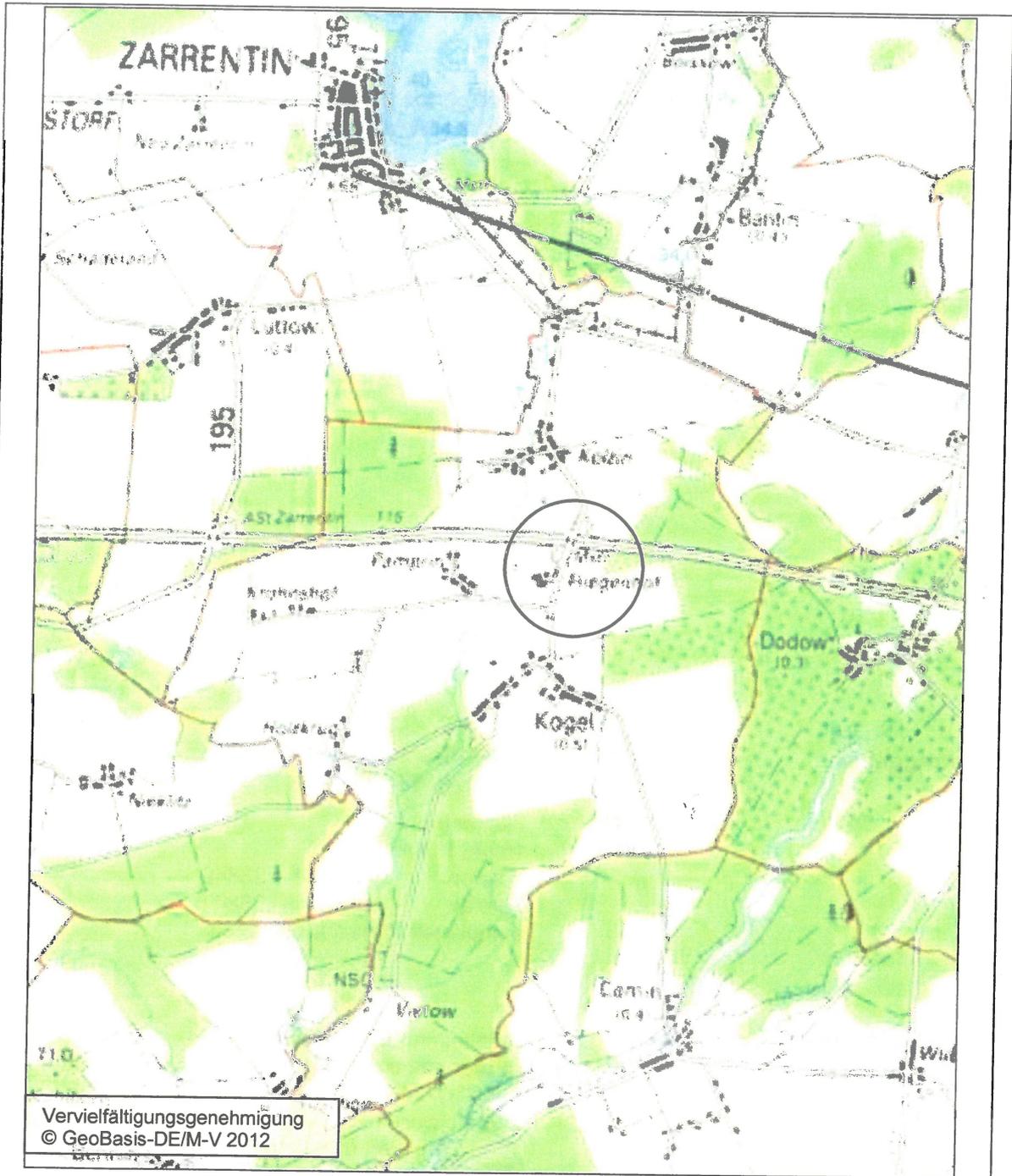


GEMEINDE KOGEL

AMT ZARRENTIN



Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 7 Gemeinde Kogel, OT Kögeln-Fliegenhof „ Betriebserweiterung Elektrofirma EHW“

BEGRÜNDUNG

OKTOBER 2015

Gemeinde Kogel

Landkreis Ludwigslust-Parchim

Begründung zur Satzung

der Gemeinde Kogel über den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 7
für das Gebiet „Betriebsweiterung Elektrofirma EHW“ im Ortsteil Kölzin-Fliegenhof

Auftraggeber:

EHW Elektrotechnik
Henning Werner,

Fliegenhof 4

19246 Kölzin

Telefon 038851 – 33840

Telefax 038851 – 33844

e-mail:elektro-hw@t-online.de

Auftragnehmer:

Architektin für Stadtplanung in der
Bürogemeinschaft Stadt & Landschaftsplanung

Sybille Wilke

Ziegeleiweg 3

19057 Schwerin

Telefon 0385 – 48 975 9801

Telefax 0385 – 48 975 9809

e-mail:s.wilke@buero-sul.de

Bearbeiter:

Sybille Wilke

Kersten Jensen

Frank Ortelt

Inhaltsverzeichnis

BEGRÜNDUNG

1	Allgemeines	4
1.1	Verfahrensstand.....	4
1.2	Planungsgrundlagen	4
1.3	Lage im Raum / Strukturdaten.....	4
1.4	Rechtsgrundlagen	5
2	Geltungsbereich	5
3	Planungserfordernis / Ziele und Rahmenbedingungen	6
3.1	Planungserfordernis	6
3.2	Vorgaben übergeordneter Planungen.....	6
4	Inhalt des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes	7
4.1	Art der baulichen Nutzung	7
4.2	Maß der baulichen Nutzung	7
4.3	Verkehrerschließung	8
4.4	Ver- und Entsorgung	9
5	Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung	10
5.1	Grundlagen	10
5.2	Bestandsbeschreibung	10
5.3	Eingriffsbewertung.....	10
5.4	Beschreibung der Maßnahmen	13
6	Bauordnungsrechtliche und baugestalterische Festsetzungen	14
6.1	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen.....	14
6.2	Baugestalterische Festsetzungen.....	14
7	Maßnahmen zum Schutz vor Immissionen.....	14
8	Wechselwirkungen zwischen Plangebiet und Nachbargrundstücken.....	16
9	Bodenordnung / Nachrichtliche Übernahmen.....	16
10	Städtebauliche Daten	18

UMWELTBERICHT, Stand: April 2015

Anlage: - Schalltechnisches Gutachten vom 30.04.2015 zum VE-PI. Nr. 7 der
Gemeinde Kogel, Sachverständigenbüro Dr. Degenkolb, Rostock

1 Allgemeines

1.1 Verfahrensstand

Die Gemeindevertreter der Gemeinde Kogel haben 2013 beschlossen, einen Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 7 „Betriebserweiterung Elektrofirma EHW“ (VE-Plan) im Ortsteil Kogel aufzustellen. Das Gebiet ist in der 3. Änderung des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes (F-Plan) (Genehmigung vom 14.04.2015) als gewerbliche Baufläche dargestellt. Es schließt sich nördlich an die Ortslage Fliegenhof an.

Der Vorentwurf des VE-Planes ist den Gemeindevertretern vorgestellt und erläutert worden und wurde zur frühzeitigen Beteiligung den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange sowie den Nachbargemeinden zugesandt. Außerdem erfolgte als frühzeitige Beteiligung der Bürger die öffentliche Auslegung des Vorentwurfs gemäß Hauptsatzung der Gemeinde. Die hierzu eingegangenen Stellungnahmen wurden geprüft, abgewogen und in der Entwurfsfassung berücksichtigt.

Der Entwurf der Planungsunterlagen wurde gemäß § 3 Abs. 2 BauGB im Amt Zarrentin öffentlich ausgelegt, die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden hiervon unterrichtet.

Aufgrund der abgegebenen Stellungnahmen ist die Planung überarbeitet worden und wurde erneut gemäß § 3 Abs. 2 BauGB der Öffentlichkeit und den Behörden zur Kenntnis gegeben. Bis Ende 2015 führte die Gemeinde die abschließenden Verfahrensschritte durch und beschloss den VE-Plan Nr. 7 als Satzung.

1.2 Planungsgrundlagen

Als Kartengrundlage im Maßstab 1:1.000 dient die Vermessung (Katasterplan) der Ortslage Fliegenhof mit dem erweiterten Betriebsgelände vom Vermessungsbüro Dipl.-Ing. H.-G. Jansen aus Neu Kalliß vom März 2013 für die Gemarkung Kölzin Flur 3.

Die Planunterlage entspricht dem Inhalt des Liegenschaftskatasters und weist die vorhandenen städtebaulich bedeutsamen Anlagen, Straßen und Wege sowie den Gebäudebestand nach. Sie lässt in Genauigkeit und Vollständigkeit den Zustand des Plangebietes in einem für den Planinhalt ausreichenden Grad erkennen.

Der Vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 7 für die „Betriebserweiterung Elektrofirma EHW“ besteht aus:

- Teil A - Planzeichnung im Maßstab 1 : 1000 mit der Planzeichenerklärung und
- Teil B - Textliche Festsetzungen zum Bebauungsplan sowie der
- Verfahrensübersicht.

Er umfasst zwei Flurstücke in der Gemarkung Kölzin-Fliegenhof. Die Flächen befinden sich im Eigentum des Vorhabenträgers.

Dem Bebauungsplan wird diese Begründung einschließlich Umweltbericht beigelegt, in der Ziele, Zweck und wesentliche Auswirkungen der Planung dargelegt werden.

1.3 Lage im Raum / Strukturdaten

Die Gemeinde Kogel gehört administrativ zum Landkreis Ludwigslust-Parchim und wird über das Amt Zarrentin verwaltet. Sie liegt ca. 40 km westlich von der Landeshauptstadt Schwerin und ca. 80 km westlich von der Kreisstadt Parchim entfernt.

Über die Kreisstraße K 6 und die Landesstraße L 04 (Wittenburg - Zarrentin) ist die Gemeinde an das überregionale Straßennetz an die Bundesautobahn A 24 (Berlin – Hamburg) angebunden. Die Autobahnauffahrt zur A 24 bei Zarrentin liegt ca. 5 km entfernt.

Besonderen landschaftlichen Reiz für die Region bietet das westlich verlaufende Schaaletal, das Teil des Landschaftsschutzgebietes ist. In nördlicher Richtung befindet sich in ca. 5 km Entfernung der Tourismusraum mit dem Biosphärenreservat Schaalsee.

Die Gemeinde hat eine Größe von 2.988 ha. Hier wohnen gegenwärtig ca. 590 Einwohner.

1.4 Rechtsgrundlagen

Als Rechtsgrundlagen für den Bebauungsplan gelten:

- a) das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. November 2014 (BGBl. I S. 1748),
- b) die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548),
- c) die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), geändert durch Artikel 2 des BauGB vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1510),
- d) die Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) vom 18. April 2006 (GVOBl. M-V S. 102), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 17. Dezember 2009 (GVOBl. M-V S. 729),
- e) das Gesetz des Landes M-V zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GS M-V Gl. Nr. 791-9).

2 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich ist gemäß § 9 Abs. 7 BauGB und der Planzeichenverordnung (PlanzV 90) in der Planzeichnung dargestellt.

Der Geltungsbereich des VE-Planes umfasst die Flurstücke 21/12 teilweise und 21/13 in der Flur 3 der Gemarkung Kölzin. Die Fläche ist ca. 2,0 ha groß.

Bestand

Das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes befindet sich am nördlichen Rand der Ortslage Fliegenhof, erreichbar über eine direkte Anbindung von der Kreisstraße K 6. Die öffentliche Erschließung wird über diese Anbindung gewährleistet.

Nutzung

Das Planungsgebiet wird derzeit landwirtschaftlich als Ackerland genutzt.

An das Plangebiet grenzen nördlich und westlich landwirtschaftliche Nutzflächen; östlich die Kreisstraße und südlich Wohngrundstücke mit ihren Hof- und Gartenflächen.

Leitungen

Im Plangebiet wurde der Verlauf von Freileitungen bzw. Kabeltrassen bei den Versorgungsunternehmen abgefragt. Der Leitungsbestand wurde übernommen.



Lage des Plangebietes - Luftbild

3 Planungserfordernis / Ziele und Rahmenbedingungen

3.1 Planungserfordernis

Die Gemeinde unterstützt mit der Einleitung des Bebauungsplanverfahrens den einheimischen Investor, Elektrofirma Henning Werner, in seiner weiteren wirtschaftlichen Entwicklung. Das Unternehmen hat seinen Betriebssitz am Standort Fliegenhof.

Es nutzt momentan noch verschiedene kleine Flächen am östlichen Rand und inmitten der Ortslage als Büro, zum Lagern und Unterstellen von Maschinen und Material. Derzeitig sind hier 35 Mitarbeiter beschäftigt.

Der Einzugsbereich des Unternehmens erstreckt sich mit den komplexen elektrotechnischen Arbeiten über die Regionen des Landkreises Ludwigslust-Parchim bis in die westlich angrenzenden Bundesländer und die Hansestadt Hamburg.

Planungsziel für die nördliche Betriebsweiterung ist der Bau einer weiteren Lager- und Unterstellhalle mit Werkstatt, Sanitär- und Büroräumen sowie die Unterbringung zusätzlicher Lager- und Stellflächen. Diese Anlagen sind bereits vorhanden und belasten derzeitig die Ortslage. Um ausreichend Abstell- und Lagerflächen für den Firmensitz zu erhalten sowie um die sichere Unterbringung der Technik zu garantieren, wird die angrenzende ca. 2 ha große Ackerfläche als gewerbliche Baufläche einbezogen. Hier werden außerdem Möglichkeiten für das sichere Abstellen der PKW von Betriebsangehörigen angeboten. Die Versiegelungen der Flächen werden durch entsprechende Festsetzungen minimiert.

Die Erweiterungsfläche wird über die bestehende nördliche Zufahrt verkehrstechnisch erschlossen. Damit wird die denkmalgeschützte Allee innerhalb der Ortslage entlastet. Mit diesen Maßnahmen wird der Betriebssitz erweitert und außerhalb von Wohnflächen konzentriert. Die im Plangebiet vorhandenen Grünflächen werden übernommen und durch zusätzliche Maßnahmen ergänzt. Das Plangebiet bildet damit auch eine bauliche Abgrenzung zur benachbarten Autobahn dar.

3.2 Vorgaben übergeordneter Planungen

Landesraumentwicklungsprogramm M-V, Stand 30.05.2005

- Mit dem aktuellen Landesraumentwicklungsprogramm legt die Landesregierung eine querschnittsorientierte und fachübergreifende raumbezogene Rahmenplanung für die nachhaltige und zukunftssträchtige Entwicklung des Landes vor.
- Gemäß der dem Landesraumentwicklungsprogramm beiliegenden Karte sind Teile des Gemeindegebietes Kogel als Vorbehaltsgebiet für den Naturschutz ausgewiesen.

Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg, Stand August 2011

- Kogel gehört als ländlicher Raum mit günstiger Wirtschaftsbasis zum Grundzentrum Zarrentin,
- durch das Gemeindegebiet verlaufen die großräumige Straßenverbindung A 24 und die regionale Verbindungsstraße L 04. Ebenso durchquert das Territorium ein großräumig geplanter Infrastrukturkorridor,
- die Gemeinde ist nicht mehr als Tourismusentwicklungsraum ausgewiesen, das Gemeindegebiet quert jedoch ein regional bedeutsamer Radweg,
- an der westlichen Gemeindegrenze verläuft das Vorranggebiet Naturschutz und Landschaftspflege – Schaaleniederung; südlich der Ortslage Kogel schließt sich ein Vorbehaltsgebiet Naturschutz und Landschaftspflege an.

Flächennutzungsplan

Die Gemeinde Kogel besitzt seit 2000 einen rechtswirksamen Flächennutzungsplan (F-Plan). Das geplante Bauvorhaben ist in den Darstellungen der 3. Änderung des F-Planes als gewerbliche Baufläche enthalten.

Der Ortsteil Fliegenhof ist als Wohn- und gemischte Baufläche (nachrichtliche Übernahme der rechtswirksamen Klarstellungs- und Ergänzungssatzung) dargestellt. Die 3. Änderung ist wurde am 14.04.2015 vom LK LWL-PCH genehmigt. Sie wird am 08.05.2015 im Amtsblatt des Amtes Zarrentin bekannt gemacht.

4 Inhalt des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes

Zur Umsetzung der städtebaulichen Konzeption enthält dieser Bebauungsplan die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung im Plangebiet.

4.1 Art der baulichen Nutzung

Für den Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird in entsprechender Anwendung des § 12 Abs. 1 BauGB die bauliche Nutzung konkret dem Unternehmen Elektrofirma EHW zugeordnet und im Teil B für die einzelnen Baufelder geregelt.

Damit wird die Art der baulichen Nutzung für die Festsetzung des Baugebietes nicht nach der Baunutzungsverordnung (BauNVO) definiert. Die Ausweisung der Vorhaben in den Baufeldern orientieren sich jedoch an den Nutzungen in üblichen Gewerbegebieten nach § 8 BauNVO. Im Geltungsbereich des VE-Planes Nr. 7 ist eine Staffelung der baulichen Nutzungen nach den zulässigen Immissionswerten vorgenommen worden.

Das Baufeld 1 ist für den Betriebsparkplatz des Unternehmens mit ca. 40 Stellplätzen für PKW und Kleintransporter vorgesehen.

Im Baufeld 2 ist die Errichtung einer Lager- und Unterstellhalle mit Werkstatt beabsichtigt. Diese Halle dient auch dem Abstellen von Lkw. Zusätzlich sind hier die Sanitäreinrichtungen für die Mitarbeiter und Büroräume vorgesehen. Ebenso sind die Flächen innerhalb des BF 2 zum Lagern und Abstellen von Lkw und Technik sowie für Versorgungsanlagen (Brunnen, Kläranlage) zulässig.

Um die vorgenannten Planungsziele zu erreichen, wurde ein Schalltechnisches Gutachten durch das Sachverständigenbüro Dr. Degenkolb aus Rostock erstellt. Das im April 2015 neu erarbeitete Gutachten liegt dem VE-Plan als Anlage bei.

Stellplätze, Lagerflächen und die Nebenanlagen sind gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO innerhalb der Baugrenzen generell zulässig. Sie sind nicht gesondert gekennzeichnet.

Die Zulässigkeit von Vorhaben im Geltungsbereich bleibt jedoch auf solche Vorhaben beschränkt, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet hat.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung ist ein für die städtebauliche Planung entscheidendes, prägendes Element. Wie hoch, wie dicht und in welcher Art gebaut werden darf, bestimmt nicht nur das äußere Erscheinungsbild eines Gebietes, sondern auch die Möglichkeit und die Grenzen, ein bestimmtes Investitionsvorhaben im Plangebiet zu realisieren.

Unter Zugrundelegung der örtlichen Situation im VE-Plan Nr. 7 ist das Maß der baulichen Nutzung so festgesetzt worden, dass eine möglichst effektive bauliche Nutzung der zur Verfügung stehenden Flächen gewährleistet werden können.

Das Maß der baulichen Nutzung ist in den §§ 16 bis 21a BauNVO geregelt. Die Nachweise dafür sind in den Bauanträgen zu erbringen.

Die Zahl der Vollgeschosse wird mit eingeschossig festgesetzt.

Höhe der baulichen Anlagen

Die Höhe (in m) dient als Maßbestimmungsfaktor der dritten Dimension mit der die baulichen Anlagen innerhalb des Geltungsbereiches festgesetzt werden.

Die zulässige Höhe ist für die baulichen Anlagen innerhalb des Baufeldes 2 ausgewiesen worden. Hiermit soll entsprechender Raum für neue Gebäude und Anlagen gegeben werden. Zusätzlich wird von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, Ausnahmen von diesen Höhenfestsetzungen zuzulassen. So können aus betriebstechnischen Erfordernissen höhere Gebäude oder Nebenanlagen ausnahmsweise die max. zulässige Traufhöhe bis zu 30 % überschreiten.

Die maximale Firsthöhe wird auf 6,0 m festgesetzt. Der Höhenbezugspunkt bezieht sich auf den im Plan gekennzeichneten Einfahrtsbereich der K 6 in das Plangebiet.

Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl (GRZ) gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO gibt an, wie viel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche von baulichen Anlagen überdeckt werden darf. Dazu zählen neben den Gebäuden, Hallen u.a. auch befestigte Wege und Stellplätze mit ihren Zufahrten. Bei einer GRZ von 0,8 können max. 80 % des Baugebietes überbaut werden.

Bauweise

Mit der Festsetzung einer Bauweise wird die Anordnung der Gebäude auf den Baugrundstücken, und zwar im Hinblick auf die seitlichen Grundstücksgrenzen, geregelt. Sie ist ein wesentliches Element des Städtebaus. Die Festsetzung einer bestimmten Bauweise kann unterschiedlichen Zwecken dienen, z. B. der Gestaltung des Orts- und Straßenbildes, den Wohnbedürfnissen, einer beabsichtigten Verdichtung oder Auflockerung der Bebauung.

Für das Baufeld 2 wird eine abweichende Bauweise festgesetzt. Das bedeutet, dass in diesem Baufeld Gebäudelängen bis zu maximal 70,0 m zulässig sind.

Im weiteren Plangebiet werden keine Bauweisen festgesetzt, da es sich hier um den Betriebsparkplatz handelt. Der seitliche Grenzabstand zu den Nachbargrundstücken ist einzuhalten.

Baugrenzen

Die überbaubare Grundstücksfläche ist im Bebauungsplangebiet durch Baugrenzen definiert. Die Abstände zu den angrenzenden Grundstücken und Nutzungen sind mit 1,0 – 3,0 m festgesetzt. Zu den angrenzenden Erhaltungs- und Pflanzflächen sind 3,0 m einzuhalten.

4.3 Verkehrserschließung

Die Verkehrserschließung der Baufelder 1 und 2 wird über die südlich angrenzende Zufahrt (Flurstück 21/12) gesichert. Diese hat eine direkte Anbindung an die Kreisstraße K 6.

Gemäß den Forderungen des Straßenbaulastträgers sind folgende Hinweise bei der Neubeantragung der Sondernutzungserlaubnis zu berücksichtigen. Detaillierte Planunterlagen sind bei Kreisstraßenmeisterei Hagenow einzureichen. Technische Besonderheiten können auch bei einem Vororttermin abgeklärt werden.

- Einhaltung der für den Straßenbau geltenden Ausbaurichtlinien und Vorschriften,
- Gestaltung des Längsgefälles im Bereich der Zufahrt, sodass kein Oberflächenwasser auf die Kreisstraße entwässert,
- Ausbau des Anschlussbereiches zur K 6 auf einer Länge von 10,0 m mit einer Breite von 5,50 m, dabei sind die Ein- und Ausbiegeradien so anzulegen, dass die Fahrzeuge des Unternehmens ungehindert die Ein- und Ausfahrt nutzen können,
- Prüfen, inwieweit die K 6 (Ausbaubreite ca. 5,30 m) im Bereich der Zufahrt verbreitert werden muss.

Mit der Umsetzung des VE-Planes werden die Fahrbewegungen sich auf 90 Pkw-/Kleintransporter Bewegungen für Tags (06-22 Uhr) und 2 in der Nacht (bei Havarieeinsatz) ausdehnen.

Dazu kommen 20 Lkw-Bewegungen tags und 2 in der Nacht (bei Havarieeinsatz).

Als Bewegungen werden die Einfahrten aus dem Grundstück oder Zufahrten zum Grundstück bewertet.

Die Ein- und Ausfahrten sind tags wie nachts immissionsrelevante Emissionsquellen, die im schalltechnischen Gutachten mit den Festlegungen der immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel (IFSP) berücksichtigt wurden – siehe Punkt 7.

Die innere Erschließung des Plangebietes beginnt an der bereits vorhandenen Einfahrt über das bestehende Betriebsgelände und über die neue Anbindung. Der Bedarf an Stellplätzen ist ausschließlich im Plangebiet selbst zu sichern.

4.4 Ver- und Entsorgung

Grundsätzlich wird vorausgesetzt, dass alle Medienanschlüsse mit Baubeginn auf dem bestehenden Betriebsgelände bzw. im öffentlichen Raum vorhanden sind.

Die Gemeinde gehört dem **Wasserbeschaffungsverband „Sude-Schaale“** (WBV) und dem **Abwasserzweckverband** (AZV) mit Sitz in Wittenburg an, der für die Medien Wasser und Abwasser zuständig ist.

Der WBV übermittelte im Rahmen der TÖB-Beteiligung den Hinweis, dass sich im Plangebiet eine überörtliche Trinkwasserleitung AZ 150 befindet. Der Trassenverlauf mit dem Schutzabstand von 2,0 m beidseitig wurde nachrichtlich übernommen. Innerhalb der Baufelder 1 und 2 ist diese Trasse mit einem Geh- Fahr- und Leitungsrecht zugunsten des WBV „Sude-Schaale“ in der Planzeichnung gekennzeichnet und damit zu berücksichtigen. Vor Beginn der Bauarbeiten sind innerhalb der Baufelder Suchschachtungen zum Feststellen der genauen Lage der Versorgungsleitung durchzuführen, damit der Mindestabstand von 2,0 m zur Leitung eingehalten werden kann.

Ein zentraler Wasseranschluss besitzt das Plangebiet noch nicht, ebenso auch noch keine eigene Kleinkläranlage für die Abwasserentsorgung. Dieses wird im Zusammenhang mit den Bestandsgebäuden auf den südlich angrenzenden Flurstücken geregelt. Das anfallende Schmutzwasser ist dem Abwasserzweckverband durch Abholung zu überlassen (Benutzerzwang). Ein zentraler Anschluss der Gemeinde an die Kläranlage in Zarrentin ist vom Verband nicht vorgesehen. Entsprechende Befreiungen für die Gemeinde hat die Untere Wasserbehörde des Landkreises Ludwigslust-Parchim genehmigt.

Eine örtliche Versickerung des anfallenden nicht verunreinigten **Oberflächenwassers** ist aufgrund des anstehenden sandigen Bodens möglich. Der Bodenaufbau besteht aus ca. 0,30 m Mutterboden, dann folgen Sande und ab 6,50 m Ton. Grundwasser ist ab 2,80 m anzutreffen.

Für das Plangebiet wird deshalb eine Versickerung im Plangebiet über Regiolen vorgesehen.

Für die Versorgung mit Elektroenergie ist die **WEMAG AG** zuständig. Trafostationen und 20 KV-Freileitungen befinden sich außerhalb des Geltungsbereiches am südwestlichen Rand der Ortslage Fliegenhof.

Im angrenzenden Plangebiet von Fliegenhof befinden sich Leitungen in Rechtsträgerschaft der **Deutschen Telekom**. Auswirkungen auf den Geltungsbereich des B-Planes bestehen nicht. Die Verlegung neuer Leitungen ist nicht beabsichtigt.

Für den **Brandschutz** ist zur Absicherung der Feuerlöschversorgung ein Löschwasserbrunnen/Flachspiegelbrunnen außerhalb des Plangebietes vorgesehen. Dieser sichert zusätzlich zur Versorgung des VE-Plan-Gebietes auch die Versorgung der Ortslage im Brandfall. Die Löschwassermenge von 1.600 l/min über 2 Stunden wird über diesen Brunnen gesichert. Aufgrund der Anordnung des Brunnens ist der geforderte 300 m Bereich eingehalten. Die Zufahrt von der öffentlichen Straße zum Betriebsgelände wird für die Feuerwehr gesichert. Entsprechende Regelungen werden Bestandteil des Durchführungsvertrages zwischen Investor und Gemeinde.

Weitere Flächennutzungen

Parallel zur östlich verlaufenden Kreisstraße K 6 existiert auf dem Flurstück 21/19 eine Strauchhecke. Über die bisher beschriebenen Nutzungen hinaus werden innerhalb des Plangebietes private Grünflächen festgesetzt. Außerdem sind nördlich und westlich Flächen ausgewiesen, die teilweise mit dem Planzeichen 13.2.2 – „Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für den Erhalt von Bäumen...“ versehen sind.

5 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

5.1 Grundlagen

Der Umweltbericht fasst die Ergebnisse der zum vorliegenden B-Plan durchgeführten Umweltprüfung zusammen und ist als besonderer Teil der Begründung beigefügt. Die folgenden Ausführungen zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung beschränken sich auf die zur Eingriffsbewertung und Ausgleichsermittlung erforderlichen Aussagen.

Schutzgebiete oder Schutzobjekte des Naturschutzes befinden sich nicht im Geltungsbereich aber im Wirkungsbereich des Vorhabens.

5.2 Bestandsbeschreibung

Die Eingriffsfläche ist eine Ackerfläche mit einer vorhandenen Zufahrt zur K 6. Östlich hinter der Baumhecke (Bestandserhalt) schließt sich die K 6 an. Westlich und nördlich bleiben die Ackerflächen erhalten. Südlich schließt sich die Ortslage an.

Zusätzliche faunistische Erfassungen erfolgten nicht. Die Aussagen stützen sich auf die Untersuchungen zur 2. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Kogel. Die stark ausgeräumte Agrarlandschaft, bietet im Plangebiet zudem keine Verdachtsmomente auf besonders geschützte bzw. vom Aussterben bedrohte Arten nach § 44 BNatSchG, bzw. für Arten der nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Arten. (siehe AFB im Umweltbericht)

Schutzgebiete oder Schutzobjekte des Naturschutzes befinden sich nicht im Geltungsbereich aber im Wirkungsbereich des Vorhabens. (siehe Umweltbericht)

5.3 Eingriffsbewertung

Die Überbauung, Befestigung, Versiegelung oder Abgrabung einer Fläche stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft entsprechend § 14 BNatSchG dar, da die Veränderungen der Gestalt und Nutzung der betroffenen Grundfläche die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild erheblich und nachhaltig beeinträchtigen können (Eingriff in Natur und Landschaft). Entsprechend §1a BauGB sind die naturschutzrechtlichen Eingriffsregelungen anzuwenden und die Ergebnisse als Grundlage für die Abwägung nach § 1 (6) BauGB darzustellen. Bei der Ermittlung des Kompensationsumfangs werden die „Hinweise zur Eingriffsregelung“ (LUNG 1999/2002) angewendet. Das Planvorhaben umfasst auf landwirtschaftlicher Fläche die Schaffung von Gewerbeflächen.

Die vorgenannten Eingriffe in Biotope, Boden und Landschaftsbild sind aufgrund der Größe und Dauerhaftigkeit der Planung nachhaltig. Es besteht die Verpflichtung, die Auswirkungen auf Natur und Landschaft soweit möglich zu mindern und erhebliche Beeinträchtigungen auszugleichen.

Das Gebot zur Vermeidung und Minderung von Vorhabenauswirkungen ist unabhängig von der Eingriffsschwere im Rahmen der Verhältnismäßigkeit der Mittel anzuwenden.

Vorkehrungen zur Vermeidung und Minderung von sonstigen Auswirkungen

Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung auf der Ebene des B-Plans haben sich an den möglichen Festsetzungen nach § 9 BauGB zu orientieren. Unter Beachtung dieser Voraussetzungen dienen der Vermeidung und Minderung von Auswirkungen folgende Vorkehrungen und Maßnahmen:

- Bei der Festsetzung der GRZ von 0,3 bis zu 0,8 ist von einem geringen Vermeidungspotential bei den natürlichen Ressourcen auszugehen. Vorkehrungen zur Vermeidung sind somit überwiegend technischer Natur.
- Die Rückhaltung des anfallenden, unverschmutzten Niederschlagswassers auf dem Grundstück, oder Verzögerung des Abflusses.
- Befestigte Flächen sind soweit möglich in versickerungsfähiger Bauweise auszuführen. Ausnahmen aus Gründen des Gewässerschutzes (Standplätze für Fahrzeuge), und der Verkehrsbelastungen (Flächen mit hoher Rangierbelastung) sind aber zulässig.
- Oberflächlich anfallendes verunreinigtes Niederschlagswasser u.a. Abwässer dürfen ungeringigt nicht in Gewässer eingeleitet oder abgeschwemmt werden.

- Nach § 18 NatSchAG M-V sind Bäume mit STU über 1m in 1,3m Höhe gesetzlich geschützt. Es sind alle Handlungen, auch im Kronentraufbereich, untersagt die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder nachteiligen Veränderung führen können. Ausnahmen sind zu beantragen.
- Begrünungsmaßnahmen im Baufeld, soweit bewirtschaftungstechnisch möglich.
- Im Außenbereich sollten keine HQL-Lampen, sondern allenfalls Natriumdampf-Hochdrucklampen Verwendung finden. Arbeitsschutzrichtlinien stehen im Rang aber vor.
- Bei den zu erwartenden Emissionsauswirkungen sind die gesetzlichen Werte einzuhalten.

Im Geltungsbereich werden durch die geplante bauliche Entwicklung Biotope und Bodenfunktionen entsprechend dem zulässigen Maß der baulichen Nutzung zerstört und beeinträchtigt. Von diesem Eingriff sind die folgenden Biotope durch physische Zerstörung betroffen:

- landwirtschaftliche Nutzfläche – Acker
- teilversiegelter rückwertiger Erschließungsweg

Die vorgenannten Eingriffe in Biotope und Boden sind aufgrund der Größe und Dauerhaftigkeit der Planung erheblich und nachhaltig. Es besteht die Verpflichtung, die Auswirkungen auf Natur und Landschaft soweit möglich zu mindern und erhebliche Beeinträchtigungen auszugleichen.

Eingriffsbewertung und Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Von dem Vorhaben sind Biotope von geringer und allgemeiner Bedeutung betroffen. Entsprechend den „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ (LUNG 1999, Stand der Überarbeitung 01.2002) wird der Kompensationsumfang durch das Maß der Biotopbeeinträchtigung bestimmt. Auswirkungsbereich ist der Geltungsbereich.

Abgrenzung von Wirkzonen

Im Bereich des Vorhabens sind Biotoptypen mit einer Werteinstufung <1 (Weg und Acker) und im angrenzenden Bereich sind Biotoptypen mit einer Werteinstufung <1 (Weg, Bebauung und Acker) bzw 2 (Baumhecke und Bäume am Weg) vorhanden. Gesetzlich geschützte Biotope sind im 200m Wirkraum verzeichnet. (aber keine Biotopbeeinträchtigungen)

- Naturnahe Feldhecken LWL 01641
- Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg. LWL 01643

Nationale und internationale Schutzgebiete befinden sich im Westen / Nordwesten hinter abschirmender Ortslage.

- FFH DE 2531-303 „Schaaleetal mit Zuflüssen und nahegelegenen Wäldern und Mooren“ (NSG 113 „Schaalelauf“) Entfernung ca. 270 m
- SPA DE 2531-401 „Schaale-Schildetal mit angrenzenden Wäldern und Feldmark“ Entfernung ca. 670 m

Die Notwendigkeit einer Vorprüfung wurde geprüft mit dem Ergebnis das keine FFH-Verträglichkeitsprüfung notwendig ist. (siehe Umweltbericht)

Ermittlung des Freiraum-Beeinträchtigungsgrades und Sonderfunktionen

Der Abstand des maßgeblichen eingriffsrelevanten Vorhabens von vorhandenen Störquellen (hier: vorhandene Bebauung) beträgt < 50 m. Daraus ergibt sich ein Freiraum-Beeinträchtigungsgrad entsprechend den „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ von 1. (Korrekturfaktor 0,75) Die Berücksichtigung von qualifizierten landschaftlichen Freiräumen, faunistischen Sonderfunktionen, gefährdeter Tierpopulationen, abiotischen Sonderfunktionen und Sonderfunktionen des Landschaftsbildes entfallen.

Bestimmung des Kompensationserfordernisses aufgrund betroffener Biotoptypen

Entsprechend den „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ wird der Kompensationsumfang durch das Maß der Biotopbeeinträchtigung bestimmt. Auswirkungsbereich ist der Geltungsbereich. Der Wirkungsfaktor (WF) beträgt bei Biotopbeseitigung 1, bei Bestandserhalt beträgt er 0, bei Flächen für den Schutzbereich Kronentraufe Baumhecke 0,4. Aufgrund der guten vor-

handenen und geplanten Abschirmung wird keine Beeinflussung der geschützten Biotope im 200m Wirkradius eingestellt.

Kompensationserfordernis (KE) und Korrekturfaktor (KF) bilden durch Multiplikation das „konkretisierte biototypbezogene Kompensationserfordernis“ ausgedrückt als Kompensationsflächenäquivalent (KFÄ).

$$\text{KFÄ} = \text{Biotopfläche} * \text{KE} * \text{KF} * \text{WF}$$

Die Ermittlung des Kompensationserfordernisses erfolgt durch Berechnung.

Tab. 1: Ermittlung des Kompensationsbedarfs nach dem Mecklenburger Modell

BIOTOP	BIOTOPBESTAND	BAUFLÄCHE	GRUNDFLÄCHE [m ²]	TRAUFFLÄCHE [m ²]	Biotwert	Versiegelungszuschlag (ZSV)	Kompensationserfordernis	Kompensationserfordernis incl. ZSV	Korrekturfaktor (0,75 bei Abstand zu vorhandenen Siedlungsflächen bis 50 m, sonst 1)	Wirkfaktor	Kompensationsflächenäquivalent
	Acker	BF2, versiegelt GRZ 0,8	1.280		<1	0,5	0,9	1,4	0,75	1,0	1.344
	Acker	BF2, unversiegelt	320		<1	0,0	0,9	0,9	0,75	1,0	216
	Acker	BF3, versiegelt GRZ 0,6	5.868		<1	0,5	0,9	1,4	0,75	1,0	6.161
	Acker	BF3, unversiegelt	3.912		<1	0,0	0,9	0,9	0,75	1,0	2.641
	Baumhecke	Bestandsdurchlauf	430		2	0,0	2,0	1,5	0,75	0,4	194
	Weg	Verkehrsfläche	260		<1	0,5	0,5	1,0	0,75	1,0	195
	Acker	private Grünflächen 1-4 ohne Bestand	3.135								0
	Acker	Maßnahme Bäume	2.515								0
	Acker	Maßnahme Fläche Streuobstwiese	2.550								0
		Summe:	20.270								10.751

Aus der Berechnung ergibt sich ein Kompensationsflächenäquivalent von 10.751.

Bilanzierung der Kompensationsmaßnahmen

Der Gesetzgeber fordert im § 1a (3) und im Bundesnaturschutzgesetz (§ 19), dass erhebliche Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild soweit unvermeidbar, vorrangig auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren sind.

Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts wieder hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wieder hergestellt oder neu gestaltet ist. In sonstiger Weise kompensiert ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichwertiger Weise ersetzt sind oder das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist (Ersatzmaßnahmen). Nach § 200a BauGB umfassen Festsetzungen zum Ausgleich auch Ersatzmaßnahmen. Ein unmittelbarer räumlicher Zusammenhang zwischen Eingriff und Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit dies mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist. Ein Ausgleich der Beeinträchtigungen im oben genannten Sinne müsste im vom Eingriff betroffenen Landschaftsraum der Restitution folgender Funktionen dienen.

Dabei könnten die Funktionen bei fachlicher Eignung der Fläche auch auf ein und derselben Fläche wiederhergestellt werden:

- Entsiegelung von Flächen mit nachfolgender Anlage von Dauergrünland / Wald im Umfang der geplanten zusätzlichen Versiegelung (ca. 0,8 ha)
- Umwandlung von Acker oder Intensivgrünland in extensiv genutztes Grünland / Sukzession in höherem Umfang, verbunden mit der Anpflanzung von Einzelbäumen, Hochstammobst, Baumreihen oder Hecken,

Zumindest die im ersten Anstrich genannte Hauptanforderung an den Ausgleich ist durch die Gemeinde Kogel / den Investor nicht erfüllbar, weil geeignete eigentumsrechtlich verfügbare Flächen im erforderlichen Umfang in dem vom Eingriff betroffenen Landschaftsraum nicht zur Verfügung stehen.

Im Geltungsbereich sind Grünflächen als Flächen zum Biotopschutz (Rasenfläche für Bäume / Baumhecke - P1- P3) und Bestandserhalt (Baumhecke), eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Streuobstwiese) und ein Pflanzgebot (Abpflanzung mittels Baumreihe) als Ausgleich vorgesehen.

Tab. 2 Kompensationsmaßnahmen

ZIEL- BIOTOP		GRUND- FLÄCHE [m ²]	ANZAHL BÄUME	WERTSTUFE	KOMPENSATI- ONS- WERTZAHL	LEISTUNGS FAKTOR	FLÄCHEN- ÄQUIVALENT
M1 Baumreihe		2.513	30	2,0	3,0	0,60	4.527
M2 Streuobstwiese Hochstamm StU 10-12 c		2.350	17	2,0	3,5	0,80	7.140
Baumpflanzungen a 25 m ²		119	7	2,0	3,0	0,60	315
							11.982

Aus dem Vergleich von Kompensationsflächenäquivalent (KFÄ = 10.751 Kompensationserfordernis) und Flächenäquivalent (FÄ = 11.982 Umfang der geplanten Ausgleichsmaßnahmen) ergibt sich, dass der mit dem B- Plan verbundene Eingriff in Natur und Landschaft kompensiert werden kann.

5.4 Beschreibung der Maßnahmen

Maßnahmen im Geltungsbereich

Die Grünflächen P1-P3 sind als landschaftsgärtnerisch gestaltete Flächen mit Rasen anzulegen und zum Schutz des Kronentraufraumes auf Dauer zu erhalten. Eine Mahd ist bis 3x jährlich zulässig.

Die Grünfläche **P4** ist gärtnerisch oder landschaftsgärtnerisch zu bewirtschaften. Sowohl Grabeland als auch Rasen und Gehölzpflanzungen sind zulässig.

In der Fläche mit Anpflanzgebot M1 ist eine Baumreihe im der Qualität 3x verpflanzt STU 18-20 cm mit 30 Rot-Eichen als optische Abgrenzung anzupflanzen und auf Dauer zu erhalten. Die Fläche ist landschaftsgärtnerisch mit Rasen anzulegen und zum Schutz des Kronentraufraumes auf Dauer zu erhalten. Eine Mahd ist max. 2x im Jahr ab dem 15. Juli zulässig.

Die Flächen mit Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft M2 ist als Streuobstwiese mit mind. 17 St. Hochstammobst STU 10 -12 cm in freier Verteilung mit einem empfohlenen Mindestabstand von 8m zu pflanzen, zu pflegen und auf Dauer als Streuobstwiese zu erhalten. (gerechnet auf durchschnittlich 12 m x12 m ~ 144 m² = 1 Baum) Die Fläche ist als naturnahe Wiese mit extensiver Nutzung aus dem Bestand zu entwickeln und max. 2 x im Jahr ab dem 15. Juli zu mähen (bei einmaliger Mahd Mitte August-Anfang September) oder mit 0,5 GV pro ha, unter Beachtung des Baumschutzes, zu beweiden. Das Mahdgut ist zerkleinert auf den Flächen gleichmäßig zu verteilen, oder abzutransportieren. Pflanzen siehe Pflanzliste.

Pflanzliste Obstgehölze: Verbissschutz ist vorzusehen

Äpfel: Altländer Pfannkuchenapfel, Roter Boskoop, Cox Orange, Ontario, Rote Sternrenette, Danziger Kantapfel, Jakob Fischer, Riesenboikenapfel, Roter Eiserapfel

Birnen: Clapps Liebling, Gellerts Butterbirne, Gute Luise von Avranches, Conference

Quitten: Apfelquitte, Birnenquitte

Pflaumen: Königin Viktoria, Dt. Hauszwetsche, Anna Späth, Wangenheims Frühzwetschge

Kirschen: Oktavia, Regina

Ergänzungen um weitere alte Obstsorten aus MV oder lokale Sorten sind möglich.

Innerhalb des Geltungsbereiches sind 7 Stk. einheimische Laubbäume in der Qualität 3 x verpflanzt STU 18-20 cm zu pflanzen, zu pflegen und auf Dauer zu erhalten. Dreiergruppen

mit Pflanzabständen von 2 m sind zulässig, der Abstand der Gruppen / Einzelbäume sollte 10 m betragen.

Pflanzliste: Verbisschutz ist vorzusehen

Wildobst: Holzapfel (*Malus sylvestris*), Holzbirne (*Pyrus communis*), Elsbeere (*Sorbus torminalis*), Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*) sowie Feld-Ahorn (*Acer campestre*) oder Sand-Birke (*Betula pendula*)

6 Bauordnungsrechtliche und baugestalterische Festsetzungen

Örtliche Bauvorschrift gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 86 LBauO M-V - Begründung -

6.1 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Der Sinn der Abstandsflächenregelungen liegt darin, dass um Gebäude herum ein Freiraum bleiben soll, um den Bewohnern und Benutzern einen sozialen Abstand, Belichtung und Belüftung einzuräumen und gleichzeitig im Falle eines Brandes einen Schutz vor Feuerübergriff zu gewährleisten.

Gemäß § 6 der Landesbauordnung M-V vom 18. April 2006 einschließlich der aktuellen Änderungen beträgt die Tiefe der Abstandsflächen in Plangebiet 0,2 H. Das Maß H ergibt sich aus der Wandhöhe (von der Geländeoberfläche bis zum Schnittpunkt der Wand mit der Dachhaut oder bis zum oberen Abschluss der Wand) und aus zu einem Drittel der Höhe des Daches bei < 70 Grad Dachneigung. Bei einer geplanten Traufhöhe mit Höchstmaßen von maximal 8,0 m ergeben sich Abstandsflächen von 2,0 m bis 4,0 m. Diese sind ggf. auch über Baulasten zu berücksichtigen.

6.2 Baugestalterische Festsetzungen

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 7 soll durch die baugestalterischen Ziele der Bezug zum Umgebungsbereich hergestellt werden. Regelungen für bauliche Anlagen werden für die Umzäunung, für Dächer und für Außenwandverkleidungen getroffen.

Die Grundstückseinfriedungen übernehmen hier vor allem die Funktionen für die Sicherheit des Betriebsgeländes. Hiermit begründet sich der bis zu 3,00 m hohe Zaun.

Die Dächer sind als Satteldächer mit einer Neigung von 15 bis 30 Grad und einem Dachüberstand bis zu 4,00 m (Unterstand als zusätzliche geschützte Lagermöglichkeit) zugelassen. Die Verwendung von Solarmodulen auf den Dächern ist statthaft.

Durch die Festsetzungen im Bebauungsplan wird geregelt, dass weiße oder glänzende Außenwandverkleidungen nicht verwandt werden. Verkleidungen und Farbanstriche sind in einem grünen Farbton herzustellen. Damit sollen Reflexionen in die Umgebung weitgehend ausgeschlossen werden.

7 Maßnahmen zum Schutz vor Immissionen

Emissionen

Vom Plangebiet können schädliche Umwelteinwirkungen bzw. Belästigungen im Sinne der §§ 1 und 3 des BImSchG durch Lärm (Lärmquellen sind u.a. die Maschinen und Geräte sowie der Zu- und Abfahrtslärm der Fahrzeuge,) der vorgesehenen Erweiterungsfläche auf die umliegenden Nutzungen ausgehen.

Maßnahmen zum Schutz vor Immissionen

Gemäß den Anforderungen des § 5 BImSchG sind Schutz und Vorsorge vor erheblichen Beeinträchtigungen zu sichern.

Zur Prüfung der aktuellen Immissionssituation sowie zur Festlegung von Grenzwerten für das B-Plan Gebiet wurden ein schalltechnisches Gutachten erarbeitet. Die Ergebnisse dieser Untersuchung sind hier auszugsweise wiedergegeben. Das vollständige Gutachten vom 30.04.2015 liegt dem Auslegungsexemplar zum überarbeiteten Entwurf von April 2015 bei und wird ausgewählten Fachbehörden zur Kenntnis gegeben.

Lärm

Durch das Sachverständigenbüro für Lärmschutz und Umweltmanagement Dr. Degenkolb aus Rostock wurde das schalltechnische Gutachten erstellt, das Geräuschkontingente in Form von immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegeln (IFSP) für die gewerblichen Bauflächen innerhalb des B-Plan-Gebietes zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Lärmeinwirkungen ermittelt. Bei den Festsetzungen der Geräuschkontingente war die Vorbelastung der schutzbedürftigen Nachbarschaft mit Gewerbelärm zu berücksichtigen.

Hierzu fanden Immissionsmessungen in Nachbarschaft des Plangebietes statt. Ziel war die Ermittlung der Vorbelastung an vier angrenzenden Immissionsorten – Fliegenhof Nr.2, Nr.3, Nr.4 und Nr.6.

Die baulichen Nutzungen im Ortsteil Fliegenhof sind gemäß der rechtsverbindlichen 3. Änderung des F-Planes Kogel berücksichtigt worden. Die südlich der Allee (Straße Fliegenhof) gelegene Fläche ist als Wohnbaufläche eingestuft; die nördlich der Allee gelegene Fläche ist als gemischte Baufläche eingestuft.

Im Gutachten von 2015 wurden als maßgebliche Immissionsorte die nördlich der Allee gelegene Wohnbebauung ausgewählt: Fliegenhof Nr. 2, 3, 4 und 6. Deren Immissionsschutz war und ist auch weiterhin der eines „Mischgebietes“ (MI).

Die südlich der Allee gelegenen Wohnhäuser Fliegenhof Nr.8/9, 12 und 13 haben einen Immissionsschutzanspruch für ein „allgemeines Wohngebiet“ (WA). Diese maßgeblichen Immissionsorte sind im Gutachten geprüft worden.

Über Modellrechnungen wurden für das zu beplanende Baugebiet die Geräuschkontingente (IFSP) ermittelt. Die hierzu notwendigen Annahmen und Festlegungen wurden fixiert. Die Wertung der Geräuschbelastung erfolgte aus dem Vergleich der entsprechend der DIN 18005, Teil 1 nach TA Lärm berechneten Beurteilungspegel mit den Orientierungswerten nach Beiblatt 1 zur DIN 18005, Teil 1. Die Vorbelastung der Immissionsorte mit Gewerbelärm wird ebenfalls nach TA Lärm ermittelt und beurteilt.

Im Teil B – Text - sind unter Punkt 3.1 bis 3.5 die Festsetzungen übernommen, die Bestandteil des Gutachtens sind.

Bei der Berechnung der Kennziffer „immissionswirksamer flächenbezogener Schalleistungspegel (IFSP) in dB(A)/m²“ wird von dem Folgenden ausgegangen:

- Die Schallausbreitungsrechnung folgt der DIN ISO 9613-2 bei folgenden Annahmen: Meteorologiefaktor C_{met} mit Windverteilung Standort Boizenburg, mittlere Temperatur 10° C, Luftfeuchte 70%, Bodenfaktor $G = 0,6$.
- Der „immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel (IFSP) in dB(A)/m²“ ist ein A-bewerteter Summenpegel.
- Abschirmungen durch Gebäude und Schirme (Lärmschutzwälle und/oder – schirme), die im B – Plangebiet stehen, werden nicht berücksichtigt.
- Ruhezeitzuschläge nach TA Lärm werden berücksichtigt.
- Die relative Höhe z der Emissionsquellen (Flächenquelle „immissionswirksamer flächenbezogener Schalleistungspegel (IFSP)“) beträgt 4 m.
- Die Kennziffer „immissionswirksamer flächenbezogener Schalleistungspegel in dB(A)/m²“ beschreibt bei schwankenden Emissionen die obere Grenze des Vertrauensbereiches nach VDI 3723, Blatt 1.

Das Ergebnis ist, dass mit den für das Plangebiet festgelegten Geräuschkontingenten und unter Berücksichtigung des vorhandenen Gewerbelärms (Vorbelastung durch außerhalb des Gebietes angesiedelte Betriebe) an den sechzehn Immissionspunkten, die repräsentativ für die schutzbedürftige Nachbarschaft sind, die Beurteilungspegel weder während der Beurteilungszeiten „tags“ noch „nachts“ die Orientierungswerte tags/nachts für Gewerbelärm überschritten werden.

Zur Absicherung der Unsicherheiten bei der Ermittlung der Emissionen wie auch die der Ausbreitungsrechnung, wurden die Geräuschkontingente so gewählt, dass die Gesamtbelastung der in der gemischten Baufläche angesiedelten Nachbarschaft (Fliegenhof Nr. 2, 3, 4 und 6) mit Gewerbelärm tags mindestens 7 dB unter dem Orientierungswert von 60 dB(A) und nachts mindestens 9 dB unter dem Orientierungswert von 45 dB(A) liegt. Die Gesamtbelastung der in der Wohnbaufläche angesiedelten schutzbedürftigen Nachbarschaft (Fliegenhof Nr.8/9, 12 und 13) mit Gewerbelärm liegt tags mindestens 11 dB unter dem Orientierungswert von 55 dB(A) und nachts mindestens 12 dB unter dem Orientierungswert von 40 dB(A).

Mit den für das Plangebiet ermittelten Geräuschkontingenten ist schalltechnisch abgesichert, dass der Vorhabenträger seine Planungsziele umsetzen kann und dass dabei die schutzbedürftige Nachbarschaft nicht durch Gewerbelärm übermäßig belastet wird.

Hinweis: Sollte es ein Erfordernis geben, betriebstechnische Abläufe so zu ändern, dass erhöhte Emissionen entstehen, ist zum Schutz der Anwohner auf den angrenzenden Wohngrundstücken eine erneute Prüfung erforderlich.

8 Wechselwirkungen zwischen Plangebiet und Nachbargrundstücken

Auswirkungen

Die Betriebsweiterung bietet die Möglichkeit, dass das Unternehmen in seinem Bestand gesichert und effizienter arbeiten kann. Durch die geplanten Lagerhallen und weitere Anlagen sind die Festlegungen aus den unter 7. genannten Gutachten einzuhalten, um negative Auswirkungen auf die benachbarten Anlieger auszuschließen. Damit werden die zulässigen Richtwerte eingehalten.

Einwirkungen

Das Plangebiet befindet sich am nördlichen Ortsrand. Südlich grenzen die Einrichtungen des Betriebes und Wohnbebauung an das festgesetzte Gewerbegebiet. Die Umgebung des Vorhabens ist darüber hinaus von landwirtschaftlicher Nutzfläche umgeben. Das geplante Gebiet fügt sich von der Nutzung her an das angrenzende Baugebiet an. Einwirkungen, die jedoch zu Nutzungskonflikten führen könnten, scheinen bei Einhaltung der getroffenen Festsetzungen ausgeschlossen.

9 Bodenordnung / Nachrichtliche Übernahmen

Bodenordnung

Die Gemeinde wird keine Maßnahmen zur Bodenordnung einleiten. Bodenordnende Maßnahmen sind nicht notwendig. Die Erweiterungsflächen befinden sich bereits im Eigentum des Unternehmens.

Auflagen:

- Treten bei Erd- oder Abbrucharbeiten Auffälligkeiten wie z.B. unnatürliche Verfärbungen und Gerüche des Bodens bzw. Mauerwerks oder Müllablagerungen auf, ist der Fachdienst Gewässerschutz und Altlasten des Landkreises Ludwigslust-Parchim zu informieren, um weitere Verfahrensschritte abzustimmen.
- Sollten sich Grundwasserabsenkungen im Rahmen der Bauarbeiten als notwendig erweisen (der Grundwasserflurabstand beträgt 2,00 m bis 5,00 m), ist hierfür die wasserrechtliche Erlaubnis von der unteren Wasserbehörde des Landkreises Ludwigslust-Parchim einzuholen. Inhalt und Umfang der Antragsunterlagen sind zuvor mit der uWb abzustimmen.
- Falls Recyclingmaterial zum Einbau kommen soll (z.B. für die Befestigung von Verkehrsflächen), sind die „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/ Abfällen- Technische Regeln- (LAGA, Stand: 05.11.2004)“ zu beachten. Sollte Fremdboden oder mineralisches Recyclingmaterial auf oder in die durchwurzelbare Bo-

denschicht gebracht werden, sind die Vorsorgewerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12.07.1999 (BGBl. T. I Nr.36 S.1554) bzw. für dort nicht enthaltene Schadstoffe die Zuordnungswerte-Z-0 der LAGA einzuhalten.

Hinweise:

Verhalten bei auffälligen Bodenverfärbungen bzw. bei Funden

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 DSchG M-V in der Fassung der Bekanntmachung vom 06.01.1998 (GVOBl. S.12/GS M-V Gl. Nr. 114.2, ber. in GVOBl. S. 247) geändert durch Art.4 LNatG M-V u. z. Änd. and. Rechtsvorschr. V. 21.7. 1998 (GOVBl. S.647) die zuständige untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern des Landesamtes für Bodendenkmalpflege oder dessen Vertreter in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflich

Verhalten bei unnatürlichen Bodenverfärbungen und Gerüchen

Sollten während der Erdarbeiten Auffälligkeiten, wie unnatürliche Verfärbungen bzw. Gerüche des Bodens auftreten, ist der Landrat als zuständige Behörde zu informieren. Grundstücksbesitzer sind als Abfallbesitzer zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs oder Bauabfalls nach §27 Abfall- und Altlastengesetz M-V in der Fassung vom 15. Januar 1997 (GOVBl. S. 43) verpflichtet.

Abfallwirtschaft

Zur Entsorgung der Abfälle sind die Abfallentsorgungseinrichtungen des Landkreises Ludwigslust-Parchim zu nutzen, die Abfälle sind dem Landkreis zu überlassen, ausgenommen die Abfälle, die von der Entsorgung ausgeschlossen sind.

Die Sicherung des Geländes gegen unbefugtes Betreten und Befahren ist durch Schutzmaßnahmen zu gewährleisten.

Unbelastete Bauabfälle dürfen gemäß § 18 AbfAlG M-V nicht auf Deponien abgelagert werden. Sie sind wieder zu verwerten.

Abfälle(verunreinigter Erdaushub bzw. Bauschutt), die nicht verwertet werden können, sind entsprechend § 10 und § 11 KrW-/AbfG durch einen zugelassenen Beförderer in einer genehmigten Abfallbeseitigungsanlage zu entsorgen.

Nachrichtliche Übernahmen

Bodendenkmale

Im Bereich und am Rande des Plangebietes werden vier Bodendenkmale (blau) vermutet, die aus den Zuarbeiten des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege M-V sowie des LK LWL-PCH (UDSB) nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen sind. Die Abgrenzung ist als ungefähre Darstellung gekennzeichnet worden.

Bei den mit der Farbe Blau gekennzeichneten Bodendenkmalen muss vor Beginn jeglicher Erdarbeiten die fachliche Bergung und Dokumentation sichergestellt werden. Die Kosten für diese Maßnahmen trägt der Verursacher des Eingriffs gem. § 6 Abs. 5 DSchG M-V. Über die in Aussicht gestellten Maßnahmen zur Bergung und Dokumentation des Bodendenkmals ist das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege vor Beginn der Erdarbeiten zu unterrichten.

Vorhaben in diesem Bereich sind gem. § 7 Abs.1 ff. DSchG M-V durch die UDSB genehmigungspflichtig, sofern nicht gem. § 7 Abs. 6 DSchG hierfür nach anderen gesetzlichen Vorschriften eine Planfeststellung, Genehmigung, Erlaubnis, Bewilligung, oder Zulassung erforderlich ist. Die jeweils hierfür zuständigen Behörden haben zuvor das Einvernehmen mit dem Landesamt herzustellen.

10 Städtebauliche Daten

Geltungsbereich des VE-Planes 20.270 m²

gegliedert in:

Baufläche gesamt 11.380 m²

Baufeld 1 1.600 m²

Baufeld 2 9.780 m²

Verkehrsfläche 260 m²

Grünflächen 3.565 m²

davon private Grünfläche P1 680 m²

davon private Grünfläche P2 190 m²

davon private Grünfläche P3 40 m²

davon Bestandshecke 430 m²

davon private Grünfläche P4 2.225 m²

Ausgleichsflächen im Gebiet 5.065 m²

Maßnahmefläche M1 2.515 m²

Maßnahmefläche M2 2.550 m²

Kogel, *03.03.2016*


.....
Der Bürgermeister

Begründung, besonderer Teil: Umweltbericht

nach § 2 (4) und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB i.d.F. der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. November 2014 (BGBl Teil I Nr.53) unter Verwendung der Anlage zu § 2 (4) und § 2a BauGB, zum

Gemeinde Kogel Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 7 „Betriebserweiterung Elektrofirma EHW“ im Ortsteil Kölzin-Fliegenhof

Stand: überarbeiteter Entwurf

April 2015

Inhalt:

1	Einleitung	2
1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	2
1.2	Umweltfachgesetzliche Ziele und Ziele übergeordneter Planungen mit Bedeutung für den Bebauungsplan und deren Berücksichtigung bei der Planaufstellung.....	2
2	Beschreibung und Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen	4
2.1	Umweltzustand in dem vom Bebauungsplan erheblich beeinflussten Gebiet.....	4
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung.....	7
2.3	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag	10
2.4	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen.....	15
3	Zusätzliche Angaben	17
3.1	Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung und Hinweise zu Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	17
3.2	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen bei der Durchführung des Bebauungsplans.....	17
3.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	17

1 Einleitung

Der vorliegende Umweltbericht enthält die Ergebnisse der zum VE-Plan Nr. 7 „Betriebsenerweiterung Elektrofirma EHW“ der Gemeinde Kogel im Ortsteil Fliegenhof durchgeführten Umweltprüfung und wurde entsprechend dem Stand der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung und der Abwägung fortgeschrieben. Er ist ein gesonderter Teil der Begründung.

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Inhalt und Ziele des Bebauungsplans

Die Gemeinde unterstützt mit der Einleitung des Bebauungsplanverfahrens den einheimischen Investor, Elektrofirma Henning Werner, in seiner weiteren wirtschaftlichen Entwicklung. Das Unternehmen hat seinen Betriebssitz am Standort Fliegenhof.
(detailliert siehe Begründung)

Änderung oder Neufestsetzung von Baugebieten, Straßen, Ausbauten u.ä. / Umfang des Bedarfs an Grund und Boden

Für die Ausweisung der Gewerbefläche im Ortsteil Fliegenhof wird in der Änderung des Flächennutzungsplanes eine bisher in Kogel im F-Plan ausgewiesene gewerbliche Baufläche zurückgenommen. Diese Fläche ist noch nicht bebaut und wird landwirtschaftlich genutzt. Von der Ausweisung als Fläche für die Landwirtschaft entsprechend der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung und Rücknahme der Ausweisung als gewerbliche Baufläche gehen keine erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt aus, so dass auf eine explizite Betrachtung verzichtet wird.

In der folgenden Übersicht werden die Festsetzungen des vorhabensbezogenen Bebauungsplans aufgeführt, von denen erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt ausgehen können:

Art / Maß der baulichen Nutzung	Standort (Lage, Nutzung)	Umfang / Fläche
Gewerbe	Acker im Anschluss an Ortsteil	ca. 2,0 ha

1.2 Umweltfachgesetzliche Ziele und Ziele übergeordneter Planungen mit Bedeutung für den Bebauungsplan und deren Berücksichtigung bei der Planaufstellung

Bei Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen und in die Abwägung der öffentlichen und privaten Belange einzustellen (§ 1 (6) u. (7) BauGB). Bauleitpläne sind den Zielen der Raumordnung anzupassen (§ 1 (4) BauGB); Bebauungspläne sind aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln (§ 8 (2) BauGB).

Fachgesetzliche Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für die Bauleitplanung

Nachhaltige Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, der Regenerationsfähigkeit und Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, der Tier- und Pflanzenwelt, einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume, sowie der Vielfalt, Eigenart und Schönheit und des Erholungswertes von Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich (Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege, § 1 Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG).

Erhalt und Entwicklung der biologischen Vielfalt, betreffend die Vielfalt an Lebensräumen und Lebensgemeinschaften, an Arten sowie die genetische Vielfalt.

Ausweisung besonderer Schutzgebiete für die Schaffung eines zusammenhängenden, europäischen ökologischen Netzes mit der Bezeichnung „NATURA 2000“ zur Wiederherstellung und Wahrung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume und der Arten von Gemeinschaftlichen Interesse. Das Netz „NATURA 2000“ besteht aus Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung [FFH-Gebiete] und aus Europäischen Vogelschutzgebieten (aus Richtlinie EG 92/43 vom 21.05.1992, FFH-Richtlinie).

Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden, Begrenzung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß, Nutzung der Möglichkeiten zur Wiedernutzbarmachung von Flächen zur Nachverdichtung sowie anderer Maßnahmen zur Innenentwicklung.

Schutz der Menschen, Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und sonstigen Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Gefahren, erhebliche Belästigungen oder erhebliche Nachteile für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeiführende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen), Vorbeugung des Entstehens schädlicher Umwelteinwirkungen.

Derartige Bewirtschaftung der Gewässer (oberirdische Gewässer, Grundwasser), dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und somit dem Nutzen Einzelner dienen. Vermeiden der Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängigen Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf ihren Wasserhaushalt. Insgesamt soll eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet sein (aus: Grundsatz der Wasserwirtschaft, § 1a Wasserhaushaltsgesetz WHG); In Bezug auf die Gewässer sind die Belange des Allgemeinwohls u.a. die Vermeidung der Behinderung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung von Bodenflächen oder durch andere Beeinträchtigungen des Versickerungsvermögens des Bodens. Verhinderung einer Verunreinigung der Gewässer oder einer sonstigen nachteiligen Veränderung der Gewässereigenschaften bei der Einbringung von Stoffen. Erhebliche Bedeutung der Gewässer und die Uferbereiche für die Natur und das Landschaftsbild.

Verwertung von Abwasser, insbesondere Niederschlagswasser auf den Grundstücken, auf denen es anfällt, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen. Möglichst Versickerung von Niederschlagswasser.

Gebot zur Vermeidung von Abfällen, insbesondere durch die Verminderung ihrer Menge und Schädlichkeit; stoffliche oder energetische Verwertung von vorhandenen Abfällen; die Verwertung von Abfällen hat in der Regel Vorrang vor deren Beseitigung.

Ziele der Raumordnung für den Geltungsbereich und den sonstigen Auswirkungsbereich des B-Plans

Kogel gehört als ländlicher Raum mit günstiger Wirtschaftsbasis zum Grundzentrum Zarrentin. (detailliert siehe Begründung)

Darstellungen des F-Plans für den Geltungsbereich und den sonstigen Wirkungsbereich des B-Plans

Die Gemeinde Kogel besitzt seit 2000 einen wirksamen Flächenutzungsplan (F-Plan). Das geplante Bauvorhaben ist in den Darstellungen des F-Planes als landwirtschaftliche Nutzfläche enthalten.

Die Gemeindevertretung hat in ihrem Aufstellungsbeschluss zum VE-Plan die Überplanung der Fläche als gewerbliche Baufläche in einem parallelen 3. Änderungsverfahren zum F-Plan beschlossen. Außerdem wird eine Teilfläche im Ortsteil Kogel, die als eine gewerbliche Baufläche vorgesehen war, herausgenommen. Diese Fläche ist unbebaut, landwirtschaftlich genutzt und eignet sich nach Auffassung der Gemeinde durch die direkte Nachbarschaft zur Wohnbaufläche nicht für eine gewerbliche Nutzung.

2 Beschreibung und Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen

2.1 Umweltzustand in dem vom Bebauungsplan erheblich beeinflussten Gebiet

Die in der Umweltprüfung zu berücksichtigenden Einzelbelange des Natur- und Umweltschutzes entsprechend § 1 (6) Nr. 7 BauGB werden in der folgenden Übersicht hinsichtlich ihrer Betroffenheit und ihres Zustandes in dem vom Bebauungsplan erheblich beeinflussten Gebiet beschrieben.

Der Untersuchungsraum, der mindestens das vom B-Plan voraussichtlich erheblich beeinflusste Gebiet (Wirkraum) enthalten muss, wurde anhand der voraussichtlichen Planauswirkungen schutzgutspezifisch bestimmt:

Auswirkungen geringer bis mittlerer Reichweite ergeben sich aufgrund des Bestandes auf die Schutzgüter Mensch sowie Tiere, Pflanzen und Lebensräume und auf das Landschaftsbild. Ausgehend von Erfahrungen aus anderen Planungen wird ein Wirkraum von 200 m Radius um das Plangebiet betrachtet. In die Betrachtung werden auch besonders die in diesem Raum befindlichen Schutzgebiete und Schutzobjekte des Naturschutzes einbezogen, wobei die Wirkungen hier ebenfalls das o.g. Schutzgut Tiere, Pflanzen und Lebensräume betreffen können.

Bei den übrigen Schutzgütern (vgl. folgende Tabelle) orientiert sich die Betrachtung im wesentlichen auf den Geltungsbereich.

Der Analyse des Umweltzustands liegen insbesondere Daten (www.umweltkarten.mv-regierung.de), sowie ergänzende Aufnahmen im Gelände zugrunde.

Umweltbelang	Betroffenheit ¹ (ja/ nein, Umfang)	Beschreibung/ Rechtsgrundlage
Erhaltungsziele und Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH) u. Europäischen Vogelschutzgebiete ¹	Nein, im Geltungsbereich befinden sich keine internationalen Schutzgebiete. Nein, im 200-m-Untersuchungsraum befinden sich keine internationalen Schutzgebiete Ja, im 300-m-Untersuchungsraum befindet sich ein internationales Schutzgebiet Notwendigkeit Vorprüfung prüfen!	BNatG, NatSchAG FFH DE 2531-303 „Schaaleetal mit Zuflüssen und nahegelegenen Wäldern und Mooren“ (NSG 113 „Schaalelauf“) Entfernung ca. 270 m SPA DE 2531-401 „Schaale-Schildetal mit angrenzenden Wäldern und Feldmark“ Entfernung ca. 670 m
Nationale Schutzgebiete (Nationalparke, Biosphärenreservate)	Nein, im Geltungsbereich / im 200-m-Untersuchungsraum befinden sich keine nationalen Schutzgebiete.	
Schutzgebiete und Schutzobjekte des Naturschutzes nach Landesnaturschutzgesetz (NSG, LSG, Naturparke, Naturdenkmale, Geschützte Landschaftsbestandteile, Geschützte Biotope/Geotope, Alleen und Baumreihen)	Nein, im Geltungsbereich befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope Im 200-m-Untersuchungsraum befinden sich gesetzlich geschützten Biotope.	Biotope nach § 20 NatSchAG Naturnahe Feldhecken LWL01641 Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg. LWL01643
gesetzlich geschützte Bäume, nach Baumschutzsatzung/Verordnung geschützte Bäume o. Großsträucher	Nein, im Geltungsbereich befinden sich keine geschützten Bäume	§ 18 NatSchAG
Gewässerschutzstreifen und Waldabstand	Nein, im Geltungsbereich befinden sich keine Gewässer 1/2. Ordnung nein, nicht betroffen	§ 29 NatSchAG § 20 LWaldG
Wald	Nein, im Geltungsbereich befindet sich kein Wald	§ 2 LWaldG

Umweltbelang	Betroffenheit ¹ (ja/ nein, Umfang)	Beschreibung/ Rechtsgrundlage
	<p>niak resultieren v.a. aus der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung - Düngung und Bodenbearbeitung. Die Grundbelastung durch die A24 ist zu beachten.</p> <p>Durch den Gewerbebetriebe am Ort bestanden bereits geräuschrelevante Vorgänge auch durch die Fahrzeuggeräusche. Die Verlegung der Anbindung führt zu einer Veränderung der Verkehrsströme.</p> <p>Bewertung Klima / Luft: geringes bioklimatisches Belastungspotenzial, mittlere lufthygienische Belastung</p>	
Wirkungsgefüge der Komponenten des Naturhaushaltes	<p>Ja, Wirkungsgefüge, Wechselbeziehungen können betroffen sein: Wirkungsgefüge können sehr umfassend und vielfältig sein, so dass sich die Beschreibung auf die örtlich wesentlichen Sachverhalte beschränken muss.</p> <p>Vorhabengebiet betrifft Baufläche mit Vornutzung als Ackerfläche. Typische Wirkungsgefüge und Wechselbeziehungen im Untersuchungsraum sind:</p> <p>Zusammenhang der Versickerungsleistung des Bodens, im Zusammenwirken mit der Struktur und Verdunstungsleistung der Vegetation, und dem Vermögen des Landschaftshaushaltes Niederschlagswasser zurückzuhalten.</p> <p>Zusammenhang zwischen örtlichem Kleinklima und Vegetationsstruktur / Bebauung der Landschaft.</p>	
Landschaft (landschaftliche Freiräume, Landschaftsbild)	<p>Ja, der -Plan kann durch Umbauten Veränderungen des Landschaftsbildes hervorrufen, die das Gebiet betreffen.</p> <p>Bewertung des Landschaftsbildes: Landschaftsraum mit mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes. (Landschaftsbildraum V 2 - 2 Heckenlandschaft um Drönnewitz –Nr. 95)</p>	
Biologische Vielfalt	<p>Ja, biologische Vielfalt kann durch Lebensraumverlust betroffen sein: Biologische Vielfalt“ umfasst die Variabilität unter Organismen jeglicher Herkunft, darunter unter anderem Land-, Meeres- und sonstige aquatische Ökosysteme und die ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören; dies umfasst die Vielfalt innerhalb der Arten und zwischen den Arten und die Vielfalt der Ökosysteme (Art. 2 (2) Biodiversitätskonvention).</p> <p>Die Beurteilung der biologischen Vielfalt kann nur naturraumgebunden erfolgen und hat die natürlichen Verhältnisse sowie Einflüsse des Menschen auf die Vielfalt an Standorten und Biotopen zu berücksichtigen.</p> <p>Landwirtschaftliche Flächen sind vorhanden. Vielfalt und Alter (Reifegrad) der Ökosysteme im Geltungsbereich sprechen gegen eine hohe Artenvielfalt an Tieren und Pflanzen.</p> <p>Vielfalt und Alter (Reifegrad) der Ökosysteme im westlichen Randbereich des Untersuchungsraums sprechen für eine hohe Artenvielfalt an Tieren und Pflanzen. Rastzentrum in der weiteren Umgebung.</p> <p>Bewertung: großräumig betrachtet Bereich mit hoher Schutzwürdigkeit, im Geltungsbereich geringe Schutzwürdigkeit.</p>	
Menschen, menschliche Gesundheit, Bevölkerung	<p>Ja, Wohnbereiche könnten ggf. durch Immissionen betroffen sein (südlich Ortslage Fliegenhof – Prüfung im B-Planverfahren)</p> <p>Zur Bestandssituation bezüglich Lärm / Immissionen siehe unter „Vermeidung von Emissionen“.</p> <p>Bewertung: mittlere- hohe Schutzwürdigkeit</p>	
Kultur- und sonstige Sachgüter (z.B. Boden- und Baudenkmale)	<p>Ja, im Randbereich des Geltungsbereich befinden sich Kultur- oder sonstigen Güter _ BD II (kann verändert werden)</p> <p>Hier werden daher die notwendigen Maßnahmen vor der Realisierung des Bauantrages sowie Vermeidungsmaßnahmen beschrieben.</p> <p>Es ist vor Baubeginn für die Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen die Feststellung des Zustandes, der Qualität und der exakten Ausdehnung der Bodendenkmale anhand allgemein anerkannter Prüfmethoden vorzunehmen (z.B. Begehungen, Sondagen, geophysikalische Untersuchungen, Luftbilder). Diese Untersuchungen müssen von qualifizierten Fachkräften vorgenommen werden, die mit den allgemein aner-</p>	

Umweltbelang	Betroffenheit ¹ (ja/ nein, Umfang)	Beschreibung/ Rechtsgrundlage
		kannten Prüfmethode vertraut sind. Die Abstimmung über die in Aussicht genommenen Maßnahmen / Untersuchungen hat mit dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege rechtzeitig vor Baubeginn zu erfolgen. Unabhängig davon ist zu beachten, dass, wenn bei Erarbeiten kultur- und erdgeschichtliche Bodenfunde oder Befunde (etwa Tonscherben, Metallfunde, dunkle Verfärbungen, Knochen, Fossilien) entdeckt werden, nach § 11 des Denkmalschutzgesetzes (DSchG M-V) die Entdeckung der unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen und die Entdeckungsstätte fünf Werktage nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige spätestens einer Woche zu erhalten ist, um so eine baubegleitende Beobachtung organisieren zu können. Wechselwirkungen: Der Eingriff in ein mögliches Bodendenkmal kann durch die Lagegebundene Erweiterung ggf. nicht vermieden werden, hier ist dann aber eine Verminderung durch die dargestellten Sicherungsmaßnahmen und Dokumentationen möglich.
Vermeidung von Emissionen		Durch das geplante Gewerbe entstehen Emissionen von - Licht und Lärm
Sachgerechter Umgang mit Abwässern	Ja, im geplanten Baugebiet fallen Abwässer an.	LWaG (Pflicht zur ordnungsgemäßen Abwasserbeseitigung)
Sachgerechter Umgang mit Abfällen	Ja, im geplanten Baugebiet fallen Abfälle an.	AbfG (Pflicht zur Abfallvermeidung, zur Abfallverwertung und zur gemeinwohlverträglichen Abfallbeseitigung)
Nutzung erneuerbarer Energien / effiziente Nutzung von Energie	Nein, das Planvorhaben dient nicht vordringlich der Erzeugung erneuerbarer Energien.	Erneuerbare-Energien-Gesetz
Darstellungen von Landschaftsplänen	Nein	
Darstellungen anderer Umwelt-Fachpläne	Nein	
Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten, in denen durch Rechtsverordnung festgesetzte Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden	Nein	
Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen der Schutzgüter Tiere/Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft, Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter	Ja, Wechselwirkungen können ggf. durch anlagebedingte Emissionen verursacht werden.	Siehe unter Emissionen

¹ Betroffenheit = sachliche Betroffenheit bzw. räumliche Überschneidung mit dem vom Plan erheblich beeinflussten Gebiet; bei Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäischen Vogelschutzgebieten, die ggf. eine gesonderte Prüfung erfordern, räumliche Überschneidung mit dem Wirkungsbereich des Plans

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung

Voraussichtliche Merkmale und Auswirkungen des Baugebietes entsprechend der geplanten Festsetzungen

Der VE-Plan ist abgestimmt auf das Vorhaben einer gewerblichen Nutzung. Es erfolgen keine lagekonkreten Festsetzungen zu Baukörpern, privaten Verkehrsflächen usw. Bei Ausschöpfung der Festsetzungen kann voraussichtlich von folgenden Auswirkungen des Baugebietes ausgegangen werden:

bleibende flächige Versiegelung mit Gebäuden, Versiegelung und sonstige Befestigung von Flächen für Verkehr und Lagerung.

wechselnder An- und Ablieferverkehr, Werksverkehr mit entsprechenden Lärmemissionen.

Vorbehaltlich können für die geplante Betriebsart Hinweise zur voraussichtlichen Nutzungen abgeleitet werden:

Erzeugung industrieller Abwässer und licht- und schadstoffemittierenden Anlagen und Betriebsmittel, Lärmemissionen der Betriebsmittel. Soweit Anlagen errichtet werden sollen, die besondere Zulassungstatbestände erfüllen, sind vorhabenskonkrete Aussagen zur Umweltverträglichkeit in der Genehmigungsplanung zu treffen.

Die gesetzlichen Anforderungen an den Umgang mit boden-, luft- und wassergefährdenden Stoffen sind unabhängig vom Genehmigungserfordernis einzuhalten. (hier vor allem Stellfläche für KFZ - Leckagen – Bodendichtheit / ggf. Ölwanne erforderlich- bei Offenlager Ölabscheider)

Die Versickerung des nicht verunreinigten anfallenden Niederschlagswassers der Dachflächen innerhalb des Plangebietes ist zu bevorzugen. Näheres bei Verkehrs- und Lagerflächen, insbesondere zu Erfordernis und Umfang der Klärung und Rückhaltung von Oberflächenwasser, ist im weiteren Bauablauf konkret zu bestimmen. Ein Havarieschutz vor der Versickerung ist vorzusehen.

Für die Gehölze sind alle Handlungen die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder nachteiligen Veränderung auch im Kronentraufbereich, führen können untersagt.

Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Für die vom Bebauungsplan betroffenen Umweltbelange wird in der folgenden Übersicht eine prognostische Beschreibung der voraussichtlichen Planungsauswirkungen und, soweit möglich, eine Bewertung (Einschätzung über die Erheblichkeit) der Auswirkungen vorgenommen.

Umweltbelang	Beschreibung der Auswirkung der Planung	erheblich (ja / nein)
Erhaltungsziele / Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH) u. Europäischen Vogelschutzgebiete ¹	Im Geltungsbereich befinden sich keine internationalen Schutzgebiete	Nein
Nationale Schutzgebiete (Nationalparke, Biosphärenreservate)	Im Geltungsbereich befinden sich keine nationalen Schutzgebiete	Nein
Schutzgebiete und Schutzobjekte des Naturschutzes nach Landesnaturschutzgesetz (NSG, LSG, Naturparke, Naturdenkmale, Geschützte Landschaftsbestandteile, Geschützte Biotope/Geotope, Alleen und Baumreihen)	Im Geltungsbereich befinden sich keine Schutzobjekte.	Nein
	Am Geltungsbereich befinden sich Schutzobjekte.	(Nein)
	Im 200m Wirkradius befinden sich Schutzobjekte.	Nein
Nach NatSchAG, geschützte Bäume o. Großsträucher	Im Geltungsbereich befinden sich keine geschützten Bäume.	Nein
Wald	Es befindet sich kein Wald im Geltungsbereich	Nein
Tiere und Pflanzen, einschließlich ihrer Lebensräume	Im Geltungsbereich werden (Pflanzen), Tiere und deren Lebensräume beeinflusst.	(Nein)
	Am Geltungsbereich werden durch die Intensivierung der Nutzung (Pflanzen), Tiere und deren Lebensräume beeinflusst.	Nein
Boden	Verlust der natürlichen Bodenfunktionen durch Versiegelung im Bereich der Betriebs-, Lager und Verkehrsflächen.	Ja

Umweltbelang	Beschreibung der Auswirkung der Planung	erheblich (ja / nein)
Grund- und Oberflächenwasser	Verlust der Versickerungsfunktion des Bodens und Abflüsse von versiegelten Flächen bei starken Niederschlagsereignissen, Tauwetter usw. Bei ordnungsgemäßigem Betrieb und Beachtung der wasserrechtlichen Vorschriften keine schädliche Verunreinigung des Grundwassers.	Nein Nein
Klima und Luft	lokale Vergrößerung des kleinklimatischen Belastungsraums durch gewerbliche Bauflächen. Keine Beeinträchtigung lokal klimarelevanter Luftaustauschbeziehungen.	Nein
Wirkungsgefüge der Komponenten des Naturhaushaltes	Das Vermögen des Landschaftshaushaltes, Niederschlagswasser zurückzuhalten wird durch Vergrößerung versiegelter Fläche beeinträchtigt. Durch Anlagen und Vorkehrungen zur Versickerung, Reinigung und Rückhaltung von Oberflächenwasser sind Maßnahmen zur Regelung der Entwässerung zu treffen. Keine Beeinträchtigung lokal klimarelevanter Luftaustauschbeziehungen. kein weiterer Verlust der Lebensräume.	Nein
Landschaft (Landschaftsbild)	Schaffung großvolumiger, hoher in Richtung Autobahn	Nein
Biologische Vielfalt	Lebensräume von geschützten Arten sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen.	Nein
Menschen, menschliche Gesundheit, Bevölkerung	Siehe bei Vermeidung von Emissionen	Nein
Vermeidung von Emissionen	Durch das geplante Gewerbe entstehen Emissionen von - Licht und Lärm Eine Fachprognose wurde im B-Planverfahren erstellt. Zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichem Gewerbelärm – Immissionen werden immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel (IFSP) festgesetzt.	Nein
Sachgerechter Umgang mit Abwässern	Anfallendes belastetes Wasser ist aufzufangen und vor Versickerung zu reinigen. Unbelastetes Niederschlagswasser ist vor Ort zu versickern.	Nein
Sachgerechter Umgang mit Abfällen	Abfälle werden über kommunale Abfallentsorgung im Gebiet abgeführt. Betriebsbedingte besondere Abfälle sind gesondert zu entsorgen. Gewerbliche Lagerung von Schüttgütern nur im Rahmen der betrieblichen Praxis zulässig.	Nein
Nutzung erneuerbarer Energien / effiziente Nutzung von Energie	Das Vorhaben dient nicht vordringlich der Nutzung regenerativer Energien.	Nein
Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen der Schutzgüter Tiere/Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft, Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter	Wechselwirkungen sind so komplex und vielfältig das keine umfassende Darstellung möglich ist. Wechselwirkungen treten bei Bautätigkeiten vor allem mit dem Artenschutz (Störungen), oder dem Bodenschutz (Entsiegelung) auf.	Nein

Berücksichtigung der Umweltschutzbelange nach §1a BauGB

NATURA-2000- Gebiete: sind nicht betroffen.

Bodenschutz: Das Gebot zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden wurde insbesondere durch weitere Nutzung vorhandener angrenzender Versiegelungen berücksichtigt. Für die im VE-Plan zu treffenden Festsetzungen kommt die Möglichkeiten der Innenentwicklung zur Verminderung zusätzlicher Flächeninanspruchnahme nicht in Betracht. Für Wald oder zu Wohnzwecken genutzte Flächen werden nicht in Anspruch genommen.

Zur Anwendung der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz wurde eine Eingriffs- / Ausgleichsplanung erstellt und in der Begründung dokumentiert. Es werden entsprechende Festsetzungen für Maßnahmen zum Ausgleich getroffen.

Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist von einem Fortbestehen der landwirtschaftlichen Nutzung auszugehen, ggf. der Entwicklung einer Brachfläche. Relevante Umweltbelastungen sind aufgrund der geplanten Nutzung nicht zu erwarten, relevante Entlastungen bei einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung aber auch nicht.

2.3 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Der Ausschluss der artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 BNatSchG bei unabsichtlichen Beeinträchtigungen ist nicht möglich, wenn zugleich die Verbote des Art. 12, 13 und die Ausnahmekriterien des Art. 16 FFH-RL, d.h. wenn Arten nach Anhang IV FFH-RL betroffen sind. Europäische Vogelarten sind grundsätzlich artenschutzrechtlich zu behandeln, ebenso wie die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

Daher sind die artenschutzrechtlichen Verbote aus § 44 Abs. 1/5 BNatSchG in die bauleitplanerischen Überlegungen einzubeziehen und vorausschauend zu ermitteln und zu bewerten, ob die vorgesehenen planerischen Darstellungen und Festsetzungen einen artenschutzrechtlichen Konflikt entstehen lassen können, der die Vollzugsfähigkeit dauerhaft unmöglich erscheinen lässt.

Diese Gefahr besteht nur dann, wenn die geplanten Maßnahmen bzw. ihre mittelbaren baulichen Anlagen bzw. betriebsbedingten Wirkungen und der Lebensbereich von durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Arten sich überschneiden.

Anlagenbedingt und betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Die bisherigen landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen werden in Gewerbe - und Ausgleichsflächen differenziert.

Die geplante Gewerbenutzung erhöht die Intensität der Flächennutzung. (Lärm, Licht, Emissionen) Positiv ist die stark sinkende Verseuchung des Bodens / Grundwassers durch die gesetzlich „ordnungsgemäße“ Landwirtschaft einzustellen.

Baubedingte Beeinträchtigungen

Kurzzeitig ist auf eine höhere Bautätigkeit gegenüber einer dorftypischen Nutzung beim Ausbau abzustellen.

Relevanzprüfung Pflanzen- und Tierarten des Anhangs IV der FFH- Richtlinie

Eine Auflistung der 56 in M-V vorkommenden Pflanzen- und Tierarten des Anhangs IV der FFH- Richtlinie ist in der Anlage dargestellt. Die überwiegende Mehrzahl der Arten ist für die vorliegende Bauleitplanung nicht relevant und bereits kursiv dargestellt.

In Mecklenburg-Vorpommern lebende, durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH-Richtlinie,, streng geschützte “Pflanzen und Tierarten“

Gruppe	wiss. Artname	deutscher Artname	A II FFH- RL	A IV- FFH- RL	Lebensraum - Kurzfassung
Gefäßpflanzen	<i>Angelica palustris</i>	Sumpf-Engelwurz	II	IV	nasse, nährstoffreiche Wiesen
Gefäßpflanzen	<i>Apium repens</i>	Kriechender Scheiberich, - Sellerie	II	IV	Stillgewässer
Gefäßpflanzen	<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh	II	IV	Laubwald
Gefäßpflanzen	<i>Jurinea cyanoides</i>	Sand-Silberscharte	*II	IV	Sandmagerrasen
Gefäßpflanzen	<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkraut, Torf-	II	IV	Niedermoor
Gefäßpflanzen	<i>Luronium natans</i>	Schwimmendes Froschkraut	II	IV	Gewässer
Weichtiere	<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	II	IV	Sümpfe/Pflanzenrei. Gewässer
Gruppe	wiss. Artname	deutscher Artname	A II FFH- RL	A IV- FFH- RL	Lebensraum - Kurzfassung
Weichtiere	<i>Unio crassus</i>	Gemeine Flussmuschel	II	IV	Fließgewässer

Gruppe	wiss. Artname	deutscher Artname	A II FFH- RL	A IV- FFH- RL	Lebensraum - Kurzfassung
Libellen	<i>Aeshna viridis</i>	Grüne Mosaikjungfer		IV	Gewässer
Libellen	<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer		IV	Bäche
Libellen	<i>Leucorhina albifrons</i>	Östliche Moosjungfer		IV	Teiche
Libellen	<i>Leucorhina caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer		IV	Teiche
Libellen	<i>Leucorhina pectoralis</i>	Große Moosjungfer	II	IV	Hoch/Zwischenmoor
Libellen	<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	?	?	?
Käfer	<i>Cerambyx cerdo</i>	Heldbock	II	IV	Alteichen über 80 Jahre
Käfer	<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	II	IV	stehende Gewässer
Käfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-	II	IV	Gewässer
Käfer	<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit, Juchtenkäfer	*II	IV	Wälder/Mulmbäume
Falter	<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	II	IV	Moore, Feuchtwiesen
Falter	<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	II	IV	Feuchtwiesen /Quellflüsse
Falter	<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer			Trockene Gebiete/Wald
Fische	<i>Acipenser sturio</i>	Europäischer Stör	II	?	Gewässer
Lurche	<i>Bombina bombina</i>	Rotbauchunke	II	IV	Gewässer/Wald
Lurche	<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte		IV	Sand/Steinbrüche
Lurche	Bufo viridis	Wechselkröte		IV	Sand/Lehmgebiete
Lurche	<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch		IV	Heck./Gebüsch/Waldrän./Feuchtge.
Lurche	Pelobates fuscus	Knoblauchkröte		IV	Sand/Lehmgebiete
Lurche	<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch		IV	Moore/Feuchtgebiete
Lurche	<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch		IV	Wald/Feuchtgebiete (Darß/Rügen)
Lurche	<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch		IV	Wald/Moore
Lurche	<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	II	IV	Gewässer
Kriechtiere	<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter		IV	Trockenstandorte /Felsen
Kriechtiere	<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	II	IV	Gewässer/Gewässernähe
Kriechtiere	Lacerta agilis	Zauneidechse		IV	Hecken/Gebüsch/Wald
Meeressäuger	<i>Phocoena phocoena</i>	Schweinswal	II	IV	Ostsee
Fledermäuse	<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	II	IV	Kulturlandschaft/Wald/Siedlungsgeb.
Fledermäuse	<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus		IV	Kulturlandschaft/Wald/Siedlungsgeb
Fledermäuse	<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-Fledermaus		IV	Kulturlandschaft/Wald/Siedlungsgeb
Fledermäuse	<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus		IV	Kulturlandschaft/Gewässer
Fledermäuse	<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	II	IV	Gewässer/Wald
Fledermäuse	<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus		IV	Gewässer/Wald
Fledermäuse	<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	II	IV	Wald
Fledermäuse	Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus		IV	Kulturlandschaft/Siedlungsgeb
Fledermäuse	<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus		IV	Kulturlandschaft/Wald
Fledermäuse	<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler		IV	Wald
Fledermäuse	<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler		IV	Gewässer/Wald/Siedlungsgeb
Fledermäuse	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhhauffledermaus		IV	Gewässer/Wald
Fledermäuse	Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus		IV	Kulturlandschaft/Siedlungsgeb
Fledermäuse	Pipistrellus pygmaeus	Mückenfledermaus		IV	Kulturlandschaft/Siedlungsgeb
Fledermäuse	<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr		IV	Kulturlandschaft/Wald/Siedlungsgeb
Fledermäuse	Plecotus austriacus	Graues Langohr		IV	Kulturlandschaft/Siedlungsgeb
Fledermäuse	Vespertilio murinus	Zweifarb-Fledermaus		IV	Kulturlandschaft/Siedlungsgeb
Landsäuger	<i>Canis lupus</i>	Wolf	*II	IV	
Landsäuger	<i>Castor fiber</i>	Biber	II	IV	Gewässer
Landsäuger	Lutra lutra	Fischotter	II	IV	Gewässer
Landsäuger	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus		IV	Mischwälder mit Buche /Hasel

fett gedruckte Arten können aufgrund des Lebensraumes, oder des Aktionsradius als betroffen nicht ausgeschlossen werden

kursiv geschriebene Arten sind bereits aufgrund des Lebensraumes als betroffen auszuschließen

Für die nachfolgend aufgeführten verbleibenden Arten (fett gedruckt), die im Gebiet vorkommen könnten, wird primär geprüft, ob die geplanten Nutzungen bzw. die diese Nutzungen vorbereitenden Handlungen geeignet sind, diesen Arten gegenüber Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 / 5 BNatSchG auszulösen. Zu beachten ist die geringe ökologische Qualität der Plan- gebietsflächen.

Amphibien

Aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen besteht potenziell eine Bedeutung für die Arten Wechselkröte und Knoblauchkröte. Nur ein potenzielles Laichgewässer befindet sich im inneren des planungsrelevanten Umfeldes. Entsprechend ist davon auszugehen, dass die Arten potenziell im Untersuchungsgebiet eher nicht vorkommt, da es sich beim Untersuchungsgebiet nicht um maßgebliche Bestandteile des Habitats im Umfeld des Vermehrungslebensraumes bzw. um ein maßgebliches Winterquartier handelt. Im Zuge der rechtlichen Sicherung des Vorhabens kommt es weder zum Verlust von Laichgewässer noch Gehölzstrukturen. Wanderwege sind durch das Bauvorhaben nicht betroffen Entsprechend ist bei der intensiv genutzten Ackerfläche nicht von einer artenschutzrechtlichen Betroffenheit der Arten auszugehen. Da nur eine Potentialabschätzung vorgenommen wurde, d.h. die Arten nicht sicher auszuschließen sind, ist als vorbeugende Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahme im Randbereich ein Lesesteinhaufen einzuordnen. Der Steinhaufen (2- 3 Kubikmeter) ist mit einer 15 cm starken Erdschicht (dem Aushub der Vertiefung für die Überwinterungsfunktion im Erdbereich) zu überdecken. Die Korngröße der Steine sollte möglichst vielfältig sein. Die Hohlräume zwischen den Steinen sollten so gewählt werden, dass Prädatoren wie Marder nicht die überwinternden Tiere schädigen können.

Reptilien

Aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen sind potenziell die Arten Waldeidechse, Zauneidechse, und Blindschleiche als bodenständige Arten zu erwarten. Die maßgeblichen Habitatbestandteile der potenziell vorkommenden Arten liegen außerhalb der eigentlichen Eingriffs- und Vorhabensflächen. Zusammenfassend erhöht sich durch die Umsetzung des Vorhabens die Strukturdiversität und damit die Bedeutung als potenzieller Lebensraum für die Zauneidechse und die anderen Reptilienarten. Entsprechend ist nicht von einer artenschutzrechtlichen Betroffenheit für die artenschutzrechtlich relevante Art Zauneidechse auszugehen. Da nur eine Potentialabschätzung vorgenommen wurde, d.h. die Zauneidechse nicht sicher auszuschließen ist, ist als vorbeugende Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahme im Bioprandbereich ein Lesesteinhaufen einzuordnen. (siehe Amphibien)

Fledermäuse

Der Planbereich ist maximal Nahrungshabitat der Fledermäuse, Strukturen für Sommer, - Winterquartiere oder Wochenstuben sind im Eingriffsbereich nicht vorhanden.

Die Randstrukturen (Gehölze) bleiben erhalten und werden durch Heckenpflanzungen ausgebaut. Aufgrund der intensiv genutzten Ackerfläche ist eine wesentliche Verschlechterung der derzeitigen Situation nicht zu erwarten. Da nur eine Potentialabschätzung vorgenommen wurde, d.h. die Arten nicht sicher auszuschließen sind, ist als vorbeugende Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahme der Einbau von 1 Fledermausfassaden-Flachkasten mit Rückwand (FFAK-R von Hasselfeld oder gleichwertig) an der Südfassade der bestehenden Halle festzusetzen. Hinweis: Bei Gebäudesanierungen sind vor Baubeginn Kontrollgänge durch qualifizierte Personen durchzuführen.

Fischotter

Für den Fischotter ist eine positive Rasterkartierung vermerkt. Da bebaute Bereiche (Bestand) gemieden und die potentiellen Laufwege nicht beeinträchtigt werden, ist nicht von einer artenschutzrechtlichen Betroffenheit auszugehen. Die Tötungsgefahr der Straßenquerung wird durch das Planverfahren nicht berührt.

Wanderkorridore

Da bebaute Bereiche (Bestand) gemieden und die potentiellen Laufwege nicht beeinträchtigt werden, ist nicht von einer artenschutzrechtlichen Betroffenheit auszugehen.

Avifauna

Es wird aufgrund der vorhandenen Datenlage eine Prüfung der Beeinträchtigung der Avifauna durchgeführt.

Es erfolgte die Abprüfung der relevanten europäischen Vogelarten entsprechend:

Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie,

Arten des Artikel IV, Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie,

weiterhin:

Gefährdete Arten (Rote Liste M-V bzw. der BRD (Kategorie 0-3), Arten mit besonderen Habitatansprüchen (Horstbrüter, Gebäudebrüter, Höhlenbrüter, Kolonienbrüter, große Lebensraumausdehnung), Streng geschützte Vogelarten nach Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung, in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 gelistete Vogelarten, Arten, für die das Bundesland Mecklenburg-Vorpommern eine besondere Verantwortung trägt (mindestens 40% des gesamtdeutschen Bestandes oder mit weniger als 1000 Brutpaaren in M-V).

Für alle anderen europäischen Vogelarten erfolgte eine pauschale gruppenweise Prüfung für: Überflieger ohne Bindung an den Vorhabensraum, Nahrungsgäste, bei denen die Nahrungsgrundlage nicht wesentlich eingeschränkt wird, ungefährdete, nicht bedeutsame Brutvogelarten ohne spezielle Habitatansprüche („Allerweltsarten“)

Unterlagen für das Vorkommen geschützter Arten liegen nicht vor. Aufgrund der vorhandenen Nutzung und Randlage an der Autobahn ist das Vorkommen störungsempfindlicher Arten auszuschließen.

Brutvögel

Nachfolgend werden die potenziell im Untersuchungsgebiet (Vorhabensbereich und 50m im Umkreis) vorkommenden Brutvogelarten betrachtet.

Zur Ermittlung der artenschutzrechtlichen Betroffenheit der Artengruppe der Vögel erfolgte eine einmalige Begehung im März 2013. Im Zuge dieser Begehung wurden die Habitatstrukturen der Vogelarten bewertet.

Aufgrund der Störung durch die Lage an der Autobahn kann nicht auf (Wert)-Arten der landwirtschaftlichen Flächen abgestellt werden. Durch das hohe Störpotential sind hier allenfalls Arten wie Elster, Blaumeise, Bluthänfling, Stieglitz, Girlitz, ggf. Sperbergrasmücke, Gelbspötter zu erwarten. Aufgrund der Nähe zu Verkehrsanlagen sind Arten wie Heidelerche, Feldlerche eher unwahrscheinlich.

Die Nutzung des eigentlichen Vorhabensgebietes ist untergeordnet.

Durch das Vorhaben werden überwiegend Flächen in Anspruch genommen, die eine untergeordnete Bedeutung für Brutvogelarten besitzen. Im Rahmen der Umsetzung des Vorhabens kommt es zu einem temporären Teilverlust von Bruthabitaten und Lebensräumen von Brutvogelarten.

Es handelt sich überwiegend um nicht gefährdete Arten. Die Habitatfunktion für diese Arten wird auch bei Realisierung des Vorhabens weiterhin im räumlichen Zusammenhang erfüllt. Vorsorgemaßnahmen sind vorzusehen. (Heckenpflanzungen)

Aufgrund der konkreten Lage am Ort sind Rast- und Nahrungsplätze von Zug- und Großvögeln nicht betroffen.

Höhlenbäume sind nicht vorhanden, Nachweise von Höhlenbrütern im Umkreis sind nicht vorhanden.

Rastflächen

Saisonale Rastflächen sind entsprechend Gutachtlicher Landschaftsrahmenplanung in www.umweltkarten.mv-regierung.de im 300m Umkreis nicht benannt.

Aufgrund der Flächengröße, der angrenzenden Nutzungen und Störungen (Autobahn) ist keine tatsächliche Bedeutung der Vorhabenflächen für durchziehende Großvogelarten vorhanden.

Raumrelevante Arten

Für die raumrelevanten Arten, auch Überflieger ist ein Verlust des Nahrungsraumes nicht relevant - hohes vorhandenes Störpotential. Ausreichend Ausweichräume stehen noch zur Verfügung.

Verbote

Im Hinblick auf das Tötungsverbot besteht ein dauerhaftes Hindernis der Vollzugsfähigkeit nicht, da das Plangebiet nicht im direkten Umfeld der Quartiere und Brutstätten geschützter Arten liegt, so dass sich der Eintritt eines erhöhten Tötungsrisikos für Tiere nicht aufdrängt.

Im Hinblick auf das Störungsverbot besteht ein dauerhaftes Hindernis der Vollzugsfähigkeit nicht, da zu möglichen Fledermaus- und Vogellebensräumen insgesamt ausreichende Abstände bestehen bzw. mögliche Störungen der Fledermäuse, Brut- und Rastvögel im Randbereich des Plangebietes voraussichtlich nicht bestehen und nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen führen.

Im Hinblick auf das Zerstörungsverbot der Fortpflanzungs- und Ruhestätten besteht ein dauerhaftes Hindernis der Vollzugsfähigkeit nicht, da die geschützten Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtstätten der potentiell betroffenen Vogelarten auf der beplanten Fläche nur während der Brutsaison (März bis September) bestehen und sich die Tiere in der folgenden Saison neue Brutstätten und Nester schaffen. Es können somit durch Bauzeiten außerhalb der Brutsaison oder Baubeginn vor der Saison Konflikte vermieden werden. Bei den betroffenen Arten, die Brutstätten im Plangebiet haben könnten, handelt es sich um Arten, die lokal über hinreichende Ausweichräume verfügen.

Zerstörungen von Biotopen streng geschützter Arten im Sinne des § 19 (3) BNatSchG sind mit der Überplanung der Fläche nicht zu erwarten.

Erhebliche Beeinträchtigungen sind auszuschließen, Verbotstatbestände sind auszuschließen.

Artenschutzrechtliche Ausnahmeanträge entsprechend der artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 BNatSchG (unter Berücksichtigung Europäische Vogelarten sowie der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu stellen.

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen sind dazu geeignet, die Auswirkungen von Vorhaben, die unter dem Schwellenwert der nachhaltigen Beeinträchtigung liegen, zu kompensieren bzw. die Habitatqualität besonders schutzwürdiger Arten zu verbessern. Diese Maßnahmen können im Zuge des allgemeinen Ausgleiches erfolgen und sind dort zu bilanzieren. Hierbei sind aber die Habitatansprüche der Arten zu berücksichtigen.

Vorgesehen sind Maßnahmen für Fledermäuse (Fassadenkasten) und Reptilien/Amphibien (Lesesteinhaufen / Hinweis Erdarbeiten) und Brutvögel (Mahdzeitraum)

Vorsorgemaßnahmen

Als Vorsorgemaßnahmen sind auch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu verstehen, die im Rahmen der Eingriffsbilanzierung durchgeführt werden. Diese Maßnahmen sollen gesamtökologisch sinnvoll sein und etwaige Beeinträchtigungen der Habitatfunktion für Tierarten, auch wenn diese unter den artenschutzrechtlich relevanten Schwellen liegen, kompensieren.

Vorgesehen sind Maßnahmen für Brutvögel (Hecken, Streuobstwiese) die auch für Reptilien/Amphibien wirksam werden können.

Ein Ausnahmetatbestand besteht nach derzeitigem Kenntnisstand und unter Beachtung der Umsetzung der Minimierungs-, Vermeidungs- und Vorsorgemaßnahmen nicht.

Durch die artenschutzgerechte Gestaltung des Vorhabens insbesondere bei Beachtung der Empfehlungen für die Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen stellt das Vorhaben keine artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigung dar.

Schutzgebiete und Schutzobjekte des Naturschutzes

Internationale Schutzgebiete

Nationale und internationale Schutzgebiete befinden sich im Westen hinter abschirmender Ortslage und geplanter Abpflanzung.

- ❖ SPA DE 2531-401 „Schaale-Schildetal mit angrenzenden Wäldern und Feldmark“ Entfernung ca. 670 m

- ❖ FFH DE 2531-303 „Schaaletal mit Zuflüssen und nahegelegenen Wäldern und Mooren“ (NSG 113 „Schaalelauf“) Entfernung ca. 270 m.

Das FFH-Gebiet dient dem Schutz und der Entwicklung von bestimmten Moor-, Grünland-, Gewässer- und Waldlebensräumen (Lebensraumtypen (LRT) 3150, 3160, 3260, 6410, 6430, 6440, 6510, 7140, 9110, 9130, 9160, 9190, 91E0*) sowie der Arten Bauchige Windelschnecke, Eremit*, Flussneunauge, Bachneunauge, Bitterling, Steinbeißer, Schlammpeitzger, Groppe, Kammolch, Rotbauchunke, Biber und Fischotter. Bei den mit * gekennzeichneten handelt es sich um prioritäre LRT und Arten.

- Für den Fischotter (siehe Artenschutz) ist durch die Ortsangebundene Lage des geplanten Gewerbes keine erhebliche Beeinträchtigung der Wanderwege einzustellen.
- Für die nicht gewässergebundenen LRT der Wälder (9110 Hainsimsen- Buchenwald, 9130 Waldmeister- Buchenwald, 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald, 9190 Alte bodensaure Eichenwälder mit Quercus robur auf Sandebenen) sind entsprechend Managementplan erst in über 1km Entfernung Wälder außerhalb des FFH- Gebietes verzeichnet, so das keine erhebliche Beeinträchtigung der LRT einzustellen ist.
- Da das weitere gewässergebundene Artenpotential / LRT eng Gewässer- bzw. Altbaumgebunden (vgl. BfN-Handbuch zur FFH-Richtlinie) ist, ist eine erhebliche Beeinträchtigung durch das Gewerbegebiet nicht gegeben.
- Als Maßnahme zur Minimierung des Eingriffs sind zusätzlich die geplanten Abschirmungen nach Westen (Streuobstwiese) und Norden (Strauchhecke) einzustellen.

Die Notwendigkeit einer Vorprüfung wurde geprüft mit dem Ergebnis das keine FFH- Vorprüfung notwendig ist.

Nationale Schutzgebiete

Das NSG Nr. 113 LWL „Schaalelauf“ ist teilweise deckungsgleich mit den Natura- 2000 Gebieten.

Eine Ausnahme oder Befreiung von den Verboten des NSG ist nicht erforderlich. Erhebliche Beeinträchtigungen sind auszuschließen.

Nationale Schutzobjekte

Gesetzlich geschützte Biotope sind im 200m Wirkraum verzeichnet. (aber keine Biotopbeeinträchtigungen)

- Naturnahe Feldhecken LWL 01641
- Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg. LWL 01643

Baumbestand nach §18 NatSchAG M-V ist im Geltungsbereich nicht vorhanden.

Erhebliche Beeinträchtigungen sind auszuschließen

2.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

In der Begründung werden unter dem Kap. Eingriff/Ausgleich Vorkehrungen und Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes dargelegt.

Dazu gehören folgende Maßnahmen:

Bei Festsetzung der GRZ mit 0,6 ist von einem geringen Vermeidungspotential bei den natürlichen Ressourcen auszugehen. Vorkehrungen zur Vermeidung sind somit überwiegend technischer Natur.

Rückhaltung des anfallenden, unverschmutzten Niederschlagswassers auf dem Grundstück, oder Verzögerung des Abflusses.

Befestigte Flächen sind soweit möglich in versickerungsfähiger Bauweise auszuführen. Ausnahmen aus Gründen des Gewässerschutzes (Standplätze für Fahrzeuge), und der Verkehrsbelastungen (Flächen mit hoher Rangierbelastung) sind aber zulässig.

Oberflächlich anfallendes verunreinigtes Niederschlagswasser u.a. Abwässer dürfen ungereinigt nicht in Gewässer eingeleitet oder abgeschwemmt werden.

Nach § 18 NatSchAG M-V sind Bäume mit STU über 1m in 1,3m Höhe gesetzlich geschützt. Es sind alle Handlungen, auch im Kronentraufbereich, untersagt die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder nachteiligen Veränderung führen können. Ausnahmen sind zu beantragen.

Begrünungsmaßnahmen im Baufeld, soweit bewirtschaftungstechnisch möglich.

Abpflanzungen der Baufläche zur Schaale. (NSG, FFH)

Im Außenbereich sollten keine HQL-Lampen, sondern allenfalls Natriumdampf-Hochdrucklampen Verwendung finden. Arbeitsschutzrichtlinien stehen im Rang aber vor.

Bei den zu erwartenden Emissionsauswirkungen sind die vorgegebenen immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel (IFSP) einzuhalten. Dafür ggf. notwendigen Anlagen sind zu errichten

Es sind aber auch Maßnahmen zur Vermeidung von Eingriffen in die Bodendenkmale zu betrachten. Dies sind z: B.

- ❖ die Vermeidung von Eingriffen in die Bodenstruktur über 0,3 m unter OK Boden (durch Landwirtschaft zerstörter Bodenhorizont) durch Bodenplatten statt Fundamente und / oder durch Aufschüttungen.
- ❖ Der Verzicht auf Bodenzerstörende Maßnahmen im Bereich der vermuteten Bodendenkmale

Maßnahmen zum Ausgleich verbleibender erheblicher Auswirkungen

Grünordnerische Maßnahmen im Geltungsbereich

Baumreihe

Streuobstwiese

Schutzfläche für Kronentraufen von Hecken / Gehölzen

Alternative Planungsmöglichkeiten

Bei der Suche nach einem geeigneten Standort wurden zunächst eigentumsrechtlich verfügbare Flächen geprüft und erörtert. Im Ergebnis ist festzustellen, dass der jetzt gewählte Standort aufgrund der angrenzenden Lage an den bestehenden Betriebshof am besten geeignet ist. Insofern kann eine Diskussion von Standorten keine Alternativen aufzeigen.

Als alternative Planungsmöglichkeiten kommen nur solche in Betracht, mit denen die mit der Bauleitplanung verfolgten städtebaulichen Ziele gleichfalls mit einem verhältnismäßigen Aufwand erreicht werden können. Die Alternativenprüfung bei der Planerarbeitung ergab, dass alternative Planungsmöglichkeiten nicht bestehen.

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung und Hinweise zu Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Folgende Methoden und technische Verfahren wurden verwendet:

Biotopkartierung unter Verwendung der „Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände“ (Schriftenreihe des LAUN 1998 / Heft 1),
Ermittlung des Umfangs der Ausgleichsmaßnahmen unter Verwendung der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ (Schriftenreihe des LUNG 1999 / Heft 3, Stand der Überarbeitung 01.2002),
Martin Flade, Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands IHW-Verlag 1994
Schalltechnisches Gutachten zum VE-Plan Nr.7 der Gemeinde Kogel SDL-0033009 Sachverständigenbüro Dr. Degenkolb, Rostock, 30.04.2015.

Hinweise zu Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Es traten keine besonderen Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen auf.

3.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen bei der Durchführung des Bebauungsplans

Die Gemeinde sieht entsprechend § 4c BauGB nachfolgend genannte Überwachungsmaßnahmen vor, um bei der Durchführung des Bebauungsplans insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln.

Art der Maßnahme	Zeitpunkt, Turnus	Hinweise zur Durchführung
Kontrolle der Herstellung und ordnungsgemäßen Entwicklung der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen	Fünf Jahre nach Er-langung der Rechtskraft, in der Folge alle fünf Jahre	Ortsbegehung durch Bauamt, Ergebnisdo-kumentation
Gab es unerwartete Konflikte zwischen der gewerblichen Nutzung und benachbarten Nutzungen (Lärm, Geruch) oder Auswirkungen auf die Umwelt	auf Veranlassung, oder nach Informa-tion durch Fachbe-hörden	Ortsbegehung durch Bauamt, Ergebnisdo-kumentation, ggf. Maßnahmen

3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Zum VE-Plan Nr. 7 „Betriebserweiterung Elektrofirma EHW“ der Gemeinde Kogel im Ortsteil Fliegenhof wurde für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt, deren Ergebnisse im vorliegenden Umweltbericht dargelegt wurden.

Die Anregungen und Bedenken aus der Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden wurden berücksichtigt und der Umweltbericht im Zuge des Aufstellungsverfahrens fortgeschrieben.

Die ehemals landwirtschaftlich genutzte Fläche soll entsprechend der betrieblichen Entwicklung als Gewerbefläche umgebaut werden.

Der Geltungsbereich hat eine Größe von ca. 2,0 ha.

Von den Auswirkungen des VE- Plans sind die Umweltbelange Tiere und Pflanzen, einschließlich ihrer Lebensräume, Boden, Grund- und Oberflächenwasser, Wirkungsgefüge der Komponenten des Naturhaushaltes, Landschaftsbild, Mensch, Vermeidung von Emissionen, sowie Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen der Schutzgüter Tiere/Pflanzen, Boden,

Wasser, Klima/Luft, Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter betroffen. Hierbei sind die Auswirkungen auf Tiere / Pflanzen, Landschaftsbild, und auf die Wechselwirkung zwischen den einzelnen Belangen der Schutzgüter Tiere/Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft, Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter genauer zu betrachten.

Zur Minderung der Umweltauswirkungen wurden Hinweise für Maßnahmen und Anforderungen an die Durchführung vorbeugender Maßnahmen (Artenschutz / Bodendenkmale) dargelegt.

Die verbleibenden Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen durch Maßnahmen im Geltungsbereich (wie Abpflanzungen) ausgeglichen werden. Alternative Planungsmöglichkeiten wurden geprüft, mit dem Ergebnis, das der gewählte Plan am besten geeignet ist, die verfolgten städtebaulichen Ziele zu erreichen.

Zur Überwachung erheblicher, nicht vorzusehender, Umweltauswirkungen ist vorgesehen, auf Veranlassung Kontrollen durchzuführen und die Umsetzung der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen zu kontrollieren.