0,75 angesetzt.

Die für die Berechnung benötigten Parameter sowie die errechneten Beträge sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.

Tabelle 4: Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust

Biotoptyp	Code gemäß Schlüssel des Landes M-V	Fläche [m²]	Wertstufe	Biotopwert [Ø]	Lagefaktor	Eingriffsflächen-äquivalent [m² EFÄ]
Feldgehölz aus überwiegend nichtheimischen Baumarten (BFY)	2.2.2	733,30	1	1,5	0,75	824,97
Artenarmes Frischgrünland (GMA)	9.2.3	1.276,10	2	3	1,00	3.828,30
Artenarmes Frischgrünland (GMA)	9.2.3	11.239,70	2	3	0,75	25.289,33
Sonstige Grünanlage ohne Altbäume – Zusatzcode: Aufgelöste Allee – ($PSJ_{(BSA)}$)	13.10.2	109,70	1	1,5	0,75	123,42
Ländlich geprägtes Dorfgebiet (ODF)	14.5.1	51,80	0	0,8	0,75	31,08
Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt (OVU)	14.7.3	147,80	0	0,8	1,00	118,24
Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt (OVU)	14.7.3	380,30	0	0,8	0,75	228,18
Gesamt		**13.938,70**				**30.443,52**

Biotope mit Funktionsbeeinträchtigung (mittelbare Eingriffswirkung)

Entsprechend der HZE 2018 werden die Eingriffsflächenäquivalente für Biotope mit Funktionsbeeinträchtigung nach folgender Formel berechnet:

Fläche [m²] des beeinträchtigten Biotoptyps	x	Biotopwert [Ø] des beeinträchtigten Biotoptyps	x	Wirkfaktor	=	Eingriffsflächenäquivalent für Funktionsbeeinträchtigung [m² EFÄ]

Zu berücksichtigen sind ausschließlich Biotoptypen mit einer Wertstufe von 3 oder höher. Dabei werden Flächen, welche sich im Umkreis von bereits existierenden Störquellen befinden, von der Betrachtung ausgenommen. Die Betroffenheit richtet sich dabei nach der Lage im jeweiligen Wirkbereich des Vorhabens:

Wirkbereich	Wirkfaktor
I	0,5
II	0,15

Innerhalb des Plangebietes und dessen Wirkbereiche befinden sich keine Flächen von Biotoptypen mit einer Wertstufe von 3 oder höher. Entsprechend werden für das Vorhaben keine mittelbaren Eingriffswirkungen geltend gemacht.

Versiegelung und Überbauung

Entsprechend der HZE 2018 werden die Eingriffsflächenäquivalente für eine Versiegelung und Überbauung nach folgender Formel berechnet:

Teil-/ Vollversiegelte bzw. überbaute Fläche [m²]	x	Zuschlag für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung 0,2/ 0,5	=	Eingriffsflächenäquivalent für Teil- und Vollversiegelung bzw. Überbauung [m² EFÄ]

Durch das Vorhaben kommt es zu einer Gesamtversiegelung in Höhe von ca. 8.066 m² (Vollversiegelung). Innerhalb des Plangebiets sind derzeit ca. 424 m² in Form des Asphaltbandes der Landesstraße L 30 vollversiegelt. Daraus ergibt sich eine Neuversiegelung in Höhe ca. 7.642 m². Aus der zusätzlichen Versiegelung ergibt sich folgende Rechnung:

7.642,00 m²	x	0,5	=	3.821,00 [m² EFÄ]
0,0 m²	x	0,2	=	0,00 [m² EFÄ]
gesamt:				**3.821,00 [m² EFÄ]**

Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Aus den berechneten Eingriffsflächenäquivalenten ergibt sich durch Addition der multifunktionale Kompensationsbedarf.

Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw.	+	Eingriffsflächenäquivalent für Funktions-	+	Eingriffsflächenäquivalent für Teil-/ Vollversiegelung	=	**Multifunktionaler Kompensationsbedarf**

Biotopveränderung [m² EFÄ]		beeinträchtigung [m² EFÄ]		bzw. Überbauung [m² EFÄ]		**[m² EFÄ]**
30.443,52		0,00		3.821,00		34.264,52

Das Vorhaben verursacht einen rechnerisch ermittelten und aufgerundeten Eingriff im Sinne des BNatSchG und des NatSchAG M-V im Umfang von **34.265 Eingriffsflächenäquivalenten (m² EFÄ)**.

5.2 Kompensation der Eingriffe

Kompensation des Eingriffs in den Einzelbaumbestand

Fällungen und Kompensationsverhältnis

Gemäß ihrer unterschiedlichen Schutzkategorien und Stammumfänge sind die zu fällenden Bäume unterschiedlich zu kompensieren.

Tabelle 5: Fällungen und Kompensationsverhältnis

Stammumfänge	**Kompensations-verhältnis**	**Baumnummern**	**Gesamtzahl Kompensation**
§ 3: 50 – 75 cm	1:1	34	1
§ 18: 100-150 cm	1:1	10, 12, 13, 14, 20, 21, 22, 26, 27, 28, 29	11
§ 18: >150 – 250 cm	1:2	8, 9, 11, 15, 16, 17, 18, 19, 23, 24, 25	22
§ 19	1:3	7	3
gesamt			**37**

Für die vorgesehenen Fällungen sind insgesamt 37 Bäume neu zu pflanzen, davon 3 Alleebäume. Gemäß den Regelungen des Alleenerlasses, des Baumschutzkompensationserlasses und der gemeindlichen Baumschutzsatzung sind von den zu pflanzenden Bäumen insgesamt 23 Bäume in Realkompensation zu erbringen, darunter 1 Alleebaum. Die verbleibenden Kompensationsverpflichtungen (14 Bäume) können im Rahmen von Ausgleichszahlungen erbracht werden.

Beeinträchtigungen von Bäumen (Allee- und Einzelbäume nach §§ 18 und 19 NatSchAG M-V)

Insgesamt werden drei geschützte Bäume beeinträchtigt (Nr. 30, 31, 36), für die sich eine Kompensationspflicht ergibt. Die Beeinträchtigung von nicht geschützten Bäumen (1, 2) hingegen ist nicht kompensationspflichtig. Für den verhältnismäßig frisch gepflanzten Jungbaum Nr. 36 wird eine Verpflanzung vorgeschlagen, andernfalls wäre eine Beeinträchtigung wohl so erheblich, dass es final zu einer Fällung kommen würde. Die Verpflanzung soll bevorzugt im räumlichen Zusammenhang des Vorhabens, innerhalb des Straßenflurstücks umgesetzt werden, damit der Status als Alleebaum erhalten bleibt. Auf Grund der geplanten Verpflanzung des Baumes wird keine Beeinträchtigung bilanziert.

Tabelle 6: Beeinträchtigungen von Allee- und Einzelbäumen

Baumnummer	**Ø Krone [m]**	**Gesamtfläche Ø Krone + 1,5m [m²]**	**Beeinträchtigte Fläche [m²]**	**Anteil an Gesamtfläche [%]**	**Kompensation**
30		132,7	35,2	26,6	0,6
31	8	132,7	20,2	15,3	0,4

gesamt		**1,0**

Für die vorgesehenen Beeinträchtigungen ist insgesamt 1 Baum nachzupflanzen. Zusätzlich wird ein Standort für den zu verpflanzenden Baum Nr. 36 benötigt.

Zusammenfassend sind für Fällungen und Beeinträchtigungen insgesamt 38 Bäume als Kompensation zu erbringen, darunter 3 Alleebäume. Von den 38 Bäumen sind 24 Bäume in Realkompensation zu erbringen, davon 1 Alleebaum. Die weiteren Kompensationsverpflichtungen können in Form von Ausgleichszahlungen erbracht werden. Die Auswahl der Pflanzstandorte erfolgt unter Abstimmung mit der Gemeinde und der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde. Zusätzlich ist ein Standort für den zu verpflanzenden Baum Nr. 36 nachzuweisen. Die Standorte der Kompensationsbäume bzw. die Ausgleichszahlungen werden im Zuge der Antragsstellung der Baumfällungen nachgewiesen.

Folgend dokumentierte Pflanzstandorte stehen innerhalb der Gemeinde Trent für die Kompensationspflanzungen zur Verfügung.

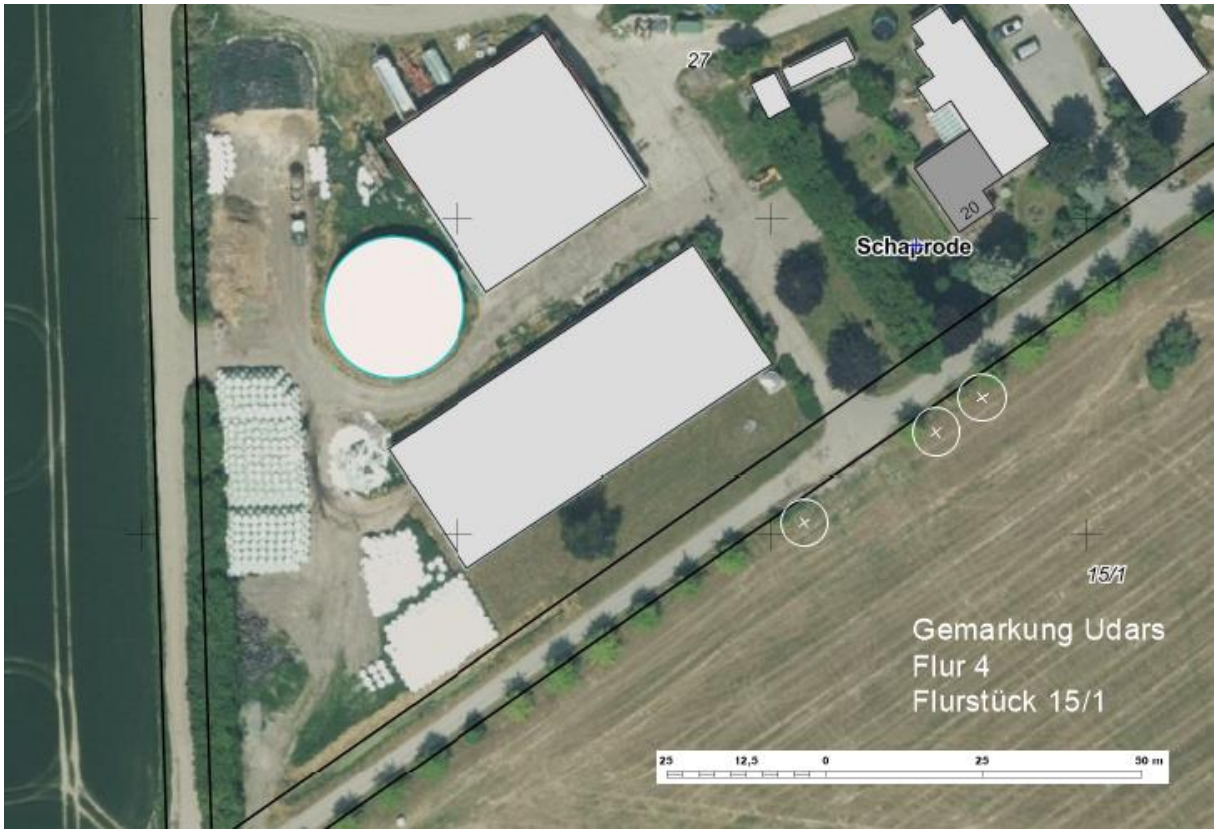

Abbildung 12: Standorte für 3 Alleebäume, Eiche (Quelle: eigene Darstellung nach Kartenportal Umwelt)

Abbildung 13: Standorte für 12 Obstbäume, Kultursorten (Quelle: eigene Darstellung nach Kartenportal Umwelt)

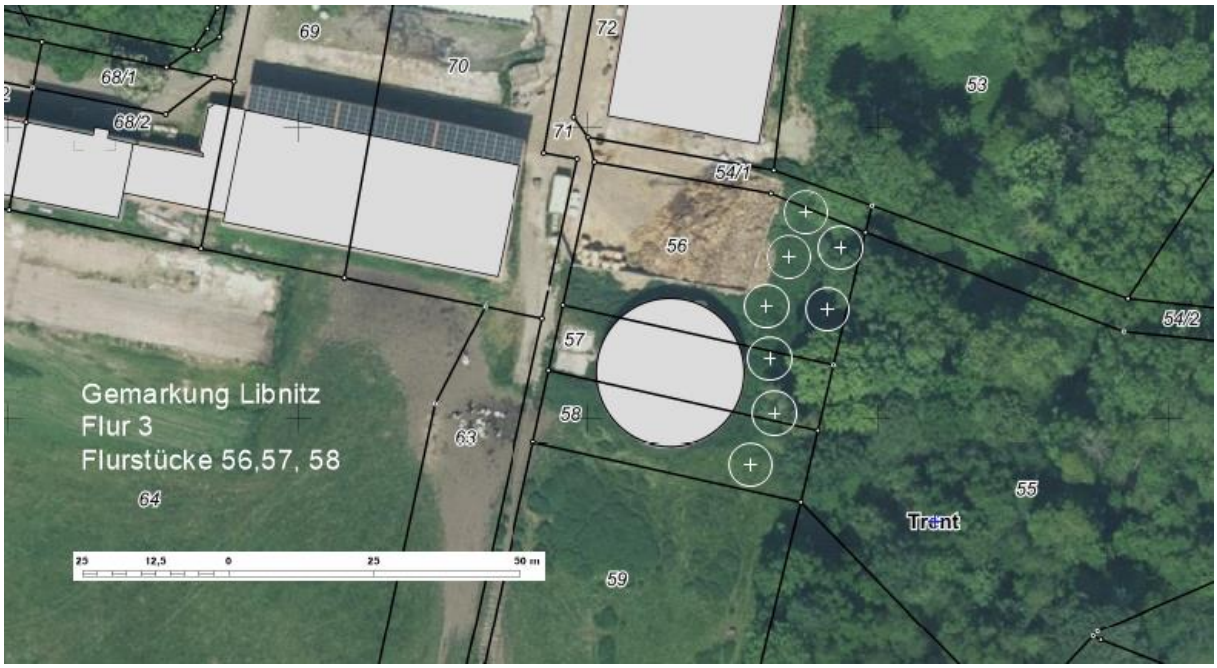

Abbildung 14: Standorte für 8 Obstbäume, Kultursorten (Quelle: eigene Darstellung nach Kartenportal Umwelt)

Abbildung 15: Standorte für 4 Obstbäume, Kultursorten (Quelle: eigene Darstellung nach Kartenportal Umwelt)

Kompensation des flächigen Eingriffs

Durch den vorhabenbedingten Eingriff in Natur und Landschaft wird ein Kompensationsbedarf in Höhe von 34.265 m² Eingriffsflächenäquivalenten verursacht. Zur Kompensation des ermittelten Kompensationsbedarfs erfolgt die Abbuchung vom einem gesetzlich anerkannten Ökopunktekonto innerhalb der betroffenen Landschaftszone *Ostseeküstenland*. Hierzu wird zunächst das Ökopunktekonto VR-058 „Vaschvitz II" bedient. Das Konto verfügt über 31.899 Punkte (Stand: 20.02.2024), welche für das Vorhaben vollständig aufgebraucht werden. Es verbleibt ein Restbedarf von 2.366 m² EFÄ, welcher über das Ökopunktekonto BRASOR-001 „Nutzungsverzicht im Wald (NSG Granitz)" abgedeckt wird (Stand am 20.02.2024: 361.517 Punkte). Durch die Bedienung der beiden benannten Ökopunktekonten kann der Kompensationsbedarf gedeckt werden. Die Abbuchung von den Ökopunktekonten ist seitens des Bauherrn gegenüber der Gemeinde bzw. der UNB nachzuweisen.

Der rechnerisch ermittelte Eingriff im Umfang von 34.265 m² EFÄ kann durch die Einzahlung in die benannten Ökopunktekonten vollständig kompensiert werden.

6 Zusätzliche Angaben

6.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung hier noch mit Test der nächsten Zeile

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens wird der gegenwärtige Zustand (Mähwiese in Randlage einer Siedlungsstruktur mit Wohn- und Landwirtschaftsnutzung) beibehalten. Schädliche Auswirkungen auf Natur und Landschaft sind von dem gleichbleibenden Zustand nicht zu erwarten.

6.2 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die beanspruchte Fläche befindet sich in Randlage der Ortschaft Trent im zentralen Bereich von West-Rügen. Sie befindet sich seit Jahren in landwirtschaftlicher Nutzung und grenzt an die umliegenden Siedlungsstrukturen und die Landesstraße L 30 an. Durch die Verwendung dieser teilerschlossenen und zumindest anteilig baulich vorgeprägten Fläche wird dem Gebot

des sparsamen Gebrauchs von Grund und Boden gemäß § 1a Abs. 2 BauGB anteilig entsprochen.

Im Zuge der Planung wurden alternative Standorte ausgiebig diskutiert. Im Ergebnis wurde der hier geprüfte Standort als einzig vertretbare Alternative ermittelt (siehe Kapitel *2.1 Alternative Standorte* der Begründung des Bebauungsplans).

Die Umsetzung eines vergleichbaren Vorhabens an einem anderen Standort hätte unter Umständen eine vollständig neue Erschließung sowie die Inanspruchnahme von bisher gänzlich unbebauten bzw. ungenutzten Flächen zur Folge. Gleichwohl sind alternative bauliche Nutzungsmöglichkeiten innerhalb des Plangebiets denkbar, welche jedoch ebenfalls eine Änderung des Flächennutzungsplans mit sich bringen würden. Vor diesem Hintergrund bestehen hinsichtlich der Entwicklung des Areals derzeit keine wirtschaftlich vertretbaren Alternativen.

6.3 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung

Die Umweltprüfung wurde als vereinfachte ökologische Risikoeinschätzung auf Grundlage einer GIS-Bewertung des vorhandenen Kartenmaterials erstellt. Die Einzel- und Alleebaumbestände sowie die Biotoptypen wurden erfasst, dokumentiert und bewertet. Die Beurteilung der Umweltauswirkungen des Vorhabens erfolgte verbal argumentativ.

Ergänzend wurden die im Rahmen der Untersuchung betroffenen Pläne, Programme, Gutachten und Kartierungen (RREP VP; Zustandsberichte der potenziell betroffenen, gesetzlich geschützten Biotope etc.) der Region verwendet.

Im Rahmen des Vorhabens wurden ein Artenschutzfachbeitrag vom Büro *Biologische Studien Thomas Frase*, Rostock [4] erstellt. Die sich aus dem Artenschutzfachbeitrag ergebenden Vorkommen von potenziell beeinträchtigten Arten wurden in entsprechenden Artenschutzmaßnahmen berücksichtigt.

Im Rahmen des Vorhabens wurden ein Altlasten- und ein Bodengutachten [5][6] von der Firma AnalyTech GmbH erstellt. Die darin enthaltenen Hinweise und Empfehlungen hinsichtlich der boden- und hydrogeologischen Besonderheiten des Plangebiets wurden in Form von baulichen Festsetzungen oder Hinweisen berücksichtigt.

Im Rahmen des Vorhabens wurde ein Verkehrsgutachten [7] von der Firma INROS LACKNER SE erstellt. Die darin enthaltenen Hinweise und Empfehlungen flossen in die Verkehrsplanung des Vorhabens mit ein.

Im Rahmen des Vorhabens wurde ein Lärmschutzgutachten [8] von der Firma KSZ Ingenieurbüro GmbH erstellt. Die darin enthaltenen Hinweise und Empfehlungen flossen in die bauliche Planung mit ein und wurden in Form von Maßnahmen des passiven Schallschutzes berücksichtigt.

Betrachtet wurden die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter bzw. Standortfaktoren *Naturraum/ Relief, Boden, Fläche, Grundwasser/ Oberflächenwasser/ Küstengewässer, Wasserrahmenrichtlinie, Klima/ Klimawandel/ Luftqualität, Vegetation/ Biotope/ Baumbestand, Fauna, Schutzgebiete, Landschaftsbild, Mensch/ Gesundheit/ Bevölkerung, Störfall/ Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen* sowie *Kultur- und Sachgüter/ Historisches*

Erbe. Angesichts des prägenden Einflusses der bestehenden Ortslage sind deutlich über das Plangebiet hinausgehende Auswirkungen nicht zu erwarten.

Weiterhin wurde das Vorhaben hinsichtlich der Wirkungen auf die umgebenden nationalen und internationalen Schutzgebiete betrachtet. Für das Landschaftsschutzgebiet (LSG) 143 *West-Rügen* ist ein Antrag auf Herausnahme aus der Schutzgebietskulisse zu stellen. Für das das Europäische Vogelschutzgebiet (VSG) DE_1542-401 *Vorpommersche Boddenlandschaft und nördlicher Strelasund* wurde eine FFH-Vorprüfung erstellt. Diese führte zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgebietes und dessen maßgeblicher Gebietsbestandteile hervorruft.

Angesichts der umfangreich vorliegenden Unterlagen traten keine Schwierigkeiten beim Zusammenstellen der Angaben zum Plangebiet auf.

6.4 Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen

Gemäß §4c BauGB haben die Gemeinden erhebliche Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten können, zu überwachen (Monitoring). Ziel einer routinemäßigen Überwachung durch die Fachbehörden ist es, eventuelle unvorhergesehene, nachteilige Auswirkungen zu erkennen, deren Ursachen zu ermitteln und gegebenenfalls geeignete Maßnahmen zu deren Abhilfe zu ergreifen.

Zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen sind folgende detaillierte Maßnahmen zu treffen:

- stichprobenartige Ortsbesichtigungen während der Bauphase zur Überwachung der Durchführung und Einhaltung von baubegleitenden Maßnahmen zum Schutz, zur Vermeidung und Minderung von Eingriffsfolgen (inkl. Maßnahmen zum Schutz von Einzelbäumen und Vegetationsbeständen nach DIN 18920 bzw. RAS LP 4) sowie von Maßnahmen zur Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände
- Gehölz- und Einzelbaumpflanzungen sind im Rahmen der Entwicklungspflege auf einen Anwuchserfolg hin zu kontrollieren. In den folgenden Jahren ist der dauerhafte Erhalt der Anpflanzungen im Zuge der Unterhaltungspflege zu prüfen und ggf. durch gärtnerische Maßnahmen zu verbessern.

6.5 Grünordnerische Festsetzungen/ Artenschutzrechtliche Hinweise

Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 und Abs. 6 BauGB)

A1 Innerhalb des MI2-Gebiets sind je Baugrundstück zwei Obstbäume in der Pflanzqualität Hochstamm, 3x verpflanzt, mit Drahtballen, Stammumfang 10-12 cm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bestandteil aller Pflanzgebote ist die Pflege der Bäume in den der Pflanzung folgenden 3 Vegetationsperioden. Verwendung finden Wild- oder Kulturobstarten und Sorten.

A2 Innerhalb des MI-Gebiets und als Abgrenzung zur offenen Landschaft sind an den gekennzeichneten Stellen Hecken mit einer Breite von mindestens 1,5m und einer Höhe von 1,5m zu pflanzen (s.a. Vermeidungsmaßnahme V5).

A3 Die nicht mit Gebäuden oder vergleichbaren baulichen Anlagen überbauten Flächen der bebauten Grundstücke sind wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen sowie zu begrünen oder zu bepflanzen (s.a. § 8 LBauO MV).

Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise

Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen (in Anlehnung an die in AFB aufgeführten artenschutzrechtlichen Maßnahmen)

V 1 Einsatz einer fachlich versierten ökologischen Baubegleitung (ÖBB), die die Baumfällarbeiten betreut und die potenziell möglichen Quartierbereiche fachgerecht kontrolliert, um eventuell vorhandene Tiere ausfindig zu machen und gefahrfrei bergen zu können. Bei Funden von Fledermäusen werden die Arbeiten zunächst eingestellt und die ÖBB stimmt sich mit der unteren Naturschutzbehörde (UNB) üb der das weitere Vorgehen ab.

V 2 Beschränkung der Außenbeleuchtung im Plangebiet:

- Die Beleuchtungsstärke darf nicht über die nach den EU-Standards erforderliche Mindestmaß hinaus gehen,
- Vermeidung störender Lichtausbreitung in angrenzende Räume durch gerichtete Beleuchtung nach unten,
- Einsatz von vollabgeschirmten LED-Lampen mit Farbtemperaturen von 2.700 Kelvin oder weniger sowie Wellenlängen > 540 nm
- Einsatz von Intervallschaltungen.

V 3 Die Baufeldfreimachung und die Bauarbeiten müssen zwischen dem 30. November und 01. Februar begonnen und ohne größere Pausen fortgeführt werden. Alternativ ist die Baufeldfreimachung und der Beginn der Arbeiten zwischen dem 01. Februar und dem 30. November März möglich, wenn vor Beginn durch eine fachkundige Person im Rahmen einer ÖBB eine detaillierte Untersuchung des Baufelds auf Brutaktivitäten erfolgt und Bruten von Vögeln sicher ausgeschlossen werden können. Bei Vorkommen von Nestern ist das weitere Vorgehen mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde abzusprechen.

V 4 Einsatz einer vogelfreundlichen Fenster- und Türverglasung nach aktuellem Stand der Technik unter Berücksichtigung des Leitfadens zum vogelfreundlichen Bauen mit Glas und Licht (Rössler et al. 2022).

V 5 Mittelfristige Pflanzung einer weitgehend blickdichten Heckenstruktur zwischen Geltungsbereich und Offenlandflächen, die zu 50% aus Dornensträuchern bestehen soll.

V 6 Im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) ist das Baufeld direkt vor Beginn der Baufeldberäumung gründlich auf Amphibien abzusuchen. Dabei sind vor allem liegende Gehölze, totes Pflanzenmaterial, Steine und Ablagerungen zu untersuchen und umzudrehen. Die Amphibien sind einzusammeln und in ungefährdete Bereiche umzusiedeln.

E 1 Installation von 2 Fledermauskästen in den umliegenden Gehölzen nach folgenden Kriterien:

- 1 Stk. Fledermaushöhle mit zwei Einschlüpfen 12 mm (nistkasten-hasselfeldt.de) o.Ä.
- 1 Stk. Fledermaushöhle mit dreifacher Vorderwand 14 00 (nistkasten.hasselfeldt.de) o.Ä.
- Anbringung in unterschiedlichen Höhen > 4 m (Schutz vor Vandalismus)

- Südliche bis südwestliche Exposition
- Gewährleistung guter Anflugmöglichkeiten (Beseitigung der unteren Äste und aufkommender Gehölze)
- Gewährleistung einer langen Hangzeit (> 10 Jahre) durch a) die Auswahl günstiger Gehölzbestände mit hoher Umtriebszeit und b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhängevorrichtung (Dickenwachstum)

E 2 Ausgleich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der höhlenbrütenden Arten Blaumeise und Kohlmeise durch Installation von mindestens 2 Höhlenbrutkästen aus Holzbeton in Gehölzbeständen im Umfeld des Plangebiets. Zur Gewährleistung der Funktionsfähigkeit der Maßnahme ist die Ausbringung der Kästen bereits vor Beginn der Fällarbeiten zu realisieren.

7 Zusammenfassung

Die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 4 „Mischgebiet Trent Süd" in der Gemeinde Trent, Ortschaft Trent ist auf Grundlage der vorausgegangenen Untersuchung bzgl. der Schutzgüter bzw. Standortfaktoren *Naturraum/ Relief, Boden, Fläche, Grundwasser/ Oberflächenwasser/ Küstengewässer, Wasserrahmenrichtlinie, Klima/ Klimawandel/ Luftqualität, Vegetation/ Biotope/ Baumbestand, Fauna, Schutzgebiete, Landschaftsbild, Mensch/ Gesundheit/ Bevölkerung, Störfall/ Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen* sowie *Kultur- und Sachgüter/ Historisches Erbe* als umweltverträglich einzustufen. Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter bzw. Standortfaktoren sind durch das geplante Vorhaben nicht zu erkennen.

Das Ausmaß des Eingriffs in die Belange von Natur und Landschaft wurde ermittelt. Die mit der Planung verbundenen flächigen Eingriffe in Höhe von 34.265 m² EFÄ können durch Einzahlung in Ökopunktekonten innerhalb der Landschaftszone Ostseeküstenland vollständig ausgeglichen werden.

Zur Umsetzung des Vorhabens sind 1 Alleebaum sowie bis zu 23 Einzelbäume zu fällen. Des Weiteren kommt es zu Beeinträchtigungen von 1 Alleebaum, 2 gesetzlich geschützten Einzelbäumen und 2 nicht geschützten Einzelbäumen (Kleingartenanlage). Der vorhabenbedingt verursachte Eingriff in den lokalen Baumbestand wird durch Neupflanzungen oder Ausgleichszahlungen kompensiert. Die Standorte der Kompensationsbäume bzw. die Ausgleichszahlungen werden im Zuge der Antragsstellung der Baumfällungen/ -beeinträchtigungen nachgewiesen.

Das Vorhaben berührt keine besonders wertvollen Bestandteile von Natur und Landschaft. Negative Summationswirkungen im Zusammenhang mit anderen Vorhaben oder Planungen entstehen nicht. Die Auswirkungen der mit der Planung verbundenen Baumaßnahmen sind insgesamt von geringer Erheblichkeit.

Die Beeinträchtigung von Schutzgebieten gemäß BNatSchG bzw. § 20 NatSchAG M-V (gesetzlich geschützte Biotope/ Geotope) wird als nicht erheblich eingestuft. Die FFH-Vorprüfung für das betroffene Vogelschutzgebiet DE_1542-401 *Vorpommersche Boddenlandschaft und nördlicher Strelasund* führte zum Ergebnis, dass keine erheblichen Betroffenheiten des Schutzgebietes und dessen maßgeblicher Gebietsbestandteile durch das Vorhaben hervorgerufen werden.

Tabelle 7: Zusammenfassende Beurteilung der vorhabenbedingten Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgut	**Beurteilung der Umweltauswirkungen**	**Erheblichkeit der Umweltauswirkungen durch die Planung**	**Erheblichkeit nach Minderung bzw. Ausgleich (Maßnahme)**
Mensch	neutral/ nicht betroffen	-	-
Pflanzen und Tiere	gering negativ	•	-
Boden	gering negativ	•	-
Wasser	gering negativ	•	-

Luft und Klima	neutral/ nicht betroffen	-	-
Landschaftsbild	neutral/ nicht betroffen	-	-
Kultur- und Sachgüter	neutral/ nicht betroffen	-	-
Wechselwirkungen	neutral/ nicht betroffen	-	-

••• sehr erheblich / •• erheblich / • wenig erheblich / - nicht erheblich

Gemeinde Trent, Januar 2024

8 Quellenverzeichnis

[1] Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern **(LUNG2018)**: Hinweise zur Eingriffsregelung (HzE) Neufassung 2018

[2] Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern **(LUNG2013)**: Anleitung für die Kartierung von Biotopen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern, 3. erg., überarb. Auflage – Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Heft 2/2013

[3] Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern **(LUNG2023)**: Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern. Abgerufen 2024 (https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php)

[4] Faunistisches Gutachten:

Artenschutzfachbeitrag für den Bebauungsplan mit örtlichen Bauvorschriften Nr. 4 „Mischgebiet Trent" Gemeinde Trent vom 06.06.2023, Biologische Studien Thomas Frase, Rostock

[5] Altlastengutachten:

Teil A – Altlastengutachten zum Projekt: Neubau eines Verbrauchermarktes; Dorfstraße (Gemarkung: Trent, Flur: 2, Flurstücke: 26, 27) in 18569 Trent; Berichts-Nr.: 12060-A / 08 / 21 vom 06.10.2021, AnalyTech GmbH, Mittenwalde

[6] Bodengutachten:

Teil B – Geotechnischer Bericht zum Projekt: Neubau eines Verbrauchermarktes; Dorfstraße (Gemarkung: Trent, Flur: 2, Flurstücke: 26, 27) in 18569 Trent; Berichts-Nr.: 12060-B / 08 / 21 vom 06.10.2021, AnalyTech GmbH, Mittenwalde

[7] Verkehrsgutachten:

Verkehrsuntersuchung – Grundstückserschließung von der L 30 Verbrauchermarkt in Trent a. Rügen vom 30.11.2021; INROS LACKNER SE, Rostock

[8] Lärmschutzgutachten:

Schalltechnische Untersuchung zum B-Plan Nr. 4 an der Dorfstraße in 18569 Trent/ Rügen; Verkehrslärmimmissionen, Neubau eines Nettomarktes vom 21.02.2023; KSZ Ingenieurbüro GmbH, Berlin

Gesetze/ Verordnungen/ Satzungen

Baugesetzbuch (**BauGB**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBL. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBI. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist.

Gemeinsamer Erlass des Ministeriums für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung und des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz vom 18. Dezember 2015 – VIII 240-1/556-07 – VI 250 – 530-00000-2012/016 – VV Meckl.-Vorp. Gl. Nr. 791 – 16 (**Alleenerlass – AlErl M-V**)

Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz – **NatSchAG M-V**) vom 23.02.2010 (GVOBl. M-V 2010, S. 66), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. März 2023 (GVOBl. M-V S. 546) geändert worden ist.

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – **BNatSchG**) vom 29.07.2009 (BGBl. l S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist.

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitate-Richtlinie – **FFH-RL**) (ABl. EU, L 206 vom 22.05.1992), die zuletzt am 20.11.2006 (ABl. EU, L 363 vom 20.12.2006) geändert worden ist.

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie – **VS-RL**) (ABl. EU, L 20/7 vom 26.01.2010), die zuletzt am 13.05.2013 (ABl. EU, L 158/193 vom 10.06.2013) geändert worden ist.

Satzung zum Schutz des Baumbestandes in der Gemeinde Trent (**Baumschutzsatzung**), Beschlussfassung am 07.11.2002; Gemeinde Trent

Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz (**Baumschutzkompensationserlass**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15.10.2007 (AmtsBl. M-V 2007, S. 530)