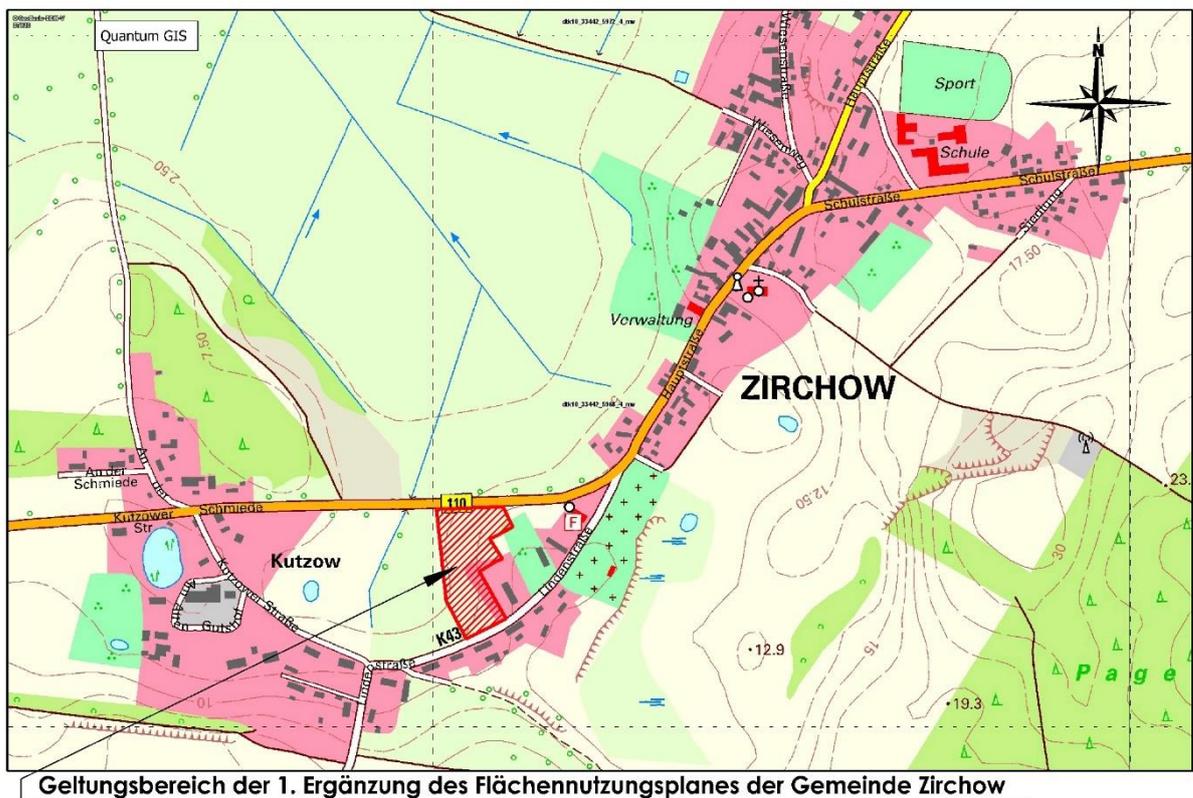


**Bekanntmachung der Gemeinde Zirchow
zum Beschluss Nr. GVZi-0193/22 vom 23.02.2022
über den Vorentwurf und die Auslegung der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes
der Gemeinde Zirchow
i.V.m. Bebauungsplan Nr. 2 für das „Wohngebiet an der Lindenstraße in Zirchow“
in der Fassung von 12-2021**

Geltungsbereich

Der Geltungsbereich der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes befindet sich im Ortsteil Zirchow. Er wird im Norden durch die Bundesstraße 110, im Osten durch einen Wohnblock und Kleingärten, im Süden durch die Kreisstraße 43 (Lindenstraße) und im Westen durch einen feuchten Niederungsbereich begrenzt.



In die Überplanung werden die Flurstücke 123 und 125/1, Flur 5, Gemarkung Kutzow, einbezogen.

Die Flurstücke 123 und 125/1 sind Eigentum der Gemeinde Zirchow.

Die Gesamtfläche des Planergänzungsgebietes beträgt rd. 18.198 m².

1.

Der Vorentwurf der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Zirchow mit Planzeichnung und Begründung in der vorliegenden Fassung von 12-2021 wurde von der Gemeindevertretung der Gemeinde Zirchow in der öffentlichen Sitzung am 23.02.2022 gebilligt.

2.

Der Vorentwurf der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Zirchow von 12-2021 bestehend aus

- Planzeichnung,
- Begründung,

- Fachbeitrag mit Naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP),
- Schalltechnischer Untersuchung und
- den bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen

liegt gemäß § 3 (1) BauGB in der Zeit

von Montag, den 28.03.2022 bis Freitag, den 06.05.2022
(jeweils einschließlich)

im Bauamt des Amtes Usedom Süd in 17406 Stadt Usedom, Markt 07, Zimmer 01.13, während folgender Zeiten:

montags bis mittwochs	von 8.00 Uhr - 12.00 Uhr und 14.00 Uhr - 16.00 Uhr und
donnerstags	von 8.00 Uhr - 12.00 Uhr und 14.00 Uhr - 18.00 Uhr und
freitags	von 8.00 Uhr - 12.00 Uhr

zu jedermanns Einsicht öffentlich aus.

Während dieser Auslegungsfrist können von jedermann Stellungnahmen zu der Planung schriftlich oder während der Dienststunden zur Niederschrift vorgebracht werden. Nicht fristgerecht abgegebene Stellungnahmen können bei der Beschlussfassung über die 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Zirchow unberücksichtigt bleiben. Die der Planung zugrunde liegenden Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, Erlasse und DIN-Vorschriften) können im Amt „Usedom Süd“ in 17406 Usedom, Markt 7 im Bauamt eingesehen werden.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange werden nach § 4 Abs. 1 BauGB und die Nachbargemeinden nach § 2 Abs. 2 BauGB von der Auslegung benachrichtigt und zur Stellungnahme aufgefordert.

3.

Grundlegende Inhalte der Bestandteile des Vorentwurfes:

- In der **Planzeichnung** werden die Planziele entsprechend der Planzeichenverordnung (PlanZV) dargestellt.
- In der **Begründung** werden Inhalte, Ziel, Zweck und Auswirkungen der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Zirchow erläutert.
Im Rahmen der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes soll die Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes gemäß § 4 BauNVO für rd. 22 Wohneinheiten planerisch vorbereitet werden.

Die Gemeinde Zirchow verfügt über einen wirksamen teilgenehmigten Flächennutzungsplan in der Fassung der 1. Änderung.

Der Geltungsbereich der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes befindet sich innerhalb der von der Genehmigung ausgeschlossenen geplanten Wohnbauflächen. Die Versagung der von der Genehmigung des Flächennutzungsplanes ausgeschlossenen Wohnbauflächen erfolgte aufgrund der verabsäumten Durchführung des Ausgliederungsverfahrens aus dem Landschaftsschutzgebiet „Insel Usedom mit Festlandgürtel“.

Die Planungsziele für v.g. Bauleitpläne befinden sich somit noch nicht mit den gesamtgemeindlichen Planungen in Übereinstimmung.

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Die Gemeinde Zirchow hat daher im Parallelverfahren mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 2 auch die Aufstellung einer 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes beschlossen.

Geplante Nutzungsarten gemäß der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes:

- Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO
- Öffentliche Verkehrsflächen gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 3 BauGB (Planstraße)
- Umgrenzung von Flächen für Nutzungsbeschränkungen oder Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 6 BauGB für die vorgesehenen Schallschutzmaßnahmen im Allgemeinen Wohngebiet gemäß der Schalltechnischen Untersuchung
- nachrichtliche Übernahmen
 - Landschaftsschutzgebiet „Insel Usedom mit Festlandgürtel“
 - Bauschutzbereich Flughafen Heringsdorf
- Die Planergänzung wird nach § 2 ff. BauGB aufgestellt. Eine Umweltprüfung ist durchzuführen. Entsprechend § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen.
Die Auswirkungen der Planinhalte auf die einzelnen Schutzgüter werden im Rahmen der in das Bauleitplanverfahren integrierten Umweltprüfung untersucht und bewertet. Im Rahmen des Vorentwurfes wird zunächst die **Checkliste zur Umweltprüfung** mit Vorschlag des Untersuchungsrahmens den Trägern öffentlicher Belange zur Stellungnahme übergeben.
- Es wurde eine **Schalltechnische Untersuchung** durchgeführt, welche sich im Emissionsansatz mit dem auf das Planergänzungsgebiet einwirkenden Verkehrslärm auseinandersetzt. Die Schalltechnische Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass durch die Verkehrsgeräuschemissionen die Schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 Teil 1 Beiblatt 1 nachts und tags überschritten werden. Zur Berücksichtigung der Belange des Schallschutzes werden daher im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 2 folgende Schallschutzmaßnahmen festgesetzt:
 - Zum Schutz vor Verkehrslärm von der Bundesstraße 110 ist an der nördlichen Seite des Planergänzungsgebietes parallel zur Lärmquelle ein durchgehend geschlossener Gebäuderiegel zu errichten.
 - Es sind bauliche und sonstige technische Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche vorzusehen. (Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen, Grundrissgestaltung der Wohn- und Schlafräume)
 - Die Errichtung baulicher Anlagen im südlichen Teil des Planergänzungsgebietes ist so lange unzulässig, bis die vorgeschriebene Riegelbebauung vollständig hergestellt ist.
- Im Ergebnis des **Fachbeitrags mit Naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)** wurde festgestellt, dass unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie durch CEF-Maßnahmen die Verbotstatbestände der Tötung, Schädigung und Störung gemäß § 44 BNatSchG nicht ausgelöst werden. Eine artenschutzrechtliche Ausnahme genehmigung ist damit nicht erforderlich.

4.

Der Beschluss wird hiermit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB ortsüblich bekanntgemacht.

Die zur Auslegung bestimmten Vorentwurfsunterlagen stehen während des Auslegungszeitraumes gemäß § 4a Absatz 4 BauGB auch im Internet unter der Adresse www.amtusedom.de unter Rubrik „Öffentliche Bekanntmachungen“ bei der Gemeinde Zirchow zur Information, Einsichtnahme und zum Abruf (Download) bereit.

Diese Bekanntmachung ist ab dem Tag der ortsüblichen Bekanntmachung im Usedomer Amtsblatt auch im Internet unter der Adresse: www.amtusedom.de abrufbar.



Wendlandt
Bürgermeister



Bekanntmachungsvermerk:

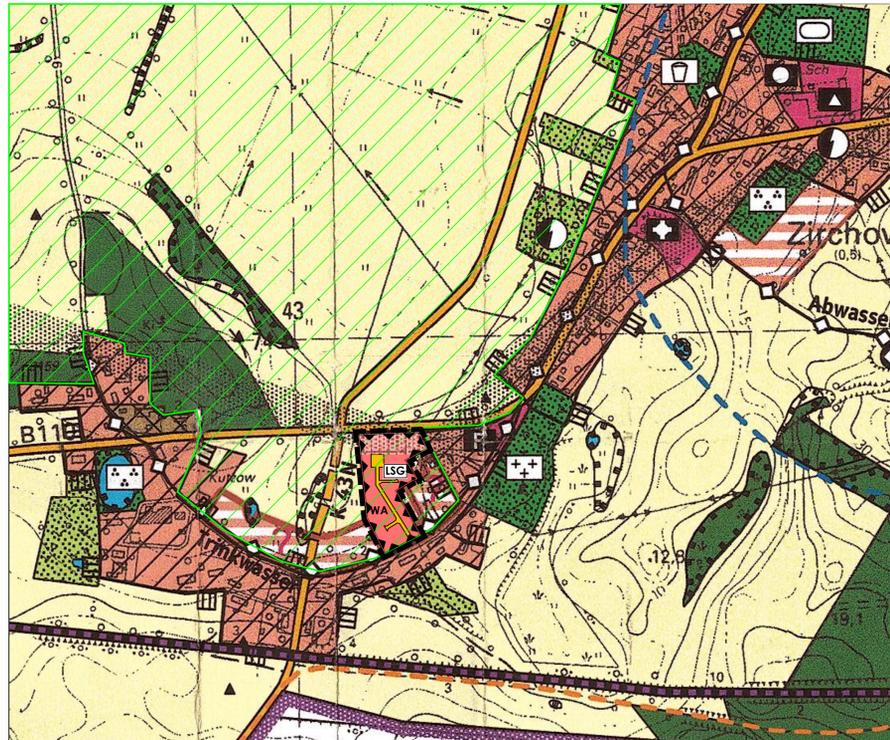
Bekannt gemacht durch Veröffentlichung auf der Homepage
<http://www.amtusedom-sued.de> am 07.03.2022



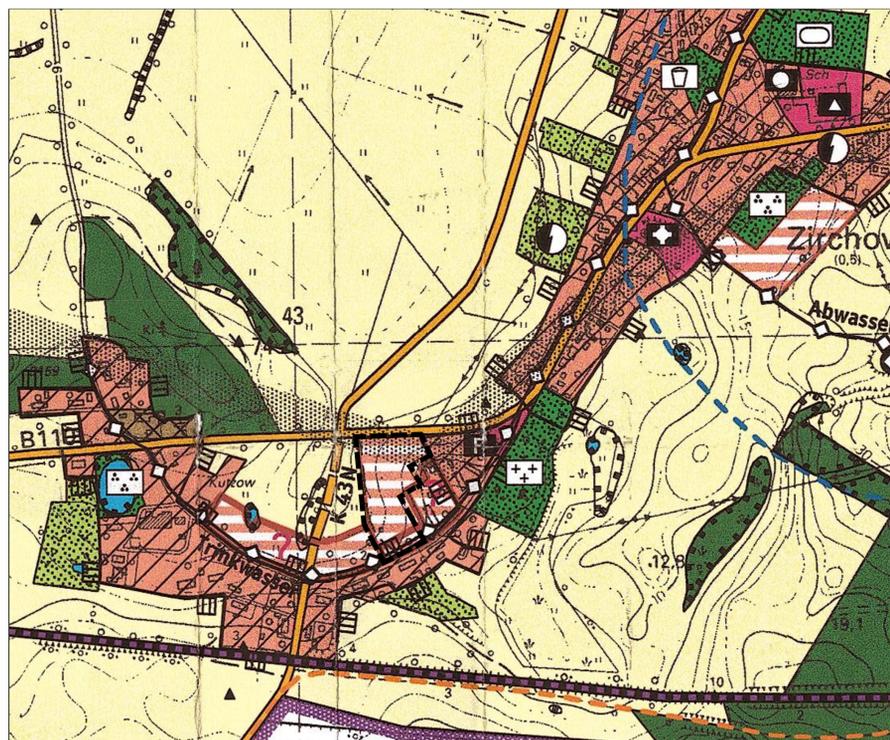
1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Zirchow i.V.m. Bebauungsplan Nr. 2 für das „Wohngebiet an der Lindenstraße in Zirchow“

PLANZEICHNUNG

Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Zirchow
mit Darstellung der Flächennutzung gemäß der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes
M.: 1 : 5.000



Nachrichtlich
PLANZEICHNUNG
Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Zirchow
mit Kennzeichnung des Geltungsbereiches der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes
M.: 1 : 5.000



ZEICHENERKLÄRUNG

gem. PlanZV
für den Geltungsbereich der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes

- Art der baulichen Nutzung**
 - WA** Allgemeines Wohngebiet § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB
 - § 4** BauNVO
 - Flächen für den überörtlichen Verkehr und für die örtlichen Hauptverkehrswege**
 - § 5 Abs. 2 Nr. 3** BauGB
 - Planstraße
 - Umgrenzung von Flächen für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes- Immissionsschutzgesetzes**
 - § 5 Abs. 2 Nr. 6** BauGB
 - Lärmschutz
 - Sonstige Planzeichen**
 - Grenze des räumlichen Geltungsbereiches der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes
 - Nachrichtliche Übernahmen**
 - § 5 Abs. 4** BauGB
 - LSG Landschaftsschutzgebiet "Insel Usedom mit Festlandgürtel"
 - Bauschutzbereich Flughafen Heringsdorf mit Bauhöhenbegrenzung gemäß § 12 LuftVG
- Nachrichtliche Darstellungen unmittelbar angrenzend an den Geltungsbereich der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes**
- W** Wohnbauflächen § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO
 - geplante Wohnbauflächen, die von der Genehmigung ausgenommen sind gemäß Genehmigungsbescheid vom 04.07.2006, Az.:230a-512.111-59109
 - öffentliche Verkehrsflächen § 5 Abs. 2 Nr. 3 BauGB
 - Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen § 5 Abs. 2 Nr. 4 BauGB
 - Flächen für die Landwirtschaft § 5 Abs. 2 Nr. 9a BauGB
 - wesentlicher Gebäudebestand

Nachrichtlich ZEICHENERKLÄRUNG

gem. PlanZV
für den Flächennutzungsplan der Gemeinde Zirchow

- Art der baulichen Nutzung**
 - geplante Wohnbauflächen, die von der Genehmigung ausgenommen sind gemäß Genehmigungsbescheid vom 04.07.2006, Az.:230a-512.111-59109
- Sonstige Planzeichen**
 - Grenze des räumlichen Geltungsbereiches der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes
- Nachrichtliche Übernahmen**
 - § 5 Abs. 4** BauGB
 - LSG Landschaftsschutzgebiet "Insel Usedom mit Festlandgürtel"
 - Bauschutzbereich Flughafen Heringsdorf mit Bauhöhenbegrenzung gemäß § 12 LuftVG

RECHTSGRUNDLAGEN

- Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10.09.2021 (BGBl. I S. 4147)
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNutzungsverordnung - BauNVO)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3784), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung - PlanZV)** vom 18.12.1990 (BGBl. I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG)** vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 11 G. vom 25.06.2021 (BGBl. I S. 2020)
- Gesetz des Landes Mecklenburg - Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V)** vom 23.02.2010 (GS M-V GI Nr. 791-9), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 05.07.2018 (GVOBl. M-V, S. 221, 228)
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)** in der Neufassung vom 18.03.2021 (BGBl. I S. 540)
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 15.10.2015 (GVOBl. M-V, S. 344), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26.06.2021 (GVOBl. M-V, S. 1033)
- Gesetz über die Raumordnung und Landesplanung des Landes Mecklenburg-Vorpommern - Landesplanungsgesetz (LPG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 05.05.1998, zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 09.04.2020 (GVOBl. M-V, S. 166, 181)
- Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg - Vorpommern (LEP-M-V)** vom 09.06.2016 (GVOBl. M-V, S. 322)
- Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (RREP VP 2010)** vom 20.09.2010 (GVOBl. M-V, S. 453)

VERFAHRENSVERMERKE

- Aufgestellt aufgrund des Aufstellungsbeschlusses der Gemeindevertretung Zirchow vom 29.03.2017. Die örtliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses erfolgte durch Veröffentlichung im „Usedomer Amtsblatt“ am 26.04.2017.

Zirchow (Mecklenburg/Vorpommern), den

Der Bürgermeister

- Die für Raumordnung und Landesplanung zuständige Stelle ist gemäß § 17 Abs. 1 LPiG M-V beteiligt worden.

Zirchow (Mecklenburg/Vorpommern), den

Der Bürgermeister

- Der Vorentwurf der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Zirchow mit Planzeichnung und Begründung einschließlich Checkliste für die Umweltprüfung hat in der Zeit vom bis zum während folgender Zeiten:

montags, mittwochs und donnerstags von 8.00 Uhr - 12.00 Uhr und 13.00 Uhr - 15.00 Uhr und dienstags von 8.00 Uhr - 12.00 Uhr und 13.00 Uhr - 18.00 Uhr und freitags von 8.00 Uhr - 12.00 Uhr

nach § 3 Abs. 1 BauGB öffentlich ausgelegen. Die öffentliche Auslegung ist mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungsfrist von jedermann schriftlich oder zur Niederschrift vorgebracht werden können und nicht fristgerecht abgegebene Stellungnahmen bei der Beschlussfassung über die 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Zirchow unberücksichtigt bleiben können, durch Veröffentlichung im „Usedomer Amtsblatt“ am und im Internet unter der Adresse <http://www.amtusedom.de> und dort unter dem Link „Bekanntmachungen“, Gemeinde Zirchow, öffentlich bekanntgemacht worden.

Zirchow (Mecklenburg/Vorpommern), den

Der Bürgermeister

- Die von der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Zirchow berührten Behörden, sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie die Nachbargemeinden sind mit Schreiben vom zur Abgabe einer Stellungnahme zum Vorentwurf aufgefordert worden.

Zirchow (Mecklenburg/Vorpommern), den

Der Bürgermeister

- Die Gemeindevertretung Zirchow hat die zum Vorentwurf der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Zirchow eingegangenen Stellungnahmen der Bürger, Behörden, sonstigen Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden am geprüft.

Zirchow (Mecklenburg/Vorpommern), den

Der Bürgermeister

- Die Gemeindevertretung Zirchow hat am den Entwurf der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes mit Planzeichnung und Begründung einschließlich Umweltbericht beschlossen und zur Auslegung bestimmt.

Zirchow (Mecklenburg/Vorpommern), den

Der Bürgermeister

- Der Entwurf der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes mit Planzeichnung und Begründung einschließlich Umweltbericht sowie den nach Einschätzung der Gemeinde Zirchow wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen, hat in der Zeit vom bis zum während folgender Zeiten:

montags, mittwochs und donnerstags von 8.00 Uhr - 12.00 Uhr und 13.00 Uhr - 15.00 Uhr und dienstags von 8.00 Uhr - 12.00 Uhr und 13.00 Uhr - 18.00 Uhr und freitags von 8.00 Uhr - 12.00 Uhr

nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen. Die öffentliche Auslegung ist mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungsfrist von jedermann schriftlich oder zur Niederschrift vorgebracht werden können und nicht fristgerecht abgegebene Stellungnahmen bei der Beschlussfassung über die 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes unberücksichtigt bleiben können, durch Veröffentlichung im „Usedomer Amtsblatt“ am und im Internet unter der Adresse <http://www.amtusedom.de> und dort unter dem Link „Bekanntmachungen“, Gemeinde Zirchow, öffentlich bekanntgemacht worden.

Zirchow (Mecklenburg/Vorpommern), den

Der Bürgermeister

- Die von der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes berührten Behörden, sonstigen Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden sind mit Schreiben vom zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert worden.

Zirchow (Mecklenburg/Vorpommern), den

Der Bürgermeister

- Die Gemeindevertretung Zirchow hat die zum Entwurf der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes eingegangenen Stellungnahmen der Bürger, Behörden, sonstigen Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden am geprüft.

Zirchow (Mecklenburg/Vorpommern), den

Der Bürgermeister

- Die 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes wurde am von der Gemeindevertretung Zirchow beschlossen. Die Begründung zur 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes einschließlich Umweltbericht wurde mit Beschluss der Gemeindevertretung Zirchow vom gebilligt.

Zirchow (Mecklenburg/Vorpommern), den

Der Bürgermeister

- Die Genehmigung der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes wurde durch den Landkreis Vorpommern - Greifswald am Az.: erteilt.

Zirchow (Mecklenburg/Vorpommern), den

Der Bürgermeister

- Die wurden durch den Beschluss der Gemeindevertretung Zirchow vom erfüllt. Die Hinweise sind beachtet. Das wurde durch den Landkreis Vorpommern - Greifswald am mit Az.: bestätigt.

Zirchow (Mecklenburg/Vorpommern), den

Der Bürgermeister

- Die 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Zirchow mit Planzeichnung und Begründung einschl. Umweltbericht wird hiermit ausgeteilt.

Zirchow (Mecklenburg/Vorpommern), den

Der Bürgermeister

- Die 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Zirchow sowie die Stelle bei der der Plan einschl. der zusammenfassenden Erklärung nach § 6 a (1) BauGB auf Dauer während der Dienststunden von jedermann eingesehen werden kann und über den Inhalt Auskunft zu erhalten ist, ist durch Veröffentlichung im „Usedomer Amtsblatt“ am und im Internet unter der Adresse <http://www.amtusedom.de> und dort unter dem Link „Ortsrecht“, Gemeinde Zirchow, - ortsüblich bekanntgemacht worden. In der Bekanntmachungsfrist ist auf die Geltendmachung der Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften und von Mängeln der Abwägung sowie auf die Rechtsfolgen (§ 215 Abs. 2 BauGB) und weiter auf Fälligkeit und Erlöschen von Entschädigungsansprüchen (§ 44 BauGB) und auf die Bestimmungen des § 5 Abs. 5 Kommunalverfassung M - V vom 13.07.2011 (GVOBl. M-V, S. 777), geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23.07.2019 (GVOBl. M-V, S. 467), GS Meckl.-Vorp. Gl. Nr. 2020 - 9, hingewiesen worden.

Zirchow (Mecklenburg/Vorpommern), den

Der Bürgermeister

STANDORTANGABEN

Land Mecklenburg - Vorpommern
Landkreis Vorpommern - Greifswald
Gemeinde Zirchow
Gemarkung Kutzow
Flur 5
Flurstücke 123 und 125/1

ÜBERSICHTSPLAN M 1 : 10.000



Geltungsbereich der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Zirchow

Vorentwurfsfassung	12-2021	Hogh	Langhoff	Maßstab: 1: 5000
Planungsphase	Datum	Gezeichnet	Bearbeitet	
Projekt: 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Zirchow i.V.m. dem Bebauungsplan Nr. 2 für das „Wohngebiet an der Lindenstraße in Zirchow“				
Planung:	UPEG USedom Projektentwicklungsges. mbH Strandstrasse 1a, 17449 Trassenheide Tel.(038371)260-0, Fax(038371)26026 info@upeg-trassenheide.de			Projekt Nr.: 17-04

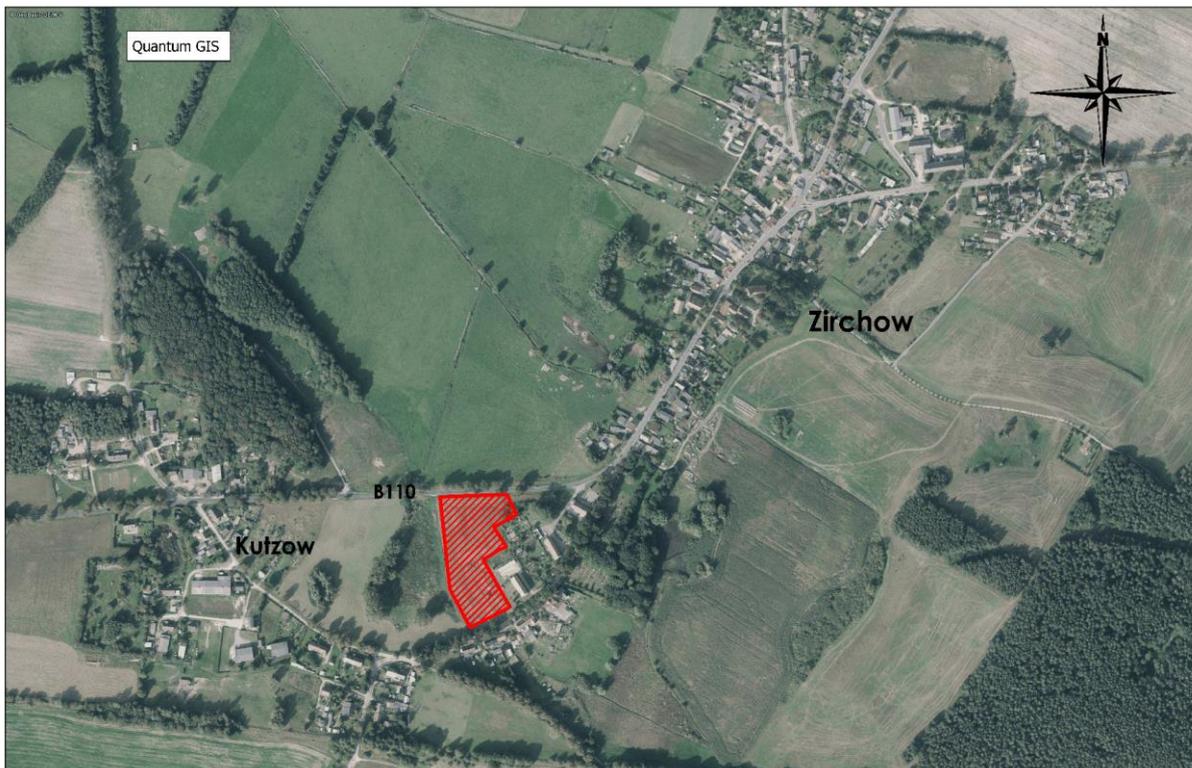


BEGRÜNDUNG

gemäß § 5 Abs. 5 BauGB

1. Ergänzung **des** **Flächennutzungsplanes** **der Gemeinde Zirchow**

i.V. m. dem Bebauungsplan Nr. 2 für das „Wohngebiet an der Lindenstraße in Zirchow“



VORENTWURFSFASSUNG VON 12-2021

für die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB, der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB und der Nachbargemeinden nach § 2 Abs. 2 BauGB

INHALTSVERZEICHNIS

TEIL 1 BEGRÜNDUNG DER PLANERGÄNZUNG

	Seite
1.0 Einleitung	3 - 5
1.1 Anlass der Planaufstellung und Planungsziel	3 - 4
1.2 Geltungsbereich der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes	4 - 5
1.3 Bestandssituation	5
2.0 Rechtlicher Planungsrahmen	6 - 9
2.1 Gesetzliche Grundlagen	6
2.2 Belange der Raumordnung und Landesplanung	7 - 8
2.3 Aufstellungsverfahren und Verfahrensstand	8 - 9
3.0 Städtebauliche Entwicklungsziele	10 - 14
3.1 Bisherige Zielstellung	10 - 11
3.2 Neue Zielstellung	11 - 12
3.3 Städtebauliches Konzept	12 - 14
4.0 Wesentliche in die Planänderung einzustellende Belange	15 - 23
4.1 Natur- und Umweltschutz sowie Artenschutz	15 - 16
untersetzt durch einen Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag	
4.2 Immissionsschutz	17 - 19
untersetzt durch eine Schalltechnische Untersuchung	
4.3 Verkehr und Medien	19 - 22
4.4 Denkmalschutz	22 - 23
5.0 Nachrichtliche Hinweise	23

TEIL 2 UMWELTBERICHT (Fortschreibung im Rahmen des Entwurfes)

1.0 Einleitung

1.1 Anlass der Planaufstellung und Planungsziel

Die Gemeinde Zirchow verfügt über einen teilgenehmigten Flächennutzungsplan in der Fassung der 1. Änderung.

Der teilgenehmigte Flächennutzungsplan der Gemeinde Zirchow ist seit 19.07.2006 wirksam. Die 1. Änderung des teilgenehmigten Flächennutzungsplanes der Gemeinde Zirchow i.V.m. dem Bebauungsplan Nr. 1 „Vitalwelt Inselträume“ ist seit 15.12.2015 wirksam.

Im Zuge der Aufstellung des Flächennutzungsplanes wurde eine Ermittlung des Bedarfs an Wohnbauentwicklungsflächen in einem Umfang von 5,5 ha vorgenommen. Dabei wurde sowohl auf die Eigenentwicklung der Gemeinde als auch auf den zusätzlichen Bedarf i.Z.m. der Entwicklung des Großvorhabens „Vitalwelt Inselträume“ abgestellt.

Drei Standorte wurden als Wohnbauentwicklungsflächen ausgewiesen:

- Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 2 für das „Wohngebiet an der Lindenstraße in Zirchow“ (vormals vorhabenbezogenes Bebauungsplangebiet Nr. 1 „Wohnanlage an der Lindenstraße“) einschließlich westlich und östlich anschließender Arrondierungsflächen rd. 2,1 ha
- südlich Abzweig Bundesstraße 110/Landesstraße 266 Wohnbaufläche mit öffentlicher Grünfläche im Bereich des Gehölzbestandes rd. 1,0 ha
- Wohnstandort innerhalb des Bebauungsplangebietes Nr. 1 „Vitalwelt Inselträume“ ausschließlich für den Bedarf der Mitarbeiter des Plangebietes rd. 2,4 ha

Die Bauflächen gemäß den Anstrichen 1 und 2 befinden sich im Landschaftsschutzgebiet „Insel Usedom mit Festlandgürtel“.

Im Rahmen der Aufstellung des Flächennutzungsplanes wurde verabsäumt, das Ausgliederungsverfahren durchzuführen. Daher wurden mit Genehmigungsbescheid des Ministeriums für Arbeit, Bau und Landesentwicklung MV vom 04.07.2006 diese Flächen wegen entgegenstehendem Recht von der Genehmigung ausgenommen.

Aufgrund der stetigen Nachfrage nach Wohnraum hat die Gemeinde geprüft, welche im Flächennutzungsplan vorgesehenen Wohnbauentwicklungsflächen für eine konkrete Gebietsentwicklung geeignet sind.

Flächen für eine Nachverdichtung des Ortszusammenhanges stehen nicht mehr zur Verfügung.

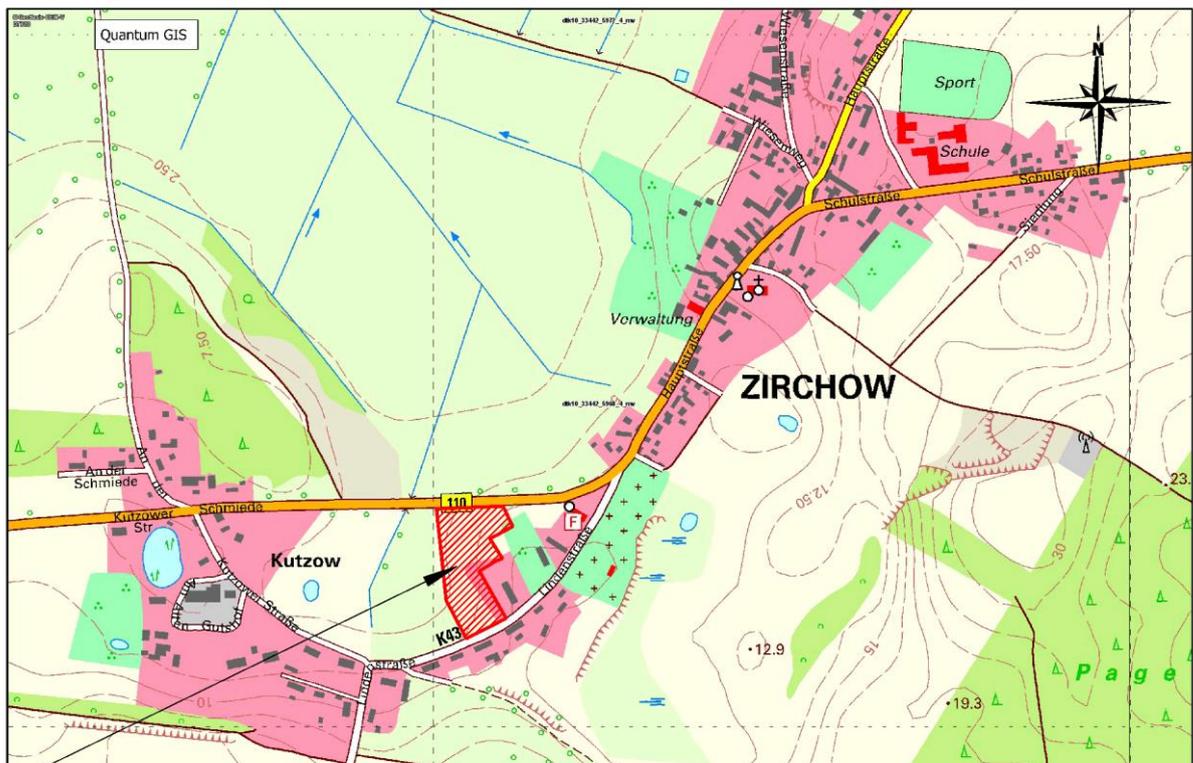
Die Gemeinde verfügt nördlich der Lindenstraße über Grundstücke. Daher hat die Gemeindevertretung Zirchow am 16.06.2016 für den Kernbereich der im o.g. Anstrich 1 ausgewiesenen Wohnbauentwicklungsfläche den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 2 für das „Wohngebiet an der Lindenstraße in Zirchow“ gefasst.

Im Parallelverfahren soll gemäß Beschlussfassung der Gemeindevertretung Zirchow vom 29.03.20217 für das Bebauungsplangebiet Nr. 2 eine 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes erfolgen, in die auch das Verfahren zur Ausgliederung der Grundstücke aus dem Landschaftsschutzgebiet „Insel Usedom mit Festlandgürtel“ eingebettet ist.

Damit wird den in § 1 des Baugesetzbuches formulierten Grundsätzen der Bauleitplanung für eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung entsprochen.

1.2 Geltungsbereich der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes

Der Geltungsbereich der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes befindet sich im Ortsteil Zirchow. Er wird im Norden durch die Bundesstraße 110, im Osten durch einen Wohnblock und Kleingärten, im Süden durch die Kreisstraße 43 (Lindenstraße) und im Westen durch einen feuchten Niederungsbereich begrenzt.



Geltungsbereich der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Zirchow

Übersichtsplan
mit den Geltungsbereichsgrenzen der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes
(rot schraffierte Fläche)

In die Überplanung werden die Flurstücke 123 und 125/1, Flur 5, Gemarkung Kutzow, einbezogen.

Die Flurstücke 123 und 125/1 sind Eigentum der Gemeinde Zirchow.

Die Gesamtfläche des Planergänzungsgebietes beträgt rd. 18.198 m².

Mit dem Aufstellungsbeschluss zur 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes waren zunächst auch die östlich angrenzenden Flurstücke 124 und 125/2 Bestandteil des Geltungsbereiches. Im weiterführenden Verfahren soll sich die 1. Ergänzung auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 2 beschränken.

Mit den östlich und westlich angrenzenden, bisher von der Genehmigung des Flächennutzungsplanes ausgenommenen Grundstücke, wird sich die Gemeinde zu einem späteren Zeitpunkt auseinandersetzen, wenn das Verkehrskonzept zur Entlastung der Ortsdurchfahrt planerisch fortgeschritten ist.

1.3 Bestandssituation

Das Planergänzungsgebiet wird großflächig von Ackerflächen geprägt, wobei die landwirtschaftliche Nutzung in den letzten Jahren ausgesetzt wurde. Die Plangebietsflächen sind im Feldblockkataster als Ackerfläche ausgewiesen.

An die ackerbaulichen Nutzungen schließen sich in östlicher Richtung entlang der Wohnbebauungen aufgelassene und in zunehmendem Maße ruderalisierende Vegetationen an. Eingestreut sind darin auch einzelne Gehölzbestände. Einzelbäume, die dem gesetzlichen Gehölzschutz gemäß § 18 NatSchAG M-V unterliegen, wurden nicht vermessen.

Das Planergänzungsgebiet schließt eine Baumreihe aus Linden auf einem mit Rasenvegetationen bestandenen Bankettstreifen ein, die zu dem Alleenbestand entlang der Lindenstraße gehört. Die Alleenstruktur ist teilweise lückig, so dass hier unter Berücksichtigung der Kronentraufen der Bäume mittig zwischen Baumbeständen die Zufahrt zum Plangebiet gewählt werden konnte. Die Bäume unterliegen dem gesetzlichen Alleenschutz gemäß § 19 NatSchAG M-V.

Gesetzlich geschützte Biotop weist das Kataster des Landes für den Geltungsbereich nicht aus.

2.0 Rechtlicher Planungsrahmen

2.1 Gesetzliche Grundlagen

Die nachfolgenden Gesetzlichkeiten bilden die Grundlage zur Erstellung der Planung:

- **Baugesetzbuch** (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10.09.2021 (BGBl. I S. 4147)
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (**Baunutzungsverordnung - BauNVO**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)
- **Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts** (Planzeichenverordnung - PlanZV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege** (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 11 G. vom 25.06.2021 (BGBl. I S. 2020)
- Gesetz des Landes Mecklenburg - Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (**Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V**) vom 23.02.2010 (GS M-V GI Nr. 791-9), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 05.07.2018 (GVOBl. M-V, S. 221, 228)
- **Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung** (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 117 V. vom 19.06.2020 (BGBl. I S. 540)
- Gesetz über die Raumordnung und Landesplanung des Landes Mecklenburg-Vorpommern - **Landesplanungsgesetz** (LPIG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 05.05.1998, zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 09.04.2020 (GVOBl. M-V, S. 166, 181)
- **Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg - Vorpommern** (LEP- M-V) vom 09.06.2016 (GVOBl. M-V, S. 322)
- **Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern** (RREP VP 2010) vom 20.09.2010 (GVOBl. M-V, S. 453)
- **Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern** (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15.10.2015 (GVOBl. M-V, S. 344), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 26. Juni 2021 (GVOBl. M-V, S. 1033)

Die angeführten Rechtsgrundlagen sind zusätzlich auf der Planunterlage angegeben.

2.2 Belange der Raumordnung und Landesplanung

Übergeordnete Planungen

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen.

Folgende Ziele der Raumordnung und Landesplanung gemäß Landesplanungsgesetz, Landesverordnung über das Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg - Vorpommern (LEP-LVO MV) vom 09.06.2016 sowie dem Regionalen Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (RREP VP) vom 20.09.2010 bestehen für den Planbereich:

- Die Gemeinde Zirchow ist dem Grundzentrum Heringsdorf und dem Mittelzentrum Wolgast zugeordnet.
Sie nimmt somit selbst keine zentralörtliche Funktion wahr und kann daher gemäß Programmpunkt 4.1.(3) RREP VP nur im Rahmen ihrer Eigenentwicklung bedarfsorientiert Bauflächen ausweisen.

„Der Nutzung erschlossener Standortreserven, der Umnutzung, Erneuerung und Verdichtung bebauter Gebiete ist in der Regel Vorrang vor der Ausweisung neuer Siedlungsflächen einzuräumen.

Die Ausweisung neuer Wohnbauflächen hat in Anbindung an bebaute Ortslagen zu erfolgen. (Z)

(Pkt. 4.1(3) LEP M-V)

Die Plansätze zur Siedlungsstruktur finden in der Planergänzung Beachtung. Im Rahmen der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes wird eine Wohnbaufläche aufgenommen, die in Anbindung an die vorhandene Wohnlage entwickelt werden soll.

- Das Gemeindegebiet ist als Tourismusentwicklungsraum ausgewiesen. Die 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes steht dem Programmpunkt 3.1.3 (6) RREP VP nicht entgegen. Im Gemeindegebiet sind Sondergebietsflächen für die touristische Nutzung in ausreichendem Umfang ausgewiesen. (Bebauungsplan-gebiet Nr. 1 „Vitalwelt“)
Der Geltungsbereich der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes befindet sich in der Ortslage Zirchow, umgeben von Wohnnutzung, so dass negative Auswirkungen auf touristische Nutzungen ausgeschlossen werden.
- Das Planergänzungsgebiet befindet sich fast vollständig im Landschaftsschutzgebiet „Insel Usedom mit Festlandgürtel“. Die Ausgliederung aus dem Landschaftsschutzgebiet „Insel Usedom mit Festlandgürtel“ wird im Rahmen der Planaufstellung beantragt.
Der Baumbestand an der Lindenstraße unterliegt dem Alleenschutz gemäß § 19 NatSchAG MV.

- Das Planergänzungsgebiet liegt im Bauschutzbereich des Flughafens Heringsdorf.
Gemäß dem Gutachten zu Siedlungsbeschränkungsbereichen an Flugplätzen in MV (LUNG, 2005) unter „5.2 Flughafen Heringsdorf“ befindet sich das Plangebiet außerhalb des Siedlungsbeschränkungsbereiches für den Flughafen.
- Der Geltungsbereich der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes befindet sich außerhalb von
 - Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft
 - Vorbehaltsgebieten und Vorranggebieten Trinkwasser
 - Vorbehaltsgebiet Küstenschutz
 - Vorbehaltsgebieten Kompensation und Entwicklung
 - Vorbehaltsgebieten und Vorranggebieten Rohstoffsicherung sowie
 - Eignungsgebieten Windenergieanlagen.

2.3 Aufstellungsverfahren und Verfahrensstand

Aufstellungsverfahren

Das Aufstellungsverfahren zur 1. Ergänzung des Flächennutzungsplans wird gemäß Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10.09.2021 (BGBl. I S. 4147), durchgeführt.

Der Flächennutzungsplan wird gemäß § 2 Abs. 1 Satz 1 i.V. m. § 1 Abs. 8 BauGB ergänzt.

Planteile der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes:

- **Plan** mit Planzeichnung einschließlich Zeichenerklärung, Verfahrensvermerken sowie einem nachrichtlichen Auszug aus dem wirksamen teilgenehmigten Flächennutzungsplan
- **Begründung**
 - TEIL 1**
Darlegung der Ziele, Zwecke und wesentlichen Auswirkungen der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes (§ 2a Nr. 1 BauGB)
 - TEIL 2**
Die Planergänzung wird nach § 2 ff BauGB aufgestellt. Eine **Umweltprüfung** ist durchzuführen.
Entsprechend § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen.
- Der **Artenschutzrechtliche Fachbeitrag** beinhaltet die Prüfung, ob durch das Planvorhaben die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 BNatSchG berührt werden. Grundlage dafür sind die Ermittlung und Bestandsaufnahme der im Planergänzungsgebiet vorhandenen geschützten Arten (alle wildlebenden Vogelarten, Arten des Anhangs IV der FFH- Richtlinie).

- In einer **Schalltechnischen Untersuchung** wurde nachgewiesen, dass an dem als Entwicklungsfläche für ein Allgemeines Wohngebiet ausgewählten Planungsstandort unter Berücksichtigung genau definierter städtebaulicher Prinzipien die immissionsschutzrelevanten Grundsätze eingehalten werden können.

Die Checkliste für die Umweltprüfung, der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag und die Schalltechnische Untersuchung werden mit den Vorentwurfsunterlagen den zuständigen Behörden übergeben und offengelegt.

Der Umweltbericht wird nach der vorgezogenen Beteiligung im Zuge der Erstellung der Entwurfsunterlagen in die Planergänzung eingestellt.

Verfahrensstand

- Die Gemeindevertretung Zirchow hat am **29.03.2017** den **Beschluss zur Aufstellung** der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplans gefasst und im „Usedomer Amtsblatt“ am 26.04.2017 ortsüblich bekanntgemacht.
- Eine Planungsanzeige wurde verabsäumt. Diese soll im Rahmen der Beteiligung zu den Scopingunterlagen nachgeholt werden.
- Nach Beschlussfassung der Gemeindevertretung Zirchow über die Befürwortung des **Vorentwurfes von 12-2021** werden die Planunterlagen nach § 3 Abs. 1 BauGB für die Dauer eines Monats öffentlich ausgelegt (frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit) sowie die von der Planergänzung betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB und die Nachbargemeinden nach § 2 Abs. 2 BauGB zur Stellungnahme aufgefordert.
- Nach Auswertung und Abwägung der zum Vorentwurf von 12-2021 eingegangenen Stellungnahmen wird der Planentwurf erarbeitet und von der Gemeinde die Beschlussfassung über den Entwurf und die öffentliche Auslage herbeigeführt.
Die Entwurfsunterlagen werden nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegt und die von der Planung betroffenen Behörden, sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB und die Nachbargemeinden nach § 2 Abs. 2 BauGB zur Stellungnahme aufgefordert.
Das Planverfahren wird mit der Abwägung der zum Planentwurf eingegangenen Stellungnahmen und dem Feststellungsbeschluss abgeschlossen. Der Feststellungsbeschluss wird erst gefasst, wenn das Verfahren zur Ausgliederung des Planergänzungsgebietes aus dem Landschaftsschutzgebiet abgeschlossen ist.
- Die 1. Ergänzung des Flächennutzungsplans bedarf gemäß § 6 Abs. 1 BauGB einer Genehmigung.

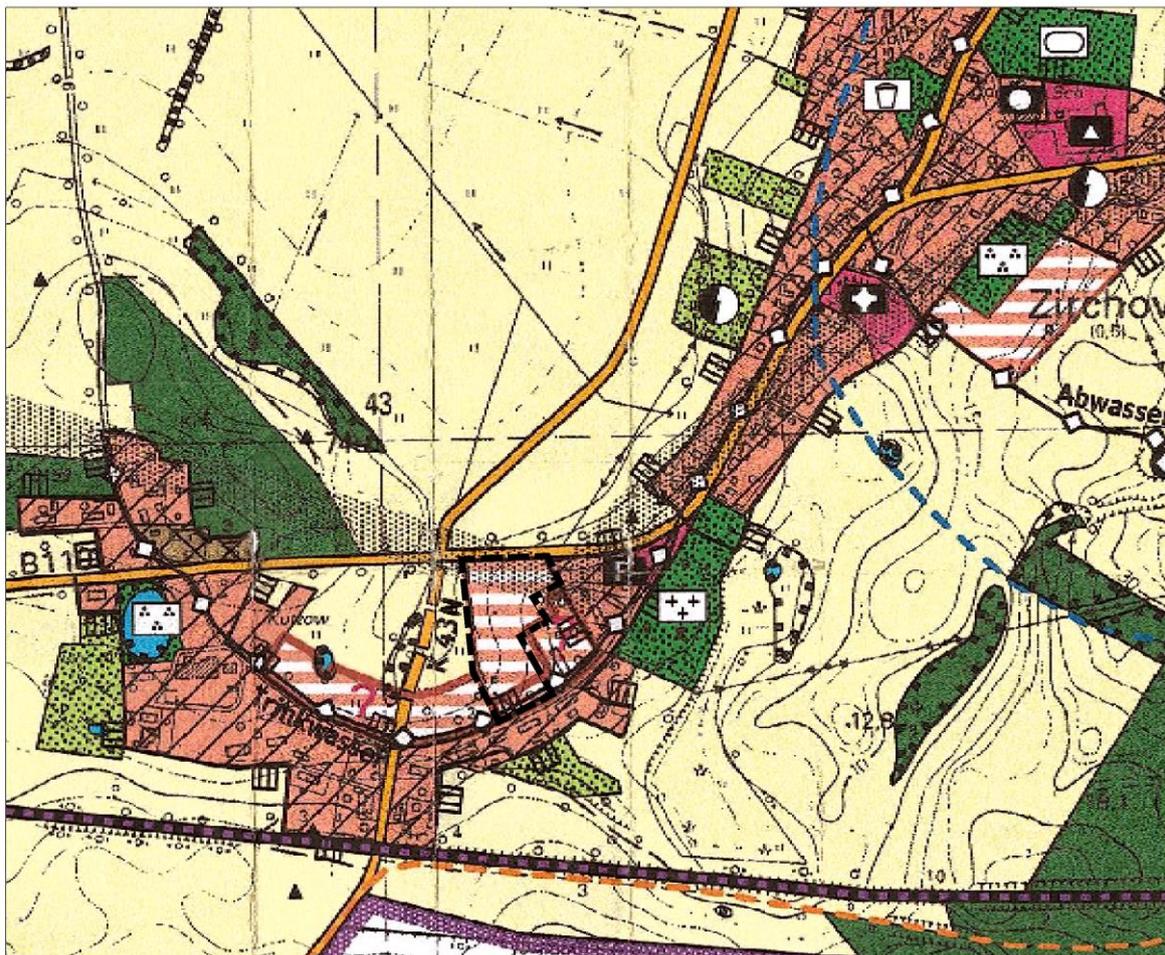
3.0 Städtebauliche Entwicklungsziele

3.1 Bisherige Zielstellung

Die Gemeinde Zirchow verfügt über einen wirksamen teilgenehmigten Flächennutzungsplan in der Fassung der 1. Änderung.

Der Geltungsbereich der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes befindet sich innerhalb der von der Genehmigung ausgeschlossenen geplanten Wohnbauflächen. Die Versagung der von der Genehmigung des Flächennutzungsplanes ausgeschlossenen Wohnbauflächen erfolgte aufgrund der verabsäumten Durchführung des Ausgliederungsverfahrens aus dem Landschaftsschutzgebiet „Insel Usedom mit Festlandgürtel“.

Die Planungsziele für v.g. Bauleitpläne befinden sich somit noch nicht mit den gesamtgemeindlichen Planungen in Übereinstimmung.



Planauszug aus dem wirksamen teilgenehmigten Flächennutzungsplan der Gemeinde Zirchow mit Darstellung des Geltungsbereiches der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes

Folgende Nutzungen sind derzeit im wirksamen teilgenehmigten Flächennutzungsplan angrenzend dargestellt:

- südlich Kreisstraße VG 43
- westlich Flächen für die Landwirtschaft
- nördlich Bundesstraße 110
- östlich Wohnbauflächen, Kleingärten

Im weiteren Umfeld:

- südlich Wohnbauflächen
- westlich Flächen für die Landwirtschaft, Wohnbauflächen
- nördlich Flächen für die Landwirtschaft
- östlich Wohnbauflächen

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Die Gemeinde Zirchow hat daher im Parallelverfahren mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 2 auch die Aufstellung einer 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes beschlossen.

3.2 Neue Zielstellung

Mit der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes wird eine Anpassung der gemeindlichen Planung im Hinblick auf die Einbeziehung von Grundstücken vorgenommen, die bereits im Rahmen der Aufstellung des Flächennutzungsplanes für eine Wohnbauflächenentwicklung vorgesehen waren.

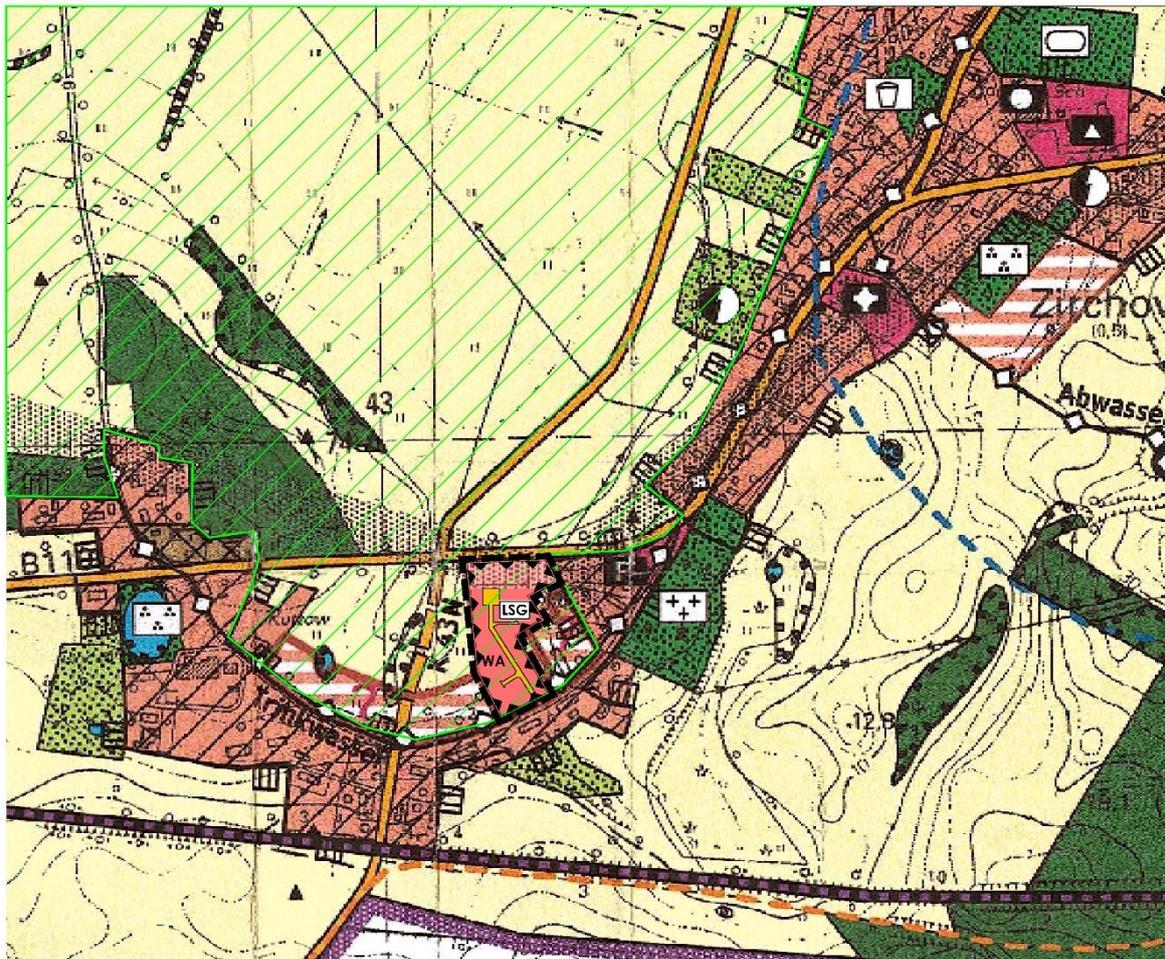
Die Flächen des Planergänzungsgebietes werden wie folgt ausgewiesen:

- Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO
- Öffentliche Verkehrsflächen gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 3 BauGB (Planstraße)
- Umgrenzung von Flächen für Nutzungsbeschränkungen oder Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes- Immissionsschutzgesetzes gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 6 BauGB für die vorgesehenen Schallschutzmaßnahmen im Allgemeinen Wohngebiet gemäß der Schalltechnischen Untersuchung
- nachrichtliche Übernahmen
 - Landschaftsschutzgebiet „Insel Usedom mit Festlandgürtel“
 - Bauschutzbereich Flughafen Heringsdorf

Zur Schaffung der konkreten bauplanungsrechtlichen Zulässigkeit der Vorhaben im Allgemeinen Wohngebiet wird zusätzlich eine verbindliche Bauleitplanung erforderlich.

Hierzu wurde die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 2 für das „Wohngebiet an der Lindenstraße in Zirchow“ eingeleitet.

Damit wird den in § 1 des Baugesetzbuches formulierten Grundsätzen der Bauleitplanung für eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung entsprochen.



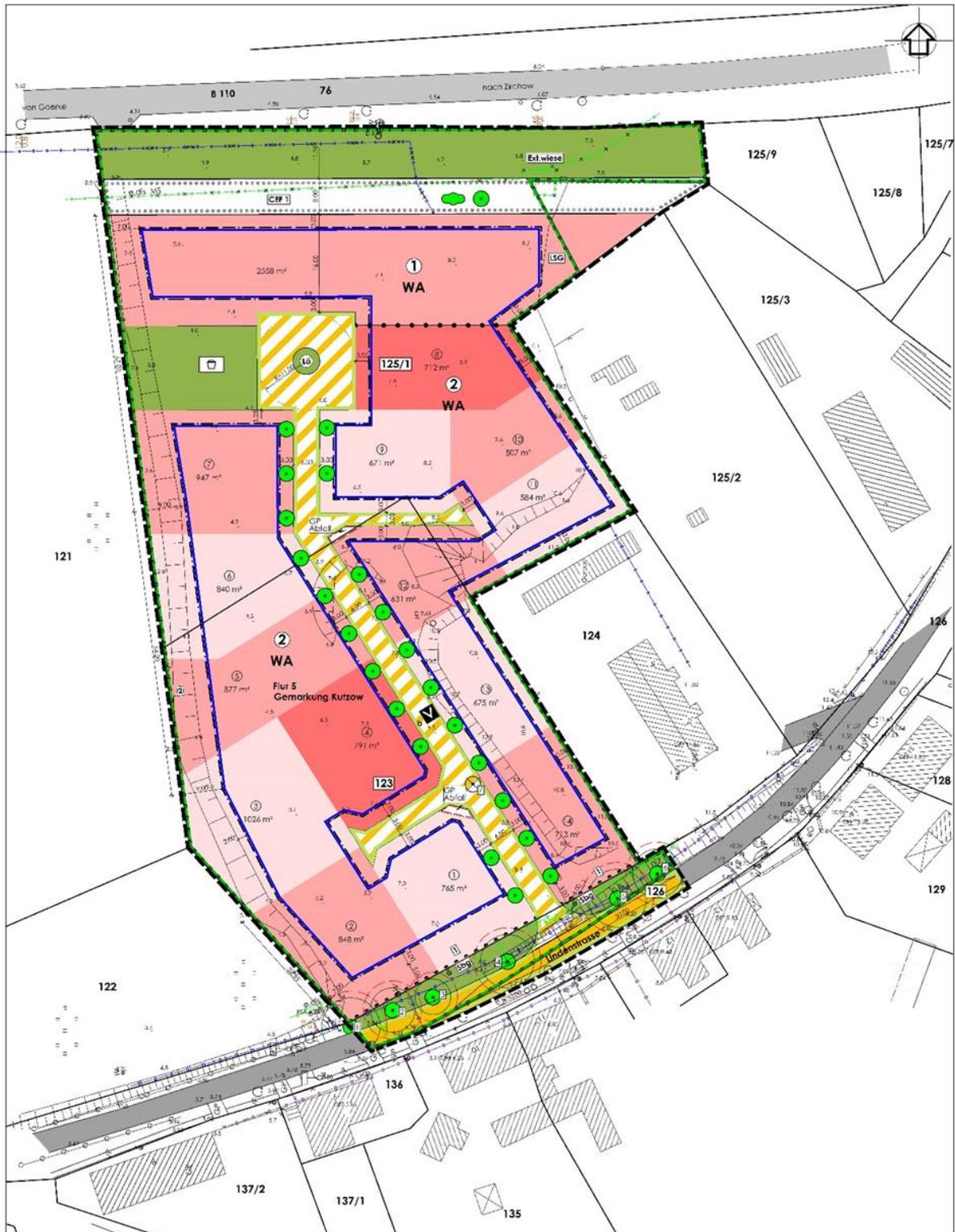
Darstellung der geplanten Nutzungen gemäß der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Zirchow (Vorentwurf 12-2021)

3.3 Städtebauliches Konzept

Auf der Grundlage des von der Gemeinde definierten Planungsziels wird für das Planergänzungsgebiet ein Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO festgelegt.

Da die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 2 zeitlich parallel zur Flächennutzungsplanergänzung erfolgt, liegt bereits ein auf Grundlage eines amtlichen Lage- und Höhenplanes erstelltes städtebauliches Konzept vor.

Danach wird ein Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO Abs. 1 und § 4 Abs. 2 BauNVO entwickelt, welches zur Berücksichtigung der immissionsschutzrechtlichen Belange in die Baugebiete 1 und 2 gegliedert wird. Nähere Erläuterungen zu den immissionsrechtlichen Belangen erfolgt unter Punkt 4.2.



Städtebauliches Konzept für das Bebauungsplangebiet Nr. 2 für den Geltungsbereich der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes

Für das Plangebiet wird ein zulässiges Höchstmaß der Grundflächenzahl (GRZ) mit 0,4 festgelegt. Überschreitungen der zulässigen Grundfläche durch die in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO bezeichneten Anlagen werden zugelassen.

Die Festsetzung der Grundflächenzahl erfolgt unter Berücksichtigung des Gebietscharakters, der geplanten Grundstückszuschnitte, insbesondere unter Beachtung der festgesetzten Mindestgrundstücksgrößen und entspricht den Grundsätzen gemäß § 1 a Abs. 2 BauGB, wonach mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden soll.

Im Baugebiet 1 wird eine abweichende Bauweise in Form einer Riegelbebauung parallel zur Bundesstraße 110 festgelegt. Im Baugebiet 2 wird eine Bebauung mit Einfamilienhäusern zugelassen.

Für die Riegelbebauung im Baugebiet 1 sind maximal zwei Vollgeschosse zulässig. Für die Errichtung von Einzelhäusern im Baugebiet 2 wird maximal ein Vollgeschoss zugelassen und die Größe der Baugrundstücke mit mindestens 500 m² festgesetzt. Die Planung sieht eine Aufteilung in 14 Grundstücke mit Größen zwischen 507 m² und 1.026 m² vor.

Je Wohngebäude wird maximal eine Dauerwohnung zugelassen, so dass aufgrund des Festsetzungsrahmens für das Baugebiet 1 rd. 8 Wohneinheiten und für das Baugebiet 2 rd. 14 Wohneinheiten prognostiziert werden.

Die Gesamtkapazität des Planergänzungsgebietes liegt damit bei rd. 22 Wohneinheiten.

Ausnahmen gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 1 bis 5 BauNVO sollen nicht zugelassen werden, um mögliche Nutzungskonflikte mit der Wohnnutzung auszuschließen. Dies schließt auch Ferienwohnungen gemäß § 13 a BauNVO ein. Der Ausschluss von Ferienwohnungen erfolgt auf Grundlage des § 1 Abs. 6 BauNVO i.V.m. § 4 Abs. 3 Nr. 1 und 2 BauNVO aus städtebaulichen Gründen und zur Wahrung der allgemeinen Zweckbestimmung des Baugebietes. Im Gemeindegebiet sind in ausreichendem Umfang Sondergebietsflächen für den Fremdenverkehr vorhanden.

4.0 Wesentliche in die Planänderung einzustellende Belange

4.1 Natur- und Umweltschutz sowie Artenschutz

untersetzt durch einen Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag

Landschaftsschutzgebiet

Das Planergänzungsgebiet befindet sich im Landschaftsschutzgebiet „Insel Usedom mit Festlandgürtel“, das durch Kreisverordnung vom 19.01.1996 (veröffentlicht im Peene - Echo mit Amtlichem Mitteilungsblatt des Landkreises Ostvorpommern vom 05. Februar 1996) unter Schutz gestellt ist. Nach § 4 sind in dem Landschaftsschutzgebiet alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebietes verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen, insbesondere, wenn sie den Naturhaushalt schädigen, den Naturgenuss beeinträchtigen oder das Landschaftsbild nachteilig verändern.

Im weiteren Planverfahren soll daher ein begründeter Antrag auf Ausgliederung des Planergänzungsgebietes aus dem Landschaftsschutzgebiet „Insel Usedom mit Festlandgürtel“ gestellt werden.

Umweltprüfung

Die 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes wird nach § 2 ff. BauGB aufgestellt. Es ist eine Umweltprüfung durchzuführen.

Entsprechend § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen.

Die Auswirkungen der Planinhalte auf die einzelnen Schutzgüter werden im Rahmen der in das Bauleitplanverfahren integrierten Umweltprüfung untersucht und bewertet. Insbesondere für die Schutzgüter Mensch/Bevölkerung/Wohnen, Grund- und Oberflächenwasser sowie Flora/Fauna sind Eingriffswirkungen in unterschiedlichem Maße gegeben.

In die Planergänzung sind speziell die artenschutzrechtlichen und immissionsschutzrechtlichen Belange einzustellen.

Im Umweltbericht ist darzustellen, wie die Auswirkungen der Planinhalte durch ein umfangreiches Konzept unterschiedlicher Maßnahmen vermieden, verringert und ausgeglichen werden können.

Eine Kontrolle und effektive Umsetzung dieser Maßnahmen sind aus Sicht der umweltverträglichen Planung unumgänglich.

Die Checkliste für die Umweltprüfung wird mit den Beteiligungsunterlagen zum Vorentwurf versandt.

FFH- Vorprüfung

Das Planergänzungsgebiet befindet sich außerhalb von Schutzgebietskulissen eines FFH- bzw. EU- Vogelschutzgebietes. Die Durchführung einer FFH-Vorprüfung wird nicht erforderlich.

Artenschutz

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange wurde durch Herrn Berg vom Kompetenzzentrum Greifswald ein Gutachten erstellt, welches auf der Ebene der Flächennutzungsplanung mögliche artenschutzrechtliche Konflikte infolge verfahrenskritischer Vorkommen von Arten darstellt und bewertet. In dem Gutachten „Naturschutzrechtliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)“ erfolgte auf der Grundlage der vorgefundenen Habitatausstattung eine überschlägige Vorabschätzung des vorkommenden Artenspektrums (Relevanzprüfung) und der Wirkungen durch die Planvorhaben.

Im Ergebnis der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurde festgestellt, dass unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie der CEF-Maßnahmen 1 und 2, die auf der Ebene des Bebauungsplanes Nr. 2 festgesetzt werden, die Verbotstatbestände der Tötung, Schädigung und Störung gemäß § 44 BNatSchG nicht ausgelöst werden.

Als CEF-Maßnahme 1 ist im Vorfeld von Rodungen im nördlich Teil des Planergänzungsgebietes eine mindestens dreireihige und 100 m lange Hecke aus heimischen Gehölzen zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die CEF-Maßnahme 1 ist vor Beginn der Erschließungs- und Baumaßnahmen umzusetzen.

Als CEF-Maßnahme 2 ist im Feuchtgrünland westlich des Planergänzungsgebietes ein mindestens 300 m² großes Kleingewässer mit flachen Uferböschungen und einer mindestens 100 m² großen freien Wasserfläche anzulegen. Die CEF-Maßnahme 2 ist vor Beginn der Erschließungs- und Baumaßnahmen umzusetzen.

Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag wird mit den Beteiligungsunterlagen zum Vorentwurf versandt.

Eingriffs-/Ausgleichsbilanz

Die Erstellung der Eingriffs-/Ausgleichsbilanz wird im Rahmen der Erarbeitung des Entwurfes zum Bebauungsplan Nr. 2 nachgewiesen.

Der Biotopverlust infolge der Umsetzung der Planungen macht eine Kompensation erforderlich, die bereits absehbar nur teilweise im Plangeltungsbereich zu realisieren ist. Es handelt sich hierbei um Einzelbaumpflanzungen entlang der Planstraße sowie auf den Privatgrundstücken, die Anlage einer frei wachsenden Hecke sowie weitere Baumpflanzungen im Bereich des Spielplatzes und in der Extensivwiese.

Das verbleibende Kompensationserfordernis soll durch Ersatzmaßnahmen bzw. durch Ablösung von Ökopunkten aus einem Ökokonto, welches sich sowohl in der Landschaftszone Ostseeküstenland als auch im Landschaftsschutzgebiet „Insel Usedom mit Festlandgürtel“ befindet, ausgeglichen werden.

Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden durch die Gemeinde getragen und auf die Grundstückserwerbspreise umgelegt.

4.2 Immissionsschutz

untersetzt durch eine Schalltechnische Untersuchung

Gemäß § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die dem Wohnen dienenden Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.

Bereits auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung ist nachzuweisen, dass an dem ausgewählten Planungsstandort für das Allgemeine Wohngebiet die immissionsschutzrelevanten Grundsätze eingehalten werden können.

Auch von Seiten des Landkreises Vorpommern - Greifswald wurde im Rahmen der Gesamtstellungnahme vom 06.09.2016 zur Planungsanzeige aufgrund der verkehrlichen Vorbelastung des Plangebietes durch die Lage südlich der Bundesstraße 110 und nördlich der Kreisstraße VG K 43 eine Auseinandersetzung mit möglichen Immissionsbelastungen gefordert.

Der Forderung wurde gefolgt und durch die UmweltPlan GmbH Stralsund eine **Schalltechnische Untersuchung** durchgeführt.

In einer ersten Untersuchungsphase wurde im Jahr 2018 zur Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes eine aktive Schallschutzmaßnahme in Form einer Lärmschutzanlage (Wand oder Wall) untersucht. Zur Einhaltung der Orientierungswerte wären eine Lärmschutzanlage mit einer Höhe von mind. 2,5 m auf 120 m Länge sowie zusätzlich Regelungen zur Stellung der Baukörper, Grundrissgestaltung und Anordnung der Außenwohnbereiche notwendig.

Die Gemeinde hat die Maßnahmen diskutiert.

Die Anlage des Walls wäre mit einer Veränderung des Landschaftsbildes im Bereich der Ortsdurchfahrt verbunden. Beeinträchtigungen für die optische Wahrnehmung der Allee an der Bundesstraße wären die Folge. Die Anlage einer Wand/eines Walls zieht dauerhaft Kosten für die Pflege nach sich.

Hinzukommen die durch die passivem Lärmschutzmaßnahmen verbundenen Restriktionen für die Bauherren.

Aufgrund der zu erwartenden Auswirkungen wurde eine Untersuchung für eine zusätzliche Lärmschutzvariante in Form einer Riegelbebauung parallel zur Bundesstraße 110 beauftragt.

Des Weiteren haben sich mit der Einführung der DIN 4109-1:2018-01 im Februar 2020 die Plangrundlagen geändert. Damit wurde eine teilweise Überarbeitung der Anforderungen zum baulichen Schallschutz erforderlich.

Die **Schalltechnische Untersuchung mit Stand 02- 2021** kommt zu folgenden Ergebnissen:

Auf Grundlage des städtebaulichen Konzeptes wurde die Abschirmwirkung einer an der nördlichen Plangebietsgrenze angeordneten Riegelbebauung gegenüber dem Verkehrslärm von der B110 untersucht und die erforderlichen baulichen Schallschutzmaßnahmen ermittelt.

An der nördlichen Gebietsgrenze entstehen durch den Verkehrslärm von der B110 Beurteilungspegel bis 61 dB(A) am Tag und bis 54 dB(A) in der Nacht. Die Orientierungswerte für Wohngebiete von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts werden um bis zu 6 dB(A) am Tag und um bis zu 9 dB(A) in der Nacht überschritten.

Mit der Anordnung einer Riegelbebauung an der nördlichen Gebietsgrenze werden für die südlich nachgelagerten Bauflächen die Verkehrslärmimmissionen um bis zu 4 dB(A) tags und bis zu 5 dB(A) nachts vermindert. Mit größer werdendem Abstand nimmt die Abschirmwirkung der Riegelbebauung ab und der Einfluss der Immissionsanteile vom Verkehr auf der Lindenstraße (K 43) zu.

Auf der straßenzugewandten nördlichen Gebäudeseite der Riegelbebauung entstehen Beurteilungspegel, die um bis zu 6 dB(A) am Tag und um bis zu 9 dB(A) in der Nacht über den Orientierungswerten für Wohngebiete liegen. An den seitlich gelegenen Immissionsorten, an denen der Verkehrslärm durch die Baukörper jeweils von einer Seite abgeschirmt wird, reduzieren sich die Beurteilungspegel jeweils um ca. 3 dB(A).

Auf der lärmabgewandten südlichen Gebäudeseite der Riegelbebauung werden die Orientierungswerte am Tag und in der Nacht in nahezu allen Immissionsorthöhen eingehalten. Lediglich an einem Immissionsort verbleibt eine Richtwertüberschreitung in der Nacht um 1 dB(A).

Werden die Immissionsgrenzwerte der 16.BImSchV von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts als Vergleichsmaßstab herangezogen, werden an der nördlichen Gebäudeseite der Riegelbebauung sowie an deren äußeren westlichen und östlichen Giebelseiten die Immissionsgrenzwerte überschritten. Diese Richtwertüberschreitungen müssen durch planerische und bauliche Maßnahmen so weit kompensiert werden, dass ein ausreichender Schallschutz gewährleistet ist.

In den Bebauungsplan Nr. 2 werden daher auf Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB die notwendigen Lärmschutzmaßnahmen für eine abweichende Bauweise (Riegelbebauung) zum Schutz vor Verkehrslärm von der Bundesstraße 110 sowie für Bauliche und sonstige technische Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche festgesetzt.

Die Umsetzung der Riegelbebauung ist Voraussetzung für die Einhaltung der Orientierungswerte für die südlich davon geplante Wohnbebauung. Gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB kann im Bebauungsplan in besonderen Fällen festgesetzt werden, dass bestimmte der in ihm festgesetzten baulichen und sonstigen Nutzungen und Anlagen nur bis zum Eintritt bestimmter Umstände zulässig oder unzulässig sind.

Die Festsetzung aufschiebender Bedingungen für die Zulässigkeit von Nutzungen soll im Zusammenhang mit der Bewältigung der planungsbedingten Immissionskonflikte angewendet werden.

Im Bebauungsplan Nr. 2 wird deshalb die Festsetzung getroffen, dass zunächst die vorgeschriebene Riegelbebauung vollständig hergestellt sein muss, bevor die südlich davon geplante Wohnbebauung realisiert werden darf.

Die Festsetzung der aufschiebenden Bedingung ist vertretbar und praktikabel umsetzbar, da die Gemeinde Grundstückseigentümer ist und die Umstände, die die Bebauung der Baugrundstücke mit Wohngebäuden ermöglichen, selbst beeinflussen und herbeiführen kann.

Im südlichen Teil des Planergänzungsgebietes sind die Lärmimmissionen vom Straßenverkehr auf der Lindenstraße K43 pegelbestimmend. Im Bereich der zur Lindenstraße K43 am nächsten gelegenen Baugrenzen wurden für den Verkehrslärm Beurteilungspegel bis 60 dB(A) am Tag und 49 dB(A) in der Nacht bestimmt. Die Orientierungswerte für Wohngebiete werden dort um bis zu 5 dB(A) am Tag und um bis zu 4 dB(A) in der Nacht überschritten.

Werden zur Abschätzung des Abwägungsspielraums die Immissionsgrenzwerte der 16.BImSchV als Vergleichsmaßstab herangezogen, werden im südlichen Teil des Planergänzungsgebietes die Grenzwerte nur im Bereich eines Berechnungspunktes um bis zu 1 dB(A) am Tag überschritten.

Die Schwellenwerte der Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts werden im gesamten Geltungsbereich nicht überschritten.

4.3 Verkehr und Medien

Verkehr

- Überörtlich

Das Gemeindegebiet Zirchow wird durch die Bundesstraße 110 gequert und ist damit direkt an das überregionale Straßennetz angebunden.

Entsprechend RREP VP, Punkt 6.4.2(5), ist im Verlauf der Bundesstraße 110 als eine verkehrliche Infrastrukturmaßnahme eine Entlastungsstraße Zirchow und Ortsumgehung für die Stadt Usedom ausgewiesen. Im Kartenteil zum RREP VP ist die Trasse der Entlastungsstraße Zirchow ab Feuerwehr in östlicher Verlängerung ausgewiesen und soll hinter der östlichen Grenze der Ortsbebauung Zirchow wieder an die bestehende B 110 angebunden werden.

Die Lindenstraße ist die Hauptzufahrtsstraße zum Regionalflughafen Heringsdorf, zum Bebauungsplangebiet Nr. 1 „Vitalwelt“ sowie den umgebenden Bebauungsstrukturen.

Zur Entlastung der Lindenstraße und damit zur Verringerung der Immissionsbelastungen für die Anwohner ist im teilgenehmigten Flächennutzungsplan westlich des Planergänzungsgebietes eine Entlastungsstraße als K 43 N als Hinweis benannt. Die Planung ist noch in einer sehr frühen Phase.

Die Gemeinde Zirchow ist nicht an das öffentliche Schienennetz angeschlossen.

Gemäß RREP VP, Punkt 6.4.1(10), ist zur Wiederaufnahme des Schienenverkehrs auf der Verbindung Ducherow- Karnin-Garz-(Swinemünde) die Bahntrasse zu sichern und von jeglicher Bebauung freizuhalten.

Im Gemeindegebiet Zirchow verläuft die Schienentrasse südlich der Ortslage Zirchow und nördlich des Regionalflughafens Heringsdorf.

Die Usedomer Bäderbahn GmbH bedient im Gemeindegebiet Zirchow mehrere Haltepunkte im Busnahverkehr, so dass ein guter Service und eine fußläufige Erreichbarkeit aller bebauten Ortsbereiche gegeben ist.

Für die touristische Erschließung der Insel Usedom übt der Regionalflughafen Heringsdorf, eine wichtige Funktion aus. (Punkt 6.4.5 (2) und (3) RREP VP)

Das öffentliche Rad- und Wanderwegenetz ist entsprechend den natürlichen Gegebenheiten und der Anziehungspunkte gut ausgebaut.

Der überregionale Wanderweg verläuft südlich der Ortslage Zirchow.

Straßenbegleitend nördlich der Bundesstraße 110 ist der Ausbau des Radwanderwegenetzes geplant.

- Örtlich

Das Planergänzungsgebiet befindet sich im Ortsteil Zirchow südlich der *Bundesstraße 110* und nördlich der Kreisstraße K 43 VG, die innerörtlich als Lindenstraße bezeichnet ist.

Bei einem Vororttermin am 05.07.2017 hat das Straßenbauamt Neustrelitz klargestellt, dass einer Zu- bzw. Abfahrt von der Bundesstraße 110 für das Planergänzungsgebiet nicht zugestimmt wird. Der Zu- bzw. Abfahrtbereich würde sich außerhalb der Ortsdurchfahrt Zirchow an der freien Strecke befinden. Zu- bzw. Abfahrten an der freien Strecke können nur für privilegierte Vorhaben, wie für die Landwirtschaft, bewilligt werden.

Das Planergänzungsgebiet liegt an einer innerörtlichen öffentlichen Straße, über die eine Erschließung zu gewährleisten ist.

Eine temporäre Öffnung der Bundesstraße 110 im Rahmen der Erschließung wäre genehmigungsfähig.

Die Erschließung wird daher von Süden über die Lindenstraße geplant.

Hierzu hat der Landkreis Vorpommern-Greifswald, Sachgebiet Hoch- und Tiefbau, mit Stellungnahme vom 15.03.2018 die Zustimmung zur Anbindung des Plangebietes über die K 43 in Aussicht gestellt.

Für die Lindenstraße sind Sanierungsmaßnahmen zur Verbesserung der Tragfähigkeit und Ausbaubreite in Planung.

Die Träger der Straßenbaulast der Bundesstraße 110 und der Kreisstraße VG K 43 werden im weiteren Verfahren beteiligt.

- Innere Erschließung

Gemäß Darstellung in der Planzeichnung wird zur inneren Erschließung eine Planstraße mit Wendeanlage angelegt. Der Alleenbestand wird durch den Zu- und Abfahrtsbereich nicht beeinträchtigt.

Medien

Die Träger der Ver- und Entsorgung wurden hinsichtlich des Bestandes und der Anschlussbedingungen im Jahr 2016 abgefragt. Danach ist für das Planergänzungsgebiet eine umfassende medienseitige Neuerschließung notwendig.

- Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung

Es besteht also die Möglichkeit der Ableitung des im Gebiet anfallenden Abwassers in die öffentliche leitungsgebundene Anlage. Diese endet jedoch im Mündungsbereich der Lindenstraße/B 110. Soll hier der Anschluss an die leitungsgebundene öffentliche Anlage in Betracht gezogen werden, sind die Anlagen unter Berücksichtigung des Abwasserbeseitigungskonzeptes zu planen.

Öffentliche Trinkwasserversorgungsanlagen sind vor dem Geltungsbereich vorhanden. An diese kann angebunden werden.

Für die über das Gebiet verlaufende stillgelegte Trinkwasserleitung werden im Rahmen der Erschließungsmaßnahmen Absprachen zum möglichen Rückbau geführt.

- Elektroenergieversorgung

Der Anlagenbestand (Niederspannung) nördlich der Lindenstraße befindet sich in Bereichen, die auch aufgrund des Alleenschutzes von Bebauung jeglicher Art freizuhalten sind, so dass nach derzeitigen Planungsstand keine Beeinträchtigungen des Leitungsbestandes zu erwarten sind.

Die Mittelspannungsleitungen südlich der Bundesstraße 110 verlaufen teilweise durch eine Fläche, die für eine Gehölzanzpflanzung vorgesehen ist. Hier wird im weiteren Verfahren mit dem Versorger die Abstimmung über eine mögliche Umverlegung in die Bereiche nördlich der Anpflanzfläche geführt.

- Gasversorgung

Im Plangebiet befinden sich keine vorhandenen Anlagen und keine zurzeit laufenden Planungen der von der GDMcom vertretenen Anlagenbetreiber.

Im Plangebiet befindet sich kein Leitungsbestand der Gasversorgung Vorpommern GmbH.

Südlich der Lindenstraße verläuft eine Gasmitteldruckleitung.

Eine Versorgung mit Erdgas ist bei gegebener Wirtschaftlichkeit möglich.

- Telekommunikationsanlagen

Im Plangebiet befinden sich keine Telekommunikationslinien der Deutschen Telekom Technik GmbH.

- Löschwasserversorgung

Auf Grundlage der gemeindlichen Löschwasserbedarfsplanung wird mit der örtlichen Feuerwehr die Abstimmung zu den notwendigen Löschwasserentnahmestellen, Hydranten und Feuerwehrezufahrten durchgeführt.

Die Träger der Ver- und Entsorgung werden im Rahmen der Beteiligung gemäß § 4 Abs.1 BauGB erneut zur Stellungnahme aufgefordert.

4.4 Denkmalschutz

Gemäß Gesamtstellungnahme des Landkreises Vorpommern- Greifswald vom 06.09.2016 zur Planungsanzeige liegen derzeit folgende Informationen vor:

- Baudenkmalpflege

Durch das Vorhaben werden Belange der Baudenkmalpflege nicht berührt.

- Bodendenkmalpflege

Im Planergänzungsgebiet sind derzeit keine Bodendenkmale bekannt.

Östlich angrenzend befindet sich die archäologische Fundstätte Kutzow, Fundplatz Nr. 12.

Aus archäologischer Sicht können im Planergänzungsgebiet jeder Zeit Funde entdeckt werden, für die eine Anzeigepflicht besteht. Daher sind folgende Hinweise zu berücksichtigen:

Gemäß § 7 Abs. 1 DSchG M-V bedarf, wer Denkmale beseitigen, verändern, an einen anderen Ort verbringen oder die bisherige Nutzung ändern will, in der Umgebung von Denkmalen Maßnahmen durchführen will, wenn hierdurch das Erscheinungsbild oder die Substanz des Denkmals erheblich beeinträchtigt wird, einer Genehmigung der unteren Denkmalschutzbehörde.

Der Beginn von Erdarbeiten ist 4 Wochen vorher schriftlich und verbindlich der unteren Denkmalschutzbehörde und dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege anzuzeigen.

Wenn während der Erdarbeiten Bodenfunde (Urnenscherben, Steinsetzungen, Mauern, Mauerreste, Hölzer, Holzkonstruktionen, Bestattungen, Skelettreste, Münzen u. ä.) oder auffällige Bodenverfärbungen, insbesondere Brandstellen, entdeckt werden, sind diese gem. § 11 Abs. 1 und 2 des Denkmalschutzgesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern (DSchG M-V, vom 06.01.1998, GVOBl. M-V Nr.1 1998, S. 12 ff., zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 12.07.2010 (GVOBl. M-V, S. 383, 392) unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Anzeigepflicht besteht gemäß § 11 Abs. 1 DSchG M-V für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer oder zufällige Zeugen, die den Wert des Gegenstandes erkennen. Der Fund und die Fundstelle sind gem. § 11 Abs. 3 DSchG M-V in unverändertem Zustand zu erhalten. Diese Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.

Gemäß § 2 Abs, 1 UVPG werden im Rahmen der Umweltprüfung die Auswirkungen des Vorhabens auf die Kultur- und Sachgüter im Untersuchungsraum ermittelt, beschrieben und bewertet.

Das Landesamt für Kultur- und Denkmalpflege wird im Rahmen der Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB zur Stellungnahme aufgefordert.

5.0 Nachrichtliche Hinweise

Landesbehörden

- Küsten- und Hochwasserschutz

Das Staatliche Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern hat im Rahmen einer vorgezogenen Anfrage informiert, dass durch das Vorhaben Belange des Küsten- und Hochwasserschutzes nicht berührt sind.

Aufgrund der Höhenlage zwischen 4,5 m und 10 m NHN und der Entfernung zum Küstengewässer „Stettiner Haff“ von ca. 1,6 km ist eine Gefährdung bei Sturmfluten nicht ersichtlich.

Die weiteren im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit, der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie der Nachbargemeinden eingehenden Hinweise werden gemäß Abwägung der Gemeindevertretung Zirchow entsprechend Planungsfortschritt eingearbeitet.

Zirchow im Dezember 2021

Der Bürgermeister

Checkliste

A. Merkmale des Bauvorhabens

A 1	Merkmale und Wirkfaktoren des Vorhabens	Umfang / Größe in ha
A 1.1	Größe des Planergänzungsgebietes	ca. 1,82
<p><u>Planvorhaben:</u> Die Grundstücke im Geltungsbereich der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Zirchow werden als Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO ausgewiesen. Die Planungsziele stehen im Zusammenhang mit dem sich parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan Nr. 2 „Wohngebiet an der Lindenstraße in Zirchow“. Die Planung sieht unter Berücksichtigung immissionsschutzrechtlicher Belange eine Riegelbebauung parallel zur Bundesstraße 110 vor. Es schließen in südlicher Richtung Wohnbebauungen mit Einfamilienhäusern an. Die Kapazität des Wohngebietes wird mit rd. 22 Wohneinheiten prognostiziert. Die Erschließung des Wohngebietes erfolgt von der Kreisstraße 43 (Lindenstraße) aus.</p> <p><u>Vereinbarkeit des Vorhabens mit dem RREP VP:</u> Im wirksamen teilgenehmigten Flächennutzungsplan in der Fassung der 1. Änderung befindet sich der Geltungsbereich der Planergänzung innerhalb einer von der Genehmigung ausgeschlossenen geplanten Wohnbaufläche. Von der Genehmigung ausgeschlossen waren die Grundstücke aufgrund der Lage dieser im Landschaftsschutzgebiet „Insel Usedom mit Festlandgürtel“. Die Gemeinde Zirchow hat parallel zum Bebauungsplanverfahren die Aufstellung der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes beschlossen. Im Rahmen der Planungen wird eine Ausgliederung des Plangebietes aus dem Landschaftsschutzgebiet beantragt.</p> <p>Die Gemeinde Zirchow nimmt keine zentralörtliche Funktion wahr und kann daher nur im Rahmen ihrer Eigenentwicklung bedarfsorientiert Bauflächen ausweisen (RREP VP). Der Eigenbedarf wird anhand der gesamtgemeindlichen Entwicklungsziele dargestellt und begründet.</p>		

B. Standortbezogene Kriterien des Vorhabens

B 1	Schutzkriterien:	Bemerkungen
B 1.1	Naturschutzgebiete gem. § 23 BNatSchG	
B 1.2	Nationalparke gem. § 24 BNatSchG	
B 1.3	Biosphärenreservate gem. § 25 BNatSchG	
B 1.4	Landschaftsschutzgebiete gem. § 26 BNatSchG	Teilbereiche des Planergänzungsgebietes befinden sich im Landschaftsschutzgebiet „Insel Usedom mit Festlandgürtel“, die Ausgliederung wird im Rahmen FNP-Ergänzung beantragt
B 1.5	Naturpark gem. § 27 BNatSchG	Das Planergänzungsgebiet befindet sich im Naturpark Insel Usedom
B 1.6	Naturdenkmale gem. § 28 BNatSchG	
B 1.7	Gesetzlich geschützte Biotope gem. § 20 NatSchAG M-V	
B 1.8	Schutz der Alleen gem. §19 NatSchAG M-V	Alleenbestand entlang der Lindenstraße
B 1.9	Gesetzlich geschützte Bäume gem. §18 NatSchAG M-V	
B 1.10	Küsten- u. Gewässerschutzstreifen gem. § 29 NatSchAG M-V	
B 1.11	Europäisches Netz „Natura 2000“ (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung, Europäische Vogelschutzgebiete) gem. § 32 BNatSchG	

C. Auswirkungen der Vorhaben auf die Schutzgüter und vorgeschlagener Untersuchungsrahmen

Bestandssituation	Beurteilung der Erheblichkeit möglicher Auswirkungen auf die Schutzgüter			Ergänzungen zu den Eingriffswirkungen noch erforderliche Untersuchungen bzw. einzuholende Unterlagen
	Eingriffswirkungen nicht relevant	zu erwartende Eingriffswirkungen	erhebliche Eingriffswirkungen	
Mensch / Bevölkerung / Wohnen				
<p>Das Planergänzungsgebiet schließt an vorhandene Wohnbebauungen und Kleingartennutzungen im Osten an. Erschlossen wird es über die Lindenstraße, die ebenfalls von Wohngrundstücken südlich der Straße geprägt ist. Westlich schließen naturnahe Grünlandflächen des Niederungsbereiches mit Gehölzbeständen an. Der Geltungsbereich der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes wird nördlich durch die Bundesstraße 110 und südlich durch die Kreisstraße 43 (Lindenstraße) begrenzt.</p> <p>Das geplante Allgemeine Wohngebiet selbst ist im Feldblockkataster als Ackerfläche ausgewiesen. Teilweise ist die landwirtschaftliche Nutzung noch erkennbar. Des Weiteren befinden sich im östlichen Teil des Planergänzungsgebietes im Anschluss an mehrgeschossige Wohnbebauungen aufgelassene rudere Staudenfluren, die im siedlungsnahen Bereich einen störenden Eindruck vermitteln.</p> <p>Von der östlich anschließenden Wohnbebauung gehen keine Emissionsbelastungen (Lärm, Schadstoffe, Stäube etc.) aus. Dieses betrifft auch die naturnahen Strukturen des Niederungsbereiches westlich des Planergänzungsgebietes. Emissionen durch Verkehrsgerausche gehen von den nördlich bzw. südlich gelegenen Verkehrsflächen aus.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Die Aufstellung der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes hat die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes zum Ziel. Für den Plangeltungsbereich liegt gemäß dem wirksamen teilgenehmigten Flächennutzungsplan in der Fassung der 1. Änderung keine Genehmigung vor, da sich dieser im Landschaftsschutzgebiet befindet. Dieses macht die Beantragung einer Ausgliederung des Planergänzungsgebietes aus dem Landschaftsschutzgebiet erforderlich.</p> <p>Die Wohnbauflächenentwicklung hat sich am Eigenbedarf der Gemeinde zu orientieren. Im Planverfahren wird der gemeindliche Eigenbedarf anhand der gesamtgemeindlichen Entwicklungsziele dargestellt und begründet.</p> <p>Der Geltungsbereich der Planergänzung ist im Wesentlichen identisch mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 2 „Wohngebiet an der Lindenstraße in Zirchow“. Die städtebaulichen Zielsetzungen des Bebauungsplanes beinhalten die Ausweisung von 14 Grundstücken für Einzelhäuser sowie eine Riegelbebauung für rd. 8 Wohneinheiten. Damit wird der Nachfrage nach Wohnbauflächen im Gemeindegebiet Rechnung getragen und ein Gebiet erschlossen, welches sich an die Siedlungsstruktur anschließt und eine städtebauliche Aufwertung und Abrundung des Standortes darstellt.</p> <p>Die Erschließung des Planergänzungsgebietes ist über die Lindenstraße (Kreisstraße 43) gesichert. Im Rahmen einer Schalltechnischen Untersuchung wurden die Ergebnisse zu erwartender Immissionsbelastungen durch den Straßenverkehr der Bundesstraße 110 sowie der Kreisstraße 43 ausgewertet und Maßnahmen zum Schallimmissionsschutz getroffen. Um Lärmemissionen durch den Verkehrslärm der Bundesstraße 110 auf das Planergänzungsgebiet zu</p>

Bestandssituation	Beurteilung der Erheblichkeit möglicher Auswirkungen auf die Schutzgüter			Ergänzungen zu den Eingriffswirkungen noch erforderliche Untersuchungen bzw. einzuholende Unterlagen
	Eingriffswirkungen nicht relevant	zu erwartende Eingriffswirkungen	erhebliche Eingriffswirkungen	
Mensch / Bevölkerung / Wohnen				
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>minimieren, ist an der nördlichen Grenze des Allgemeinen Wohngebietes eine Riegelbebauung vorgesehen.</p> <p><u>Vorgeschlagener Untersuchungsraum:</u> Planergänzungsgebiet, immissionschutzrelevante Anlagen der Umgebung</p> <p><u>Datengrundlage:</u> Schalltechnische Untersuchung (2021)</p>
Tiere				
<p>Nach einer Recherche zu den LINFOS- Daten des LUNG M-V sind im Untersuchungsraum Vorkommen von Fischottern möglich. Maßnahmen zur Verbesserung der Durchlassmöglichkeiten an der B 110 haben hohe Priorität.</p> <p>Zur Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange wurde von einem Artenschutzbeauftragten im April und Juni bis August 2018 sowie ergänzend und aktualisierend im Jahr 2021 das Vorkommen und das Gefährdungspotential geschützter Tierarten geprüft.</p> <p>Für die Tiergruppe <u>Amphibien</u> gelang eine Sichtbeobachtung des Moorfrosches. Der Laubfrosch wurde im Strauchwerk verhört. Laichgewässer sind in der Nähe nicht vorhanden. Das Vorkommen des Moorfrosches resultiert wahrscheinlich aus der Nähe zur Niederung (Thurbruch).</p> <p>Das Planergänzungsgebiet wird von <u>Fledermäusen</u> als Jagdhabitat genutzt. Es sind weitverbreitete Fledermausarten zu erwarten, die in zunehmendem Maße den Siedlungsbereich besiedeln. Potentielle Fledermausquartiere sind im Plangeltungsbereich nicht vorhanden. Der Baumbestand weist hierfür erforderliche Höhlungen nicht auf.</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Die Beschreibung des faunistischen Bestandes erfolgt auf der Basis der LINFOS- Daten des LUNG M-V und der Bestandsaufnahmen im Rahmen der Erarbeitung eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (Naturschutzrechtliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – saP) zum Bebauungsplan Nr. 2 der Gemeinde Zirchow.</p> <p>Bei einer Begehung gelangen Sichtungen und Verhöre von Moorfrosch und Laubfrosch. Um Störungen, Verletzungen und Tötungen der geschützten Tierarten während ggf. notwendiger Geländemodellierungen zu vermeiden, ist das Einwandern von Amphibien ab Mitte März durch eine mobile Amphibienleitwand zu verhindern. Die Amphibienleitwand ist westlich in Richtung des Niederungsbereiches sowie nördlich entlang der Bundesstraße 110 zu errichten.</p> <p>Um Tötungen und Störungen von Vogelarten sowie Amphibien zu vermeiden, sind Rodungen von Gehölzbeständen im Zeitraum 1. Oktober bis 28. Februar des darauffolgenden Jahres durchzuführen.</p> <p>Als CEF- Maßnahme 1 wird vorgeschlagen, den Verlust an Brutmöglichkeiten und Nahrungshabitaten durch die Anpflanzung einer mehrreihigen Hecke zu kompensieren. Eine entsprechende sowohl zeichnerische als auch textliche Festsetzung wurde in den Bebauungsplan Nr. 2 aufgenommen.</p>

Bestandssituation	Beurteilung der Erheblichkeit möglicher Auswirkungen auf die Schutzgüter			Ergänzungen zu den Eingriffswirkungen noch erforderliche Untersuchungen bzw. einzuholende Unterlagen
	Eingriffswirkungen nicht relevant	zu erwartende Eingriffswirkungen	erhebliche Eingriffswirkungen	
Tiere				
<p>Als Brutvögel wurden Amsel, Buchfink, Rotkehlchen und Zaunkönig erfasst. Greifvögel wurden nicht gesichtet. Das Spektrum an Nahrungsgästen ist breiter. Die vorkommenden <u>Vogelarten</u> bevorzugen Offenlandbiotope sowie Staudenfluren. Dieses sind Goldammer, Stieglitz und Bluthänfling. Aufgrund der umgebenden Bebauungen und Nutzungen ist mit einem Vorkommen von störungsunempfindlichen Vogelarten zu rechnen.</p> <p>Aufgrund der weitgehend verinselten Lage des Planergänzungsgebietes zwischen Bundesstraße 110 und Lindenstraße/Kutzower Straße ist das Plangebiet als Habitat für <u>Biber</u> und <u>Fischotter</u> nicht geeignet. Ein mögliches Habitat stellt der westlich vorkommende Niederungsbereich dar, der jedoch durch die benannten Verkehrsanlagen zerschnitten ist. Spuren, die auf mögliche Vorkommen der Säugetierarten hinweisen, wurden im Zuge der Bestandserfassungen nicht gefunden.</p> <p>Das Vorkommen von geschützten <u>Falterarten</u> ist aufgrund des Fehlens erforderlicher Futterpflanzen für Falter und Raupen nicht wahrscheinlich.</p> <p>Das Vorkommen von <u>Eremiten</u> kann aufgrund des Fehlens von Mulmhöhlen in den vorhandenen Gehölzen ausgeschlossen werden.</p> <p>Das Planergänzungsgebiet hat gemäß dem Kartenportal des LUNG M-V keine Nahrungs- und Rastgebietsfunktion für Wat- und Wasservögel.</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Als Kompensation für den Verlust von geeigneten Habitaten für Vögel, Fledermäuse und Amphibien ist gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes als CEF-Maßnahme 2 im westlich gelegenen Feuchtland ein mindestens 300 m² großes Kleingewässer anzulegen. Das Kleingewässer ist mit einer flachen Uferböschung anzulegen. Die freie Wasserfläche sollte mindestens 100 m² groß sein.</p> <p><u>Vorgeschlagener Untersuchungsraum:</u> Planergänzungsgebiet</p> <p><u>Datengrundlage:</u> LINFOS- Daten des LUNG M-V; Bewertung der Habitatstrukturen des Planergänzungsgebietes als mögliche Habitate für geschützte Tierarten, Ergebnisse der Bestandsaufnahmen zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung im Rahmen der Bearbeitung des Bebauungsplanes Nr. 2 der Gemeinde Zirchow</p>
Pflanzen				
<p>Der Hauptteil des Planergänzungsgebietes wird von Ackerflächen eingenommen, die aus naturschutzfachlicher Sicht von untergeordneter Bedeutung sind (Wertstufe 0).</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Mit der geplanten Wohnbebauung ergeben sich Verluste von sowohl ackerbaulich bestimmten als auch ruderalen Vegetationen, die je nach der Ausprägung und Nutzungsintensität eine</p>

Bestandssituation	Beurteilung der Erheblichkeit möglicher Auswirkungen auf die Schutzgüter			Ergänzungen zu den Eingriffswirkungen noch erforderliche Untersuchungen bzw. einzuholende Unterlagen
	Eingriffswirkungen nicht relevant	zu erwartende Eingriffswirkungen	erhebliche Eingriffswirkungen	
Pflanzen				
<p>Die ackerbaulichen Nutzungen sind zudem im Feldblockkataster aufgeführt. Die landwirtschaftlichen Nutzungen wurden teilweise eingestellt. Die Ackerflächen reichen bis an die westlich des Planergänzungsgebietes grenzenden aufgelassenen frischen Grünlandflächen heran bzw. erstrecken sich bis in Richtung Bundesstraße 110. Im Nahbereich der vorhandenen Wohnbebauungen haben sich auf den ungenutzten Flächen ruderale Staudenfluren mit einzelnen eingestreuten Gehölzen und Brombeergebüschern entwickeln können.</p> <p>Die Vegetationsflächen haben eine höhere naturschutzfachliche Bedeutung und werden mit der Wertstufe 2 bewertet.</p> <p>Gesetzlich geschützter Einzelbaumbestand gemäß § 18 NatSchAG M-V wurde im Planergänzungsgebiet nicht vermessen. In den Plangeltungsbereich wurde die Lindenstraße mit daran angrenzenden Baumbeständen einbezogen, die dem gesetzlichen Alleenschutz gemäß § 19 NatSchAG M-V unterliegen. Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 20 NatSchAG M-V kommen im Planergänzungsgebiet nicht vor.</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>untergeordnete oder mittlere naturschutzfachliche Wertigkeit haben. Der Verlust der Biotope und die sich mit der geplanten Bebauung ergebenden Versiegelungen von Biotopflächen werden im Bebauungsplanverfahren in einer Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung ermittelt.</p> <p>Der mögliche Verlust von Einzelbäumen mit Stammumfängen ab 50 cm ist gemäß dem Baumschutzkompensationserlass auszugleichen.</p> <p>Die Wohngrundstücke sind gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes zu begrünen. Zur Aufwertung der Verkehrsfläche sind auf den Privatgrundstücken straßenbegleitende Baumpflanzungen vorzunehmen.</p> <p>An der nördlichen Grenze ist eine extensive Wiesenfläche mit eingestreuten Baumgruppen zu entwickeln sowie eine 8,0 m breite Hecke anzupflanzen. Die Heckenpflanzung übernimmt eine Funktion als Ersatzhabitat für Vögel, Fledermäuse und Amphibien und stellt aus naturschutzfachlicher Sicht eine wichtige Biotopstruktur in dem siedlungsnahen Raum dar. Die Hecken- und Baumpflanzungen werden als Ausgleichsmaßnahmen angerechnet.</p> <p>Besonderes Augenmerk bei den Planungen und der Planausführung ist auf den Baumbestand entlang der Lindenstraße zu lenken. Bereits im Vorfeld der Planungen wurde die Zufahrt zum Planergänzungsgebiet unter Berücksichtigung der Kronentraufen der gesetzlich geschützten Bäume eingeordnet. Bauliche Anlagen sowie Bautätigkeiten im Kronentraufbereich der Bäume sind nicht zulässig.</p> <p><u>Vorgeschlagener Untersuchungsraum:</u> Planergänzungsgebiet</p> <p><u>Datengrundlage:</u> eigene Bestandserhebungen, LINFOS- Daten des LUNG M-V zu den gesetzlich geschützten Biotopen und Nutzungsarten</p>

Bestandssituation	Beurteilung der Erheblichkeit möglicher Auswirkungen auf die Schutzgüter			Ergänzungen zu den Eingriffswirkungen noch erforderliche Untersuchungen bzw. einzuholende Unterlagen
	Eingriffswirkungen nicht relevant	zu erwartende Eingriffswirkungen	erhebliche Eingriffswirkungen	
Boden				
<p>Die LINFOS- Daten des LUNG MV weisen für den nördlichen Teil des Planergänzungsgebietes sandunterlagerte Niedermoore aus, die von sehr hoher funktionaler Bedeutung sind. Der südliche Bereich wird von sickerwasserbestimmten Sanden gekennzeichnet. Die Böden haben eine hohe bis sehr hohe funktionale Bedeutung.</p> <p>Die Ackerflächen weisen entsprechend der Nutzungsintensität bereits anthropogene Beeinträchtigungen auf.</p> <p>Das Planergänzungsgebiet weist eine wellige Geländeformation auf. In westlicher Richtung fällt das Gelände in Richtung des sich anschließenden Niederungsbereiches ab. Hier wurden Höhen von rd. 3,0 m NHN vermessen. Im östlichen Teil des Planergänzungsgebietes befinden sich Erdwälle, die mit ruderalen Vegetationen bewachsen sind. Hier betragen die Höhen teilweise 11,0 m NHN.</p> <p>Nach derzeitigem Kenntnisstand sind gemäß der Stellungnahme des SB Bodenschutz des LK VG keine Altlastverdachtsflächen bekannt.</p> <p>Gesetzlich geschützte Geotope weisen die LINFOS- Daten des LUNG M-V im Geltungsbereich der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes nicht aus.</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Eine Beschreibung der im Planergänzungsgebiet vorkommenden Böden erfolgt auf Grundlage der LINFOS- Daten des LUNG MV. Zudem sollte als Grundlage für die Bestands- und Eingriffsbewertung, speziell im Bereich der sandunterlagerten Niedermoorstandorte, ein Baugrundgutachten zugrunde gelegt werden.</p> <p>Im Rahmen der Umweltprüfung ist zu klären, in welchem Umfang Bodenfunktionen durch die Planungen voraussichtlich beeinträchtigt werden.</p> <p>Mit den geplanten Bebauungen sind Bodenversiegelungen sowie Geländeregulierungen verbunden, die zu vollständigen funktionalen Verlusten von Böden führen. Die Bodenversiegelungen betreffen vorrangig sickerwasserbestimmte Sande sowie sandunterlagerte Niedermoorstandorte. Die Bodenversiegelungen werden im Rahmen der Bearbeitung des Bebauungsplanes Nr. 2 in einer Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung berücksichtigt und bedingen ein erhöhtes Kompensationserfordernis.</p> <p><u>Vorgeschlagener Untersuchungsraum:</u> Planergänzungsgebiet</p> <p><u>Datengrundlage:</u> Informationen aus der Analyse der Bodenpotentiale und ihrer Bewertungen im Rahmen der Landesweiten Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale (LINFOS)</p>
Fläche				
<p>Das Planergänzungsgebiet befindet sich im westlichen Ortsbereich, nördlich der Lindenstraße und südlich der Bundesstraße 110. Es kann von der Lindenstraße ausgehend verkehrstechnisch erschlossen werden. Das Planergänzungsgebiet schließt an vorhandene Ortsbebauungen an.</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Gemäß § 1a (2) BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden. Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen ist der Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtungen und Maßnahmen zur Innenentwicklung Vorrang zu geben. Generell sind Bodenversiegelungen auf ein Mindestmaß zu begrenzen.</p>

Bestandssituation	Beurteilung der Erheblichkeit möglicher Auswirkungen auf die Schutzgüter			Ergänzungen zu den Eingriffswirkungen noch erforderliche Untersuchungen bzw. einzuholende Unterlagen
	Eingriffswirkungen nicht relevant	zu erwartende Eingriffswirkungen	erhebliche Eingriffswirkungen	
Fläche				
<p>Die Gemeinde Zirchow verfügt über einen wirksamen teilgenehmigten Flächennutzungsplan in der Fassung der 1. Änderung. Das Planergänzungsgebiet befindet sich innerhalb einer von der Genehmigung ausgeschlossenen geplanten Wohnbaufläche, da sich diese Grundstücke im Landschaftsschutzgebiet „Insel Usedom mit Festlandgürtel“ befinden. Um auch den Planungszielen des Bebauungsplanes Nr. 2 Rechnung zu tragen, ist im Rahmen der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Zirchow die Ausgliederung des Allgemeinen Wohngebietes aus dem Landschaftsschutzgebiet zu beantragen.</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p><u>Vorgeschlagener Untersuchungsraum:</u> Planergänzungsgebiet</p> <p><u>Datengrundlage:</u> Bestandsaufnahmen, landesplanerische Zielstellungen gemäß RREP Vorpommern</p>
Grund- und Oberflächenwasser				
<p><u>Grundwasser:</u> Das Planergänzungsgebiet ist in den LINFOS-Daten des LUNG M-V als Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Grundwasserneubildung ausgewiesen. Das Grundwasser ist potenziell nutzbar, wobei hydraulische und chemische Einschränkungen zu beachten sind. Der Grundwasserflurabstand beträgt im Geltungsbereich der Planergänzung mehr als 5,0 m bis 10,0 m. Das Grundwasser ist aufgrund der fehlenden bindigen Deckschichten nicht geschützt.</p> <p><u>Trinkwasserschutz/ Trinkwasserversorgung:</u> Das Planergänzungsgebiet berührt keine Trinkwasserschutzgebiete. Es befindet sich gemäß RREP VP außerhalb von Vorbehaltsgebieten zur Trinkwassersicherung.</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Im Rahmen der Umweltprüfung sind mögliche Befindlichkeiten des <u>Grundwasserschutzes</u> und des nutzbaren <u>Grundwasserdargebotes</u> abzuschätzen.</p> <p>Mit der Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes sind Versiegelungen von Böden zu erwarten, so dass an diesen Standorten eine ungehinderte Versickerung des anfallenden Regenwassers nicht mehr möglich ist. Die Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung werden erkennbar, jedoch nicht erheblich sein.</p> <p>Die sandigen Bodenstrukturen des Planergänzungsgebietes weisen gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen nur einen geringen Schutz auf. Aussagen zum Grundwasserleiter werden im Ergebnis eines Baugrundgutachtens konkretisiert. Im Zuge der Bauausführung sind Maßnahmen des Grundwasserschutzes zu treffen. Ansonsten ist aufgrund des Charakters der geplanten Wohnbaunutzungen nicht von einem Auftreten von Schadstoffbelastungen auszugehen, die eine Gefahr für das Grundwasser darstellen.</p>

Bestandssituation	Beurteilung der Erheblichkeit möglicher Auswirkungen auf die Schutzgüter			Ergänzungen zu den Eingriffswirkungen noch erforderliche Untersuchungen bzw. einzuholende Unterlagen
	Eingriffswirkungen nicht relevant	zu erwartende Eingriffswirkungen	erhebliche Eingriffswirkungen	
Grund- und Oberflächenwasser				
<p><u>Küsten- und Hochwasserschutz:</u> Belange des Küsten- und Hochwasserschutzes werden gemäß der Stellungnahme des StALU Vorpommern aufgrund der Höhenlage des Planergänzungsgebietes und der Entfernung zum Küstengewässer „Stettiner Haff“ nicht berührt.</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Das Planergänzungsgebiet befindet sich außerhalb von <u>Trinkwasserschutzzonen</u> sowie Vorbehaltsgebieten für Trinkwasser. Daraus ergeben sich keine speziellen Schutzerfordernisse und Nutzungseinschränkungen.</p> <p>Eine <u>Überflutungsgefährdung</u> des Planergänzungsgebietes kann aufgrund der Höhenlagen ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Vorgeschlagener Untersuchungsraum:</u> Planergänzungsgebiet</p> <p><u>Datengrundlage:</u> Informationen aus der Analyse der Wasserpotentiale und ihrer Bewertungen im Rahmen der Landesweiten Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale (LINFOS), Stellungnahmen der zuständigen Behörden</p>
Klima / Luft				
<p>Das Planergänzungsgebiet befindet sich laut Gutachtlichem Landschaftsrahmenplan in der Landschaftszone Ostseeküstenland. Es kann dem Bereich des östlichen Küstenklimas zugeordnet werden, das stärker kontinental geprägt ist. Die Temperaturamplituden sind größer, Sonnenscheindauer und Frostgefährdung nehmen zu und der Land- Seewind- Effekt ist stärker ausgeprägt. Das Planergänzungsgebiet befindet sich in einem Bereich, der als niederschlagsbenachteiligt eingestuft wird. Die Hauptwindrichtung ist West bis Nordwest.</p> <p>Das Planergänzungsgebiet wird dem Klimatop mit geringer Belastung zugeordnet, da er sich durch einen relativ hohen Vegetationsanteil auszeichnet. Hierbei sei jedoch darauf hinzuweisen, dass die Ackerflächen als klimawirksame Strukturen keine maßgebliche Bedeutung haben.</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Durch die geplanten Wohnbebauungen ergeben sich Verluste klimawirksamer Vegetationsstrukturen. Betroffen sind sowohl ruderale Vegetationen sowie Ackerflächen. Zusätzlich sind mit den geplanten Bauungen Flächenversiegelungen verbunden, die die kleinklimatische Situation im Planergänzungsgebiet maßgeblich ändern.</p> <p>Mit der Durchgrünung des geplanten Wohngebietes können Beeinträchtigungen des lokalen Klimas minimiert werden. Zudem werden im nördlichen Teil Heckenstrukturen sowie extensiv gepflegte Wiesenflächen mit Einzelbäumen entwickelt, die wichtige klimatische Ausgleichsfunktionen übernehmen.</p> <p>Auswirkungen auf klimawirksame Strukturen des Umfeldes, wie die Niederungsbereiche und eingeschlossenen Gehölzbestände, sind nicht zu erwarten.</p>

Bestandssituation	Beurteilung der Erheblichkeit möglicher Auswirkungen auf die Schutzgüter			Ergänzungen zu den Eingriffswirkungen noch erforderliche Untersuchungen bzw. einzuholende Unterlagen
	Eingriffswirkungen nicht relevant	zu erwartende Eingriffswirkungen	erhebliche Eingriffswirkungen	
Klima / Luft				
<p>Im begrünten Zustand wirken sie als Kaltluftentstehungsgebiete, im abgeernteten Zustand haben sie eher klimabelastende Auswirkungen. Am Tag ist ein Aufheizen der Ackerflächen zu verzeichnen, in der Nacht ergeben sich deutliche Abkühlungen. Die ruderalen Vegetationen hingegen übernehmen in Randlage zum Siedlungsbereich eine wichtige klimatische Ausgleichsfunktion.</p> <p>Das Planergänzungsgebiet weist keine Strukturen auf, die die kleinklimatische Situation negativ beeinflussen könnten. Große klimawirksame Flächen sind die unmittelbar anschließenden Niederungsflächen mit Gehölzbeständen westlich des Planergänzungsgebietes sowie die Ostsee und das Stettiner Haff, die für den klimatisch-lufthygienischen Austausch von besonderer Bedeutung sind.</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Vorgeschlagener Untersuchungsraum: Planergänzungsgebiet und daran grenzende klimatisch wichtige Strukturen.</p> <p>Datengrundlage: Bestanderhebungen zu vorkommenden Vegetationsstrukturen</p>
Landschaftsbild				
<p>Das Planergänzungsgebiet tangiert keine Kernbereiche des landschaftlichen Freiraumes. Es weist keine landschaftsbildprägenden flächige Strukturen auf.</p> <p>Das Planergänzungsgebiet wird dem Landschaftsbild „Ackergürtel von Mellenthin über Dargen-Kamminke“ (Bild- Nr. IV 8-6) zugeordnet. Das Landschaftsbildpotential des Naturraumes wird gemäß den LINFOS- Daten des LUNG M-V mit einer mittleren Schutzwürdigkeit unterlegt. Begründet wird dieses mit der überwiegenden ackerbaulichen Nutzung und der damit verbundenen geringen Vielfalt an landschaftsbildprägenden Strukturen.</p> <p>Auch das Planergänzungsgebiet wird bzw. wurde ackerbaulich genutzt und weist somit keine landschaftsbildprägenden Elemente auf.</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>In der Umweltprüfung sind die durch die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes zu erwartenden Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild zu diskutieren. Die Wohnbebauung wird im Anschluss an die bereits vorhandene Siedlungsstruktur erfolgen und insbesondere den von ackerbaulichen Nutzungen geprägten Raum beanspruchen.</p> <p>Mit der geplanten Bebauung ist ein vollständiger Verlust von Ackerflächen sowie ruderalen Vegetationsflächen verbunden. Diese haben aber für das Landschaftsbild in dem siedlungsnahen Raum nur eine untergeordnete Bedeutung.</p> <p>Besondere landschaftsbildprägende Zäsuren stellen die Alleenbestände entlang der Lindenstraße und der B110 dar. Dem Erhalt und dem Erleben der Alleen wird besonderes Augenmerk geschenkt. So wurde auf die Anlage eines aus immissionsschutzrechtlichen Gründen diskutierten</p>

Bestandssituation	Beurteilung der Erheblichkeit möglicher Auswirkungen auf die Schutzgüter			Ergänzungen zu den Eingriffswirkungen noch erforderliche Untersuchungen bzw. einzuholende Unterlagen
	Eingriffswirkungen nicht relevant	zu erwartende Eingriffswirkungen	erhebliche Eingriffswirkungen	
Landschaftsbild				
<p>Das Gelände ist in Richtung Westen abfallend. An der östlichen Plangebietsgrenze haben sich ruderal Vegetationen entwickeln können, die im siedlungsnahen Bereich einen recht ungeordneten Eindruck hinterlassen.</p> <p>Die südliche Grenze des Planänderungsgebietes bildet ein Alleenbestand entlang der Lindenstraße. Es handelt sich hierbei um eine wichtige landschaftsbildprägende Zäsur. Auch entlang der Bundesstraße 110 befindet sich Alleenbestand, der jedoch innerhalb der Baumstrukturen größere Lücken aufweist.</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Landschaftswalls an der Bundesstraße verzichtet, um keine Beeinträchtigungen dieser linearen Zäsur des Landschaftsraumes zu verursachen. Die Wohnbebauungen an der Lindenstraße werden zudem in einem großen Abstand zu den Bäumen der Allee eingeordnet.</p> <p>Die geplanten Wohnparzellen werden gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes begrünt. Auch entlang der Planstraße ist die Pflanzung einer Allee vorgesehen, die die lineare Struktur der Straßenführung unterlegt. Die Maßnahmen zur Begrünung des Wohngebietes können Eingriffe in das Landschaftsbild minimieren.</p> <p><u>Vorgeschlagener Untersuchungsraum:</u> Planergänzungsgebiet und die daran grenzenden landschaftsbildprägenden Strukturen</p> <p><u>Datengrundlage:</u> LINFOS- Daten und Landschaftsbildbewertungen im Gutachtlichen Landschaftsprogramm M-V</p>
Kultur- und Sachgütergüter				
<p>Im Planergänzungsgebiet befinden sich keine Baudenkmale. Nach derzeitigem Kenntnisstand befindet sich ein Bodendenkmal nordöstlich des Geltungsbereiches der 1. Ergänzung. Es wurde in der Planzeichnung des Bebauungsplanes dargestellt. Es handelt sich um Teilflächen der archäologischen Fundstätte Kutzow, Fundplatz Nr. 12.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Im Geltungsbereich der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes sind keine Bau- und Bodendenkmale bekannt. Es sind jedoch aus archäologischer Sicht Funde möglich. Im Bebauungsplan Nr. 2 der Gemeinde Zirchow wurden Festsetzungen getroffen, wie im Falle von Funden von Bodendenkmalen bei den Erdarbeiten oder auffälligen Bodenverfärbungen zu handeln ist.</p> <p><u>Vorgeschlagener Untersuchungsraum:</u> Planergänzungsgebiet</p> <p><u>Datengrundlage:</u> Stellungnahmen des Landesamtes für Kultur- und Denkmalpflege sowie des SB Bodendenkmalpflege des LK VG</p>

Bestandssituation	Beurteilung der Erheblichkeit möglicher Auswirkungen auf die Schutzgüter			Ergänzungen zu den Eingriffswirkungen noch erforderliche Untersuchungen bzw. einzuholende Unterlagen
	Eingriffswirkungen nicht relevant	zu erwartende Eingriffswirkungen	erhebliche Eingriffswirkungen	
Biologische Vielfalt				
<p>Die biologische Vielfalt des Planergänzungsgebietes ist im Bereich der ackerbaulichen Nutzungen begrenzt.</p> <p>Für eine hohe biologische Vielfalt prädestiniert sind die ruderalen Staudenfluren im östlichen Teil. Sie bilden in dem von landwirtschaftlichen Nutzungen geprägten Raum wichtige Rückzugs- und Trittsteinhabitate.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Im Umweltbericht erfolgt eine Beurteilung der Auswirkungen der Planungen auf die biologische Vielfalt des Planergänzungsgebietes. Da die im Geltungsbereich der 1. Ergänzung vorkommenden ackerbaulichen Strukturen nur eine untergeordnete Bedeutung für die biologische Vielfalt haben, sind erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut nicht zu erwarten.</p> <p>Es wird für die Begrünung der Wohngrundstücke empfohlen, vorwiegend heimische und standortgerechte Pflanzenarten zu verwenden. Im nördlichen Teil ist eine mehrreihige Hecke, die sowohl artenschutzrechtlichen als auch naturschutzrechtlichen Belangen Rechnung trägt, zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Es schließt sich eine extensive Wiesenfläche an. Damit werden im Verbund Strukturen geschaffen, die der biologischen Vielfalt förderlich sind.</p> <p><u>Vorgeschlagener Untersuchungsraum:</u> Planergänzungsgebiet</p> <p><u>Datengrundlage:</u> Biotopbestand des Planergänzungsgebietes</p>
Wechselwirkungen zwischen den Belangen				
				<p>Die Wechselwirkungen zwischen den biotischen und abiotischen Faktoren des Naturhaushaltes, der Landschaft und der verbleibenden Schutzgüter werden im Umweltbericht auf der Grundlage der Einschätzung möglicher Beeinträchtigungen dargestellt.</p>

Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Bebauungsplan Nr. 2 „Wohngebiet an der Lindenstraße“ der Gemeinde Zirchow

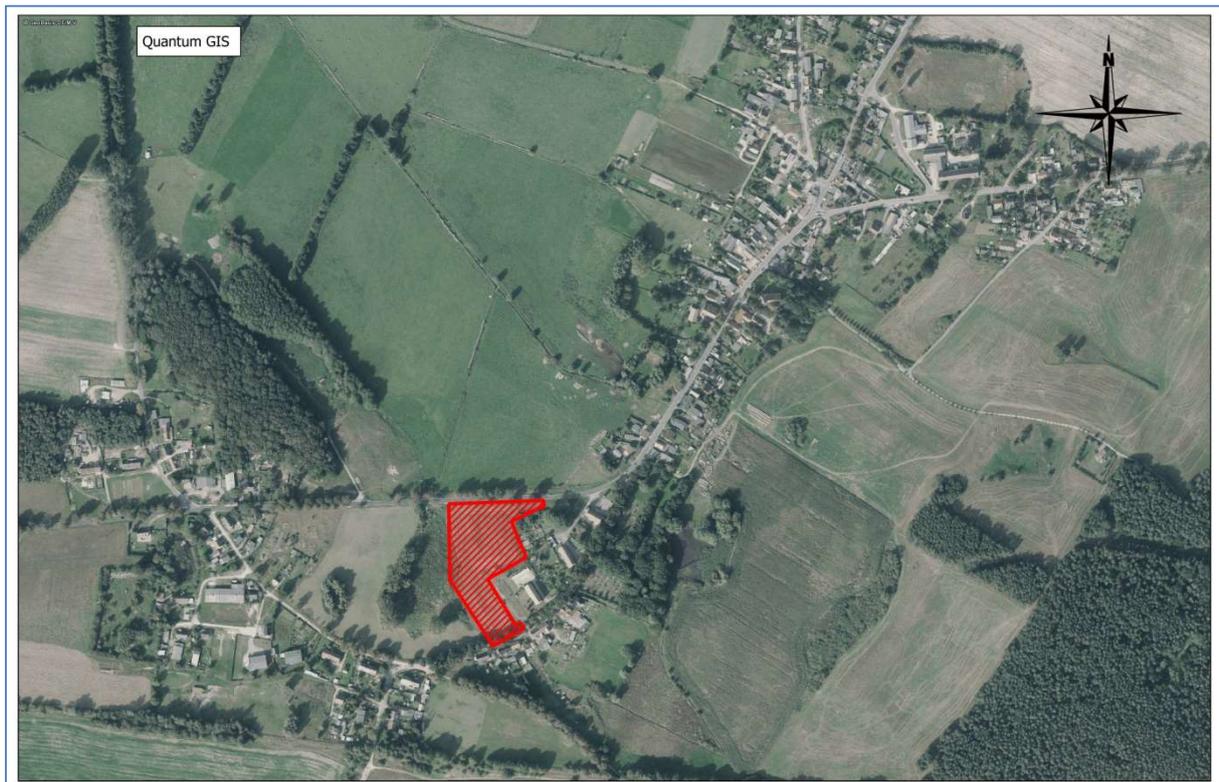


Abb. 1 Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 2 der Gemeinde Zirchow

Kompetenzzentrum

Naturschutz und Umweltbeobachtung

Diplom-Landschaftsökologe Jens Berg

Passow Pappelstr. 11, 17121 Görmin

fon 01624411062
fax 032127665452

email berg_jens@web.de

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Jens Berg'.

Dezember 2021

Inhalt

1.	Einführung	2
1.1	Vorbemerkung	2
1.2	Rechtliche Grundlagen	2
1.3	Anlass und Aufgabenstellung	4
1.4	Bearbeitungsschritte	6
1.5	Wirkungen	6
2.	Relevanzprüfung	8
3.	Datenquellen der Bestandsanalyse	17
4.	Erfassungsergebnisse	17
4.1	Amphibien/ Reptilien	17
4.2	Fledermäuse	17
4.3	Xylobionte Käfer	17
4.4	Falter	18
4.5	Landsäuger	18
4.6	Vögel	18
5.	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	18
5.1	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	18
5.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	19
6.	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	20
6.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	20
6.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	25
6.3	Bestand und Betroffenheit weiterer geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen	28
7.	Gutachterliches Fazit	29
8.	Quellenverzeichnis	28

1. Einführung

1.1 Vorbemerkung

Zum Erhalt der biologischen Vielfalt hat die Europäische Union die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und die Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) verabschiedet. Das Gesamtziel besteht für die FFH-Arten sowie für alle europäischen Vogelarten darin, einen günstigen Erhaltungszustand zu bewahren, beziehungsweise die Bestände der Arten langfristig zu sichern. Um dieses Ziel zu erreichen, hat die EU über die beiden genannten Richtlinien zwei Schutzinstrumente eingeführt: Das Schutzgebietssystem NATURA 2000 sowie die strengen Bestimmungen zum Artenschutz.

Die artenschutzrechtlichen Vorschriften betreffen dabei sowohl den Schutz von Tieren und Pflanzen als auch den Schutz ihrer Lebensstätten. Sie gelten gemäß Art. 12 FFH-RL für alle Arten des Anhangs IV beziehungsweise gemäß Art. 5 V-RL für alle europäischen Vogelarten. Anders als das Schutzgebietssystem NATURA 2000 gelten die strengen Artenschutzregelungen flächendeckend – also überall dort, wo die betroffenen Arten vorkommen.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Mit der Novelle des BNatSchG Dezember 2008 hat der Gesetzgeber das deutsche Artenschutzrecht an die europäischen Vorgaben angepasst und diese Änderungen auch in der Neufassung des BNatSchG vom 29. Juli 2009 übernommen. In diesem Zusammenhang müssen seither die Artenschutzbelange bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren entsprechend den europäischen Bestimmungen geprüft werden.

Die rechtliche Grundlage dieses artenschutzrechtlichen Fachbeitrages bildet das Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG – in der Fassung vom 29. Juli 2009 [BGBl. I S. S. 2542], das am 01.03.2010 in Kraft getreten ist. Der Artenschutz ist in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG verankert.

Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind folgendermaßen gefasst:

„Es ist verboten,

- 1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- 2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*

3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
4. *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).“*

Diese Verbote sind um den Absatz 5 ergänzt, mit dem bestehende und von der Europäischen Kommission anerkannte Spielräume bei der Auslegung der artenschutzrechtlichen Vorschriften der FFH- und Vogelschutzrichtlinie genutzt und rechtlich abgesichert werden sollen, um akzeptable und im Vollzug praktikable Ergebnisse bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 zu erzielen:

1. *Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5.*
2. *Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/ 43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*
3. *Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Kompensationsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) festgesetzt werden.*
4. *Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG (FFHRichtlinie) aufgeführten Arten gilt Satz 2 und 3 entsprechend.*
5. *Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nicht vor.*

Entsprechend dem obigen Absatz 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie europäische Vogelarten.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sein.

Dieser Absatz regelt die Ausnahmevoraussetzungen, die bei Einschlägigkeit von Verboten zu erfüllen sind. *„Die nach Landesrecht für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen:*

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. *zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,*
3. *für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,*
4. *im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder*
5. *aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.*

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn

1. *„zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und*
2. *sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert (soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weiter gehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 79/409/EWG sind zu beachten.)“*

1.3 Anlass und Aufgabenstellung

Ziel des Bebauungsplanes ist die Schaffung von bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für ein Wohngebiet mit individuellem Wohnungsbau.

Im Rahmen der Erstellung der Genehmigungsunterlagen sind mögliche Vorkommen und ist die Betroffenheit artenschutzrechtlich relevanter Tier- und Pflanzenarten durch das Vorhaben zu überprüfen. Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung stellt die Ergebnisse der Erfassungen und Betrachtungen dar und dient den Genehmigungsbehörden als Entscheidungsgrundlage. Ziel ist es, die aus artenschutzrechtlicher Sicht relevanten Konfliktpotenziale zusammenzufassen und diesen mögliche Vermeidungsmaßnahmen bzw. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (sog. CEF-Maßnahmen) gegenüberzustellen. Auf diese Weise soll die Notwendigkeit der Zulassung von Ausnahmen von den Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG seitens der zuständigen Naturschutzbehörde bzw. der Beantragung einer Befreiung gemäß § 67 BNatSchG ermittelt werden.



Abb. 2 bis 8 Ansichten des Plangebietes

1.4 Bearbeitungsschritte

In einem ersten Bearbeitungsschritt wird das Eintreten einschlägiger Verbotstatbestände zunächst überprüft. In der Beurteilung, ob artenschutzrechtliche Verbotstatbestände eintreten, werden somit Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen einbezogen. Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen setzen am Projekt an. Sie führen dazu, dass Projektwirkungen entweder vollständig unterbleiben oder soweit abgemildert werden, dass - auch individuenbezogen - keine erhebliche Einwirkung auf geschützte Arten erfolgt.

Lassen sich Beeinträchtigungen der ökologischen Funktionen der vorhabenbedingt betroffenen Lebensräume nicht vermeiden, wird ggf. die Durchführung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG in Betracht gezogen (sog. CEF-Maßnahmen). Diese dienen zum Erhalt einer kontinuierlichen Funktionalität betroffener Lebensstätten. Können solche vorgezogenen Maßnahmen mit räumlichem Bezug zu betroffenen Lebensstätten den dauerhaften Erhalt der Habitatfunktion und ein entsprechendes Besiedlungsniveau gewährleisten, liegt gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG kein Verstoß gegen die einschlägigen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor.

1.5 Wirkungen

Die potenziellen Wirkungen des Vorhabens auf Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie auf alle heimischen Vogelarten sind Ausgangspunkt für die Ermittlung und Darstellung der umwelterheblichen Auswirkungen. Hierzu werden die unmittelbar durch das Vorhaben verursachten bau-, anlage- und betriebsbedingten direkten und indirekten Wirkungen auf die artenschutzrechtlich relevanten Tierarten untersucht.

Baubedingte potentielle Wirkungen

- zeitweise Flächeninanspruchnahme/ Teilversiegelung von Boden durch Baustelleneinrichtungen, Lagerplätze und Baustellenzufahrten;
- Bodenverdichtung durch den Einsatz von bau- und Transportfahrzeugen;
- Bodenabtrag/-umlagerung durch die Verlegung von Erdkabeln sowie Geländemodellierungen;
- temporäre Lärmemission und Erschütterungen bei den Bautätigkeiten zur Errichtung neuer Baulichkeiten und Anlagen sowie durch den zunehmenden Baustellenverkehr;
- temporäre Scheuchwirkungen für Tiere;
- temporäre Schadstoffemissionen durch Baustellenverkehr und Betriebsmittel;
- temporäre optische Störung durch Baufahrzeuge sowie Baustoff- und Restmittellagerungen;

Baubedingte Auswirkungen sind kurzzeitiger Natur und belasten nur vorübergehend die Umwelt. Sie werden verursacht z. B. durch Errichten von Lagerplätzen, Erd- und Gründungsarbeiten, Baustellenverkehre sowie Geländemodellierungen. Es ist davon auszugehen, dass Arbeitsstreifen und Baustelleneinrichtungen nur innerhalb der Flächenausweisungen des Bebauungsplanes angeordnet und die gesetzlichen Regelungen (Landesbauordnung, Abfallgesetz, Baustellenverordnung) eingehalten werden.

Eine Zufahrt zum Plangebiet besteht bereits.

Der Bauherr hat während der Bauphase dafür Sorge zu tragen, dass der Baustellenverkehr unter Einhaltung der gesetzlichen Regelungen insbesondere zum Immissionsschutz erfolgt.

Anlagenbedingte potentielle Wirkungen

- Veränderung der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen (z. B. Entfernen bzw. Verändern der Vegetation, Bodenauf- bzw. -abtrag und -verdichtung);
- Bodenversiegelung, Verlust von Bodenfunktionen und Nutzungsänderungen;
- Veränderung des Bodenwasserhaushaltes;
- visuelle Wirkungen (optische Störung/ Beeinträchtigung des Landschaftsbildes);
- Flächenentzug und Barriereeffekte durch Einzäunung/ Habitatverlust und Funktionsverlust durch Zerschneidung von Lebensräumen;
- Flächenbeanspruchung (Inanspruchnahme der vorhandenen Biototypen, Umwandlung von Biototypen und ggf. Verlust von Gesamt- bzw. elementaren Teillebensräumen der Flora und Fauna);
- Zerstörung von Lebensstätten durch Rodung von Gehölzen;

Betriebsbedingte Wirkungen

Betriebsbedingte Wirkungen ergeben sich aus der geplanten Flächennutzung als Wohngebiet. Im Vordergrund steht die Wohnruhe. Auf Grund der erhöhten menschlichen Präsenz ist jedoch mit einer Scheuchwirkung auf Tiere zu rechnen.

2. Relevanzprüfung

Die Ableitung der relevanten Artenkulissen erfolgt in Tabellenform. Für die Abschichtung der Arten des Anhang IV der FFH-RL und der Europäischen Vogelarten wurden die Tabellen aus den Arbeitshilfen des LUNG M-V zugrunde gelegt. In den folgenden Tabellen werden jene Arten gekennzeichnet, für die nachfolgend eine vertiefende Betrachtung in Form von Steckbriefen erfolgt. Für die anderen Arten erfolgt eine kurze Begründung, warum sie von den weiteren Prüfschritten ausgeschlossen werden.

Tab. 1 Relevanzprüfung für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen bzw. potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet-Wirkraum/ Erfassung	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig
Amphibien				
<i>Bombina bombina</i>	Rotbauchunke	ja	keine Nachweise	nicht notwendig
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	ja		
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	ja		
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	ja		
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	ja		
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	ja		
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	ja	terrestrische Teilhabitats	notwendig
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	ja		
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	ja	keine Nachweise	nicht notwendig
Reptilien				
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	ja	keine Nachweise	nicht notwendig
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	ja		
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	ja		
Fledermäuse				
<i>Eptesicus nilsonii</i>	Nordfledermaus	ja	gemäß bekanntem Verbreitungsgebiet keine signifikante Auftretenswahrscheinlichkeit	nicht notwendig
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	ja		
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	ja	keine Nachweise	nicht notwendig
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	ja		
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	ja		
<i>Myotis mystacinus</i>	Bartfledermaus	ja		
<i>Myotis brandtii</i>	Brandfledermaus	ja		
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifelfledermaus	ja		
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleinabendsegler	ja		
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	ja		
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	ja		
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	ja		
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	ja		
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-Fledermaus	ja		
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhhaufledermaus	ja		
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	ja		
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	ja		

Fortsetzung Tab. 1 Relevanzprüfung für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen bzw. potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet-Wirkraum/ Erfassung	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig
Weichtiere				
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	ja	keine Habitataeignung	nicht notwendig, da das Gebiet nicht als Lebensraum geeignet ist
<i>Unio crassus</i>	Kleine Flussmuschel	ja		
<i>Vertigo angustior</i>	Schmale Windelschnecke	ja		
<i>Vertigo geyeri</i>	Vierzählige Windelschnecke	ja		
<i>Vertigo moulinsiana</i>	Bauchige Windelschnecke	ja		
Libellen				
<i>Aeshna viridis</i>	Grüne Mosaikjungfer	ja	keine Habitataeignung	nicht notwendig, da das Gebiet nicht als Lebensraum geeignet ist
<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	ja		
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	ja		
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	ja		
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	ja		
<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	ja		
Käfer				
<i>Carabus menetriesi</i>	Menetries-Laufkäfer	ja	keine Habitataeignung	nicht notwendig, da das Gebiet nicht als Lebensraum geeignet ist
<i>Cerambyx cerdo</i>	Großer Eichenbock	ja		
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	ja		
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	ja		
<i>Lucanus cervus</i>	Hirschkäfer	ja		
<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit, Juchtenkäfer	ja	kein Nachweis	nicht notwendig
Falter				
<i>Euphydryas aurinia</i>	Goldener Scheckenfalter	ja	keine Habitataeignung	nicht notwendig, da das Gebiet nicht als Lebensraum geeignet ist (keine der bekannten Futterpflanzen der Raupen oder Falter vorhanden)
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	ja		
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	ja		
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	ja		
Meeressäuger				
<i>Phocoena phocoena</i>	Schweinswal	nein	nein	nicht notwendig, da das Gebiet nicht als Lebensraum geeignet ist
Landsäuger				
<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	ja	keine Hinweise auf ein Vorkommen	nicht notwendig
<i>Castor fiber</i>	Biber	ja		
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	ja	nein	nicht notwendig, da das Gebiet nicht als Lebensraum geeignet ist
<i>Canis lupus</i>	Europäischer Wolf	ja		
Rundmäuler				
<i>Lampetra fluviatilis</i>	Flussneunauge	nein	nein	nicht notwendig, da das Gebiet nicht als Lebensraum geeignet ist
<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge			
<i>Petromyzon marinus</i>	Meerneunauge			

Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Bebauungsplan Nr. 2 „Wohngebiet an der Lindenstraße“ der Gemeinde Zirchow

Dezember 2021

Fortsetzung Tab. 1 Relevanzprüfung für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen bzw. potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet-Wirkraum/ Erfassung	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig
Fische				
<i>Acipenser sturio</i>	Baltischer Stör	nein	nein	nicht notwendig, da das Gebiet nicht als Lebensraum geeignet ist
<i>Alosa alosa</i>	Maifisch	nein		
<i>Alosa fallax</i>	Finte	nein		
<i>Aspius aspius</i>	Rapfen	nein		
<i>Cobitis taenia</i>	Steinbeißer	nein		
<i>Cottus gobio</i>	Westgroppe	nein		
<i>Misgurnus fossilis</i>	Schlammpeitzger	nein		
<i>Pelecus cultratus</i>	Ziege	nein		
<i>Rhodeus amarus</i>	Bitterling	nein		
<i>Romanogobio belingi</i>	Stromgründling	nein		
<i>Salmo salar</i>	Lachs	nein		
Gefäßpflanzen				
<i>Angelica palustris</i>	Sumpf-Engelwurz	ja	nein	nicht notwendig, da das Gebiet nicht als Lebensraum geeignet ist
<i>Apium repens</i>	Kriech. Scheiberich - Sellerie	ja		
<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh	ja	nein	nicht notwendig, keine signifikante Auftretungswahrscheinlichkeit im UG
<i>Jurinea cyanoides</i>	Sand-Silberscharte	ja		
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkraut, Torf-Glanzkraut	ja	nein	nicht notwendig, da das Gebiet nicht als Lebensraum geeignet ist
<i>Luronium natans</i>	Schwimmendes Froschkraut	ja		

Tab. 2 Relevanzprüfung für europäische Vogelarten

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS RL Anh. 1	BArtSchV Anl 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL M-V	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen bzw. potenzielles Vorkommen im UR/ Vorhabengebiet	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	✓				ja	nein	nicht notwendig
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber	✓				ja	nein	nicht notwendig
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Drosselrohrsänger			✓		ja	nein	nicht notwendig
<i>Acrocephalus paludicola</i>	Seggenrohrsänger		✓	✓	0	ja	nein	nicht notwendig
<i>Acrocephalus palustris</i>	Sumpfrohrsänger					ja	nein	nicht notwendig
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Schilfrohrsänger			✓		ja	nein	nicht notwendig
<i>Acrocephalus scipaceus</i>	Teichrohrsänger					ja	nein	nicht notwendig
<i>Acitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer			✓	1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Aegithalos caudatus</i>	Schwanzmeise					ja	nein	nicht notwendig
<i>Aegolius funereus</i>	Rauhfußkauz	✓	✓			ja	nein	nicht notwendig
<i>Aix galericulata</i>	Mandarinente					ja	nein	nicht notwendig
<i>Aix sponsa</i>	Brautente					ja	nein	nicht notwendig
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche					ja	nein	nicht notwendig
<i>Alca torda</i>	Tordalk					ja	nein	nicht notwendig
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel		✓	✓	3	ja	nein	nicht notwendig
<i>Anas acuta</i>	Spießente				1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Anas clypeata</i>	Löffelente				2	ja	nein	nicht notwendig
<i>Anas crecca</i>	Krickente				2	ja	nein	nicht notwendig
<i>Anas penelope</i>	Pfeifente					ja	nein	nicht notwendig
<i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente					ja	nein	nicht notwendig
<i>Anas querquedula</i>	Knäkente	✓			2	ja	nein	nicht notwendig
<i>Anas strepera</i>	Schnatterente					ja	nein	nicht notwendig
<i>Anser albifrons</i>	Blessgans					ja	nein	nicht notwendig
<i>Anser anser</i>	Graugans					ja	nein	nicht notwendig
<i>Anser canadensis</i>	Kanadagans					ja	nein	nicht notwendig
<i>Anser erythropus</i>	Zwerggans					ja	nein	nicht notwendig
<i>Anser fabalis</i>	Saatgans					ja	nein	nicht notwendig
<i>Anser fabalis fabalis</i>	Waldsaatgans					ja	nein	nicht notwendig
<i>Anser fabalis rossicus</i>	Tundrasaatgans					ja	nein	nicht notwendig
<i>Anthus campestris</i>	Brachpieper		✓	✓	1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper				V	ja	nein	nicht notwendig
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper					ja	nein	nicht notwendig
<i>Apus apus</i>	Mauersegler					ja	nein	nicht notwendig
<i>Aquila chrysaetus</i>	Steinadler				0	ja	nein	nicht notwendig
<i>Aquila clanga</i>	Schelladler					ja	nein	nicht notwendig
<i>Aquila pomarina</i>	Schreiadler	✓	✓		1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Arenaria interpres</i>	Steinwälzer				0	ja	nein	nicht notwendig
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher					ja	nein	nicht notwendig
<i>Asio flammea</i>	Sumpfohreule	✓	✓		0	ja	nein	nicht notwendig
<i>Asio otus</i>	Waldohreule	✓				ja	nein	nicht notwendig
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	✓			1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Aythya ferina</i>	Tafelente				2	ja	nein	nicht notwendig

Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Bebauungsplan Nr. 2 „Wohngebiet an der Lindenstraße“ der Gemeinde Zirchow

Dezember 2021

Fortsetzung Tab. 2 Relevanzprüfung für europäische Vogelarten

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS RL Anh. 1	BArtSchV Anl 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL M-V	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen bzw. potenzielles Vorkommen im UR/ Vorhabengebiet	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig
<i>Aythya fuligula</i>	Reiherente				3	ja	nein	nicht notwendig
<i>Aythya marila</i>	Bergente					ja	nein	nicht notwendig
<i>Aythya nyroca</i>	Moorente	✓	✓	✓	0	ja	nein	nicht notwendig
<i>Bonasa bonasia</i>	Haselhuhn		✓		0	ja	nein	nicht notwendig
<i>Botaurus stellaris</i>	Rohrdommel		✓	✓	1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Branta leucopsis</i>	Weißwangengans					ja	nein	nicht notwendig
<i>Bubo bubo</i>	Uhu	✓	✓		1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Bucephala clangula</i>	Schellente					ja	nein	nicht notwendig
<i>Burhinus oediconemus</i>	Triel				0	ja	nein	nicht notwendig
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	✓				ja	nein	nicht notwendig
<i>Buteo lagopus</i>	Rauhfußbussard					ja	nein	nicht notwendig
<i>Calidris alpina ssp. schinzii</i>	Kleiner Alpenstrandläufer			✓	1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Calidris alpina ssp. alpina</i>	Nordischer Alpenstrandläufer			✓	1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Ziegenmelker		✓	✓	1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling					ja	pot. NG	notwendig
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz					ja	NG	notwendig
<i>Carduelis chloris</i>	Grünfink					ja	NG	notwendig
<i>Carduelis flammea</i>	Birkenzeisig					ja	nein	nicht notwendig
<i>Carduelis spinus</i>	Erlenzeisig					ja	nein	nicht notwendig
<i>Carpodacus erythrinus</i>	Karmingimpel			✓		ja	pot. NG	notwendig
<i>Certhia brachydactyla</i>	Gartenbaumläufer					ja	nein	nicht notwendig
<i>Certhia familiaris</i>	Waldbaumläufer					ja	nein	nicht notwendig
<i>Charadrius alexandrinus</i>	Seeregenpfeifer					ja	nein	nicht notwendig
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer			✓		ja	nein	nicht notwendig
<i>Charadrius hiaticula</i>	Sandregenpfeifer			✓	1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Chlidonias hybridus</i>	Weißbart-Seeschwalbe		✓			ja	nein	nicht notwendig
<i>Chlidonias niger</i>	Trauerseeschwalbe		✓	✓	1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch		✓	✓	3	ja	nein	nicht notwendig
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch	✓	✓		1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Cinclus aeruginosus</i>	Rohrweihe	✓	✓			ja	nein	nicht notwendig
<i>Cinclus cinclus</i>	Wasseramsel					ja	nein	nicht notwendig
<i>Circaetus gallicus</i>	Schlangenadler				0	ja	nein	nicht notwendig
<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	✓	✓		1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Circus macrourus</i>	Steppenweihe					ja	nein	nicht notwendig
<i>Circus pygargus</i>	Wiesenweihe	✓	✓		1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Kernbeißer					ja	nein	nicht notwendig
<i>Columba livia f. domestica</i>	Haustaube					ja	nein	nicht notwendig
<i>Columba oenas</i>	Hohltaube					ja	nein	nicht notwendig
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube					ja	NG	notwendig

Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Bebauungsplan Nr. 2 „Wohngebiet an der Lindenstraße“ der Gemeinde Zirchow

Dezember 2021

Fortsetzung Tab. 2 Relevanzprüfung für europäische Vogelarten

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS RL Anh. 1	BArtSchV Anl 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL M-V	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen bzw. potenzielles Vorkommen im UR/ Vorhabengebiet	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig
<i>Corvus corax</i>	Kolkrabe					ja	nein	nicht notwendig
<i>Corvus corone</i>	Aaskrähel/ Nebelkrähel					ja	nein	nicht notwendig
<i>Corvus frugilegus</i>	Saatkrähel				3	ja	nein	nicht notwendig
<i>Corvus monedula</i>	Dohle				1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Cortunix cortunix</i>	Wachtel					ja	nein	nicht notwendig
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig		✓	✓		ja	nein	nicht notwendig
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck					ja	nein	nicht notwendig
<i>Cygnus bewickii</i>	Zwergschwan					ja	nein	nicht notwendig
<i>Cygnus cygnus</i>	Singschwan		✓	✓		ja	nein	nicht notwendig
<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan					ja	nein	nicht notwendig
<i>Delichon urbica</i>	Mehlschwalbe					ja	NG	notwendig
<i>Dendrocopus medius</i>	Mittelspecht					ja	nein	nicht notwendig
<i>Dendrocopus minor</i>	Kleinspecht					ja	nein	nicht notwendig
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht		✓	✓		ja	nein	nicht notwendig
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer					ja	BV-Verdacht	notwendig
<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolan		✓	✓		ja	nein	nicht notwendig
<i>Emberiza schoeniculus</i>	Rohrammer					ja	nein	nicht notwendig
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen					ja	BV	notwendig
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke				1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke	✓			V	ja	nein	nicht notwendig
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	✓				ja	nein	nicht notwendig
<i>Falco vespertinus</i>	Rotfußfalke	✓				ja	nein	nicht notwendig
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper					ja	nein	nicht notwendig
<i>Ficedula parva</i>	Zwergschnäpper					ja	nein	nicht notwendig
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink					ja	BV	notwendig
<i>Fringilla montifringilla</i>	Bergfink					ja	nein	nicht notwendig
<i>Fulica atra</i>	Blässhuhn/Blessralle					ja	nein	nicht notwendig
<i>Galerida cristata</i>	Haubenlerche			✓	V	ja	nein	nicht notwendig
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine			✓	2	ja	nein	nicht notwendig
<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn			✓		ja	nein	nicht notwendig
<i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher					ja	nein	nicht notwendig
<i>Gavia arctica</i>	Prachtaucher					ja	nein	nicht notwendig
<i>Gavia stellata</i>	Sternaucher					ja	nein	nicht notwendig
<i>Glaucidium passerinum</i>	Sperlingskauz	✓	✓			ja	nein	nicht notwendig
<i>Grus grus</i>	Kranich	✓	✓			ja	nein	nicht notwendig
<i>Haematopus ostralegus</i>	Austernfischer				1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Seeadler	✓	✓			ja	nein	nicht notwendig
<i>Himantopus himantopus</i>	Stelzenläufer					ja	nein	nicht notwendig
<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter					ja	nein	nicht notwendig
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe					ja	NG	notwendig
<i>Ixobrychus minutus</i>	Zwergdommel				1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals			✓	2	ja	nein	nicht notwendig
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter		✓			ja	nein	nicht notwendig

Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Bebauungsplan Nr. 2 „Wohngebiet an der Lindenstraße“ der Gemeinde Zirchow

Dezember 2021

Fortsetzung Tab. 2 Relevanzprüfung für europäische Vogelarten

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS RL Anh. 1	BArtSchV Anl 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL M-V	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen bzw. potenzielles Vorkommen im UR/ Vorhabengebiet	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger			✓	3	ja	nein	nicht notwendig
<i>Lanius minor</i>	Schwarzstirnwürger				0	ja	nein	nicht notwendig
<i>Lanius senator</i>	Rotkopfwürger				0	ja	nein	nicht notwendig
<i>Larus argentatus</i>	Silbermöwe					ja	nein	nicht notwendig
<i>Larus canus</i>	Sturmmöwe				3	ja	nein	nicht notwendig
<i>Larus melanocephalus</i>	Schwarzkopfmöwe		✓		2	ja	nein	nicht notwendig
<i>Larus marinus</i>	Mantelmöwe				2	ja	nein	nicht notwendig
<i>Larus minutus</i>	Zwergmöwe					ja	nein	nicht notwendig
<i>Larus ridibundus</i>	Lachmöwe				3	ja	nein	nicht notwendig
<i>Limosa limosa</i>	Uferschnepfe				1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Locustella fluviatilis</i>	Schlagschwirl					ja	nein	nicht notwendig
<i>Locustella luscinioides</i>	Rohrschwirl			✓		ja	nein	nicht notwendig
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl					ja	nein	nicht notwendig
<i>Loxia curvirostra</i>	Fichtenkreuzschnabel					ja	nein	nicht notwendig
<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche		✓	✓		ja	nein	nicht notwendig
<i>Luscinia luscinia</i>	Sprosser					ja	nein	nicht notwendig
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall					ja	nein	nicht notwendig
<i>Luscinia svecica</i>	Blaukehlchen		✓	✓		ja	nein	nicht notwendig
<i>Lymnocyptes minimus</i>	Zwergschnepfe			✓		ja	nein	nicht notwendig
<i>Melanitta fusca</i>	Samtente					ja	nein	nicht notwendig
<i>Melanitta nigra</i>	Trauerente					ja	nein	nicht notwendig
<i>Mergellus abellus</i>	Zwergsäger					ja	nein	nicht notwendig
<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger				2	ja	nein	nicht notwendig
<i>Mergus serrator</i>	Mittelsäger					ja	nein	nicht notwendig
<i>Merops apiaster</i>	Bienenfresser			✓		ja	nein	nicht notwendig
<i>Miliaria calandra</i>	Graumammer			✓		ja	nein	nicht notwendig
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan		✓		V	ja	nein	nicht notwendig
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan		✓			ja	nein	nicht notwendig
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze					ja	NG	notwendig
<i>Motacilla cinerea</i>	Gebirgsstelze				V	ja	nein	nicht notwendig
<i>Motacilla citreola</i>	Zitronenstelze					ja	nein	nicht notwendig
<i>Motacilla flava</i>	Wiesenschafstelze				V	ja	nein	nicht notwendig
<i>Muscicapa parva</i>	Zwergschnäpper		✓	✓		ja	nein	nicht notwendig
<i>Muscicapa striata</i>	Grauschnäpper					ja	pot. NG	notwendig
<i>Netta rufina</i>	Kolbenente					ja	nein	nicht notwendig
<i>Nucifraga caryocatactes</i>	Tannenhäher					ja	nein	nicht notwendig
<i>Numenius arquata</i>	Großer Brachvogel			✓	1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer				2	ja	nein	nicht notwendig
<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol					ja	nein	nicht notwendig
<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler	✓	✓			ja	nein	nicht notwendig
<i>Panurus biarmicus</i>	Bartmeise					ja	nein	nicht notwendig
<i>Parus ater</i>	Tannenmeise					ja	nein	nicht notwendig
<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise					ja	NG	notwendig

Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Bebauungsplan Nr. 2 „Wohngebiet an der Lindenstraße“ der Gemeinde Zirchow

Dezember 2021

Fortsetzung Tab. 2 Relevanzprüfung für europäische Vogelarten

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS RL Anh. 1	BArtSchV Anl 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL M-V	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen bzw. potenzielles Vorkommen im UR/ Vorhabengebiet	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig
<i>Parus cristatus</i>	Haubenmeise					ja	nein	nicht notwendig
<i>Parus major</i>	Kohlmeise					ja	NG	notwendig
<i>Parus montanus</i>	Weidenmeise					ja	pot. NG	notwendig
<i>Parus palustris</i>	Sumpfmeise					ja	pot. NG	notwendig
<i>Passer domesticus</i>	Haus Sperling				V	ja	NG	notwendig
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling				V	ja	NG	notwendig
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn				2	ja	nein	nicht notwendig
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard		✓		V	ja	nein	nicht notwendig
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran					ja	nein	nicht notwendig
<i>Phalaropus lobatus</i>	Odinshühnchen					ja	nein	nicht notwendig
<i>Phasianus colchicus</i>	Fasan					ja	nein	nicht notwendig
<i>Philomachus pugnax</i>	Kampfläufer		✓	✓	1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz					ja	pot. NG	notwendig
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz					ja	NG	notwendig
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp					ja	pot. NG	notwendig
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Waldlaubsänger					ja	nein	nicht notwendig
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis					ja	pot. NG	notwendig
<i>Pica pica</i>	Elster					ja	nein	nicht notwendig
<i>Picoides major</i>	Buntspecht					ja	nein	nicht notwendig
<i>Picoides medius</i>	Mittelspecht		✓	✓		ja	nein	nicht notwendig
<i>Picoides minor</i>	Kleinspecht					ja	nein	nicht notwendig
<i>Picus canus</i>	Grauspecht		✓	✓		ja	nein	nicht notwendig
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht			✓	3	ja	nein	nicht notwendig
<i>Podiceps auritus</i>	Ohrentaucher					ja	nein	nicht notwendig
<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher				3	ja	nein	nicht notwendig
<i>Podiceps griseigena</i>	Rothalstaucher			✓		ja	nein	nicht notwendig
<i>Podiceps nigricollis</i>	Schwarzhalstaucher			✓		ja	nein	nicht notwendig
<i>Porzana parva</i>	Kleines Sumpfhuhn/ Kleine Ralle		✓	✓	1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Porzana porzana</i>	Tümpelsumpfhuhn		✓	✓		ja	nein	nicht notwendig
<i>Porzana pusilla</i>	Zwergsumpfhuhn					ja	nein	nicht notwendig
<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle					ja	pot. NG	notwendig
<i>Psittacula krameri</i>	Halsbandsittich					ja	nein	nicht notwendig
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Gimpel					ja	nein	nicht notwendig
<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle					ja	nein	nicht notwendig
<i>Recurvirostra avosetta</i>	Säbelschnäbler		✓	✓	2	ja	nein	nicht notwendig
<i>Regulus ignicapillus</i>	Sommergoldhähnchen					ja	pot. NG	notwendig
<i>Regulus regulus</i>	Wintergoldhähnchen					ja	pot. NG	notwendig
<i>Remiz pendulinus</i>	Beutelmeise					ja	nein	nicht notwendig
<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe			✓	V	ja	nein	nicht notwendig
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen					ja	nein	nicht notwendig
<i>Saxicola torquata</i>	Schwarzkehlchen					ja	nein	nicht notwendig
<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe					ja	nein	nicht notwendig

Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Bebauungsplan Nr. 2 „Wohngebiet an der Lindenstraße“ der Gemeinde Zirchow

Dezember 2021

Fortsetzung Tab. 2 Relevanzprüfung für europäische Vogelarten

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS RL Anh. 1	BArtSchV Anl 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL M-V	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen bzw. potenzielles Vorkommen im UR/ Vorhabengebiet	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz					ja	pot. NG	notwendig
<i>Sitta europaea</i>	Kleiber					ja	nein	nicht notwendig
<i>Sterna albifrons</i>	Zwergseeschwalbe		✓	✓	1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Sterna caspia</i>	Raubseeschwalbe		✓	✓	1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Sterna hirundo</i>	Flussseeschwalbe		✓	✓	2	ja	nein	nicht notwendig
<i>Sterna paradisaea</i>	Küstenseeschwalbe		✓	✓	1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Sterna sandvicensis</i>	Brandseeschwalbe		✓	✓	2	ja	nein	nicht notwendig
<i>Streptopelia decaocto</i>	Türkentaube					ja	pot. NG	notwendig
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	✓			3	ja	nein	nicht notwendig
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz	✓				ja	nein	nicht notwendig
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star					ja	NG	notwendig
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchgrasmücke					ja	pot. NG	notwendig
<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke					ja	pot. NG	notwendig
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke					ja	nein	nicht notwendig
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke					ja	nein	nicht notwendig
<i>Sylvia nisoria</i>	Sperbergrasmücke		✓	✓		ja	nein	nicht notwendig
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher					ja	nein	nicht notwendig
<i>Tadorna tadorna</i>	Brandgans				3	ja	nein	nicht notwendig
<i>Tringa glareola</i>	Bruchwasserläufer		✓			ja	nein	nicht notwendig
<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer			✓		ja	nein	nicht notwendig
<i>Tringa totanus</i>	Rotschenkel			✓	2	ja	nein	nicht notwendig
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig					ja	BV	notwendig
<i>Turdus iliacus</i>	Rotdrossel					ja	nein	nicht notwendig
<i>Turdus merula</i>	Amsel					ja	BV	notwendig
<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel					ja	nein	nicht notwendig
<i>Turdus pilaris</i>	Wacholderdrossel			✓		ja	NG	notwendig
<i>Turdus viscivorus</i>	Misteldrossel			✓		ja	nein	nicht notwendig
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	✓				ja	nein	nicht notwendig
<i>Upupa epops</i>	Wiedehopf			✓	1	ja	nein	nicht notwendig
<i>Uria aalge</i>	Trottellumme					ja	nein	nicht notwendig
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz			✓	2	ja	nein	nicht notwendig

Erläuterungen:

EG-VO 338/97: Verordnung über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels

FFH-RL Anh. IV: Art gelistet in Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

BArtSchV Anl. 1 Sp. 3: Art gelistet in Anlage 1, Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung

RL M-V: Abkürzungen der RL:
 0 ausgestorben bzw. verschollen
 1 vom Aussterben bedroht
 2 stark gefährdet
 3 gefährdet
 R extrem selten

Potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsraum möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und auf Grund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in M-V nicht unwahrscheinlich

NG – Nahrungsgast
 pot. NG – potentieller Nahrungsgast
 BV – Brutvogel

3. Datenquellen der Bestandsanalyse

Das Plangebiet wurde im April und im Zeitraum Juni bis August 2018 untersucht. Es wurden Amphibien-, Reptilien-, Fledermaus- und Vogelvorkommen erfasst. Amphibien wurden durch Sichtbeobachtungen während abendlicher und morgendlicher Begehung erfasst (1 x April, 1 x Juni, 1 x August). Reptilienvorkommen wurden durch drei morgendliche Begehungen abgeprüft (1 x April und 2 x Juni). Fledermausvorkommen wurden akustisch mittels Batcordern erfasst. Dazu wurden zwei Geräte über jeweils zwei Nächte im Juni und im August im Plangebiet eingesetzt. Brutvögel und Nahrungsgäste wurden durch Sichtbeobachtungen (1 x April, 2 x Juni und 1 x Juli) bestimmt. Daneben wurde das mögliche Vorkommen und das Gefährdungspotential anderer geschützter oder gefährdeter Tier- und Pflanzenarten an Hand der Biotopausstattung beurteilt.

In 2021 wurde die Erfassung aktualisiert bzw. geprüft inwieweit strukturelle Veränderungen im Plangebiet eingetreten sind.

4. Erfassungsergebnisse

4.1 Amphibien/ Reptilien

Im Plangebiet wurden gelegentlich Exemplare des Moorfrosches angetroffen. Im Strauchwerk (Brombeergebüsche) wurde der Laubfrosch verhört. Laichgewässer sind in der Nähe nicht vorhanden. Die Vorkommen des Moorfrosches resultieren wahrscheinlich aus der Nähe zur Niederung (Thurbruch).

Reptilienvorkommen konnten im Plangebiet dagegen nicht nachgewiesen werden.

4.2 Fledermäuse

Im Plangebiet sind Gehölze vorhanden, die potentiell als Quartierstandort in Frage kommen. Die Gehölze weisen jedoch keine geeigneten Höhlungen auf. Das Plangebiet wird aber als Jagdhabitat von überwiegend siedlungstypischen Arten genutzt. Mittels Lautanalyse konnten die Arten Zwerg-, Mücken-, Rauhhaut- und Breitflügelfledermaus festgestellt werden, sowie überfliegende Große Abendsegler.

4.3 Xylobionte Käfer

Auf Grund des Fehlens von Mulmhöhlen in den vorhandenen Gehölzen kann ein Vorkommen z. B. des Eremiten ausgeschlossen werden.

4.4 Falter

Im Plangebiet und dem näheren Umfeld konnten nur einzelne der bekannten Futterpflanzen der Raupen oder Falter der relevanten Arten festgestellt werden. Falter oder Raupen wurden jedoch nicht beobachtet. Das Plangebiet wird als nicht geeigneter Lebensraum eingeschätzt und ein Vorkommen ausgeschlossen.

4.5 Landsäuger

Spuren, die auf ein Vorkommen des Bibers oder Fischotters im Plangebiet hinweisen, konnten nicht festgestellt werden. Der benachbarte Ausläufer der Niederung kann auf Grund der bestehenden Zerschneidung durch die Bundesstraße und die Kutzower bzw. Lindenstraße und die bestehende umliegende Bebauung nicht als geeigneter Lebensraum angesehen werden.

4.6 Vögel

Als Brutvögel sind Gebüschbrüter (Amsel und Buchfink), jedoch keine Greifvögel, und in dichtem Gestrüpp in Bodennähe brütende Arten (Rotkehlchen und Zaunkönig) festgestellt worden.

Das Spektrum an Nahrungsgästen ist breiter (vgl. Tab. 2). Es wurden insbesondere sogenannte Halboffenlandvögel beobachtet, welche ihre Nester im Gehölzbestand im Untersuchungsgebiet oder im Umfeld angelegt haben und für die Nahrungssuche auf Offenlandbiotope wie Grünland und Staudenfluren angewiesen sind. Beispiele für solche Arten sind Goldammer, Hänfling und Stieglitz. Auf Grund der bestehenden Bebauung und Nutzung ist ein Vorkommen besonders störungsempfindlicher Arten jedoch nicht zu erwarten.

5. Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Folgende Maßnahmen zur Abwendung der Einschlägigkeit artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sind vorgesehen und werden bei der weitergehenden Konfliktanalyse entsprechend berücksichtigt:

5.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

V1 Notwendige Gehölzrodungen (Bäume und Gebüsche) werden im Zeitraum 1. Oktober bis 1. März durchgeführt, um erhebliche Beeinträchtigungen, Tötungen und Verletzungen von Brutvögeln und Laubfröschen zu vermeiden.

- V2 Um Tötungen und Verletzungen von Amphibien während ggf. notwendiger Gelände-modellierungen zu vermeiden, wird die Zuwanderung von Amphibien in Abstimmung mit einem Sachverständigen ab spätestens Mitte März durch eine mobile Amphibien-leitwand verhindert (Standort: nördlich an der Bundesstraße und als Abgrenzung zum Grünland).

Mobile Amphibienleitwand aus PE-Folie mit feuerverzinktem Doppelstab-Stützpfosten gemäß MAmS 2000 (Leitwand mit Überkletterungsschutz (außen), Bauteile wetterfest und UV-beständig, PE-Folie blickdicht, reißfest und formstabil, Lichte Bauhöhe: 42 cm, Doppelstab-Stützpfosten mit Verdrehsicherung, mit Gummispannleine inkl. einseitiger Schlaufensicherung, empfohlene Stützpfostenabstände: 2,00 m). Verlegung auf tragfähigem Untergrund. Gelände für die Leitwand ebnen. Lauffläche mit Kies/ Sand/ Oberboden überdecken. Fabrikat z. B. ACO PRO MSFolie 40-180 oder gleichwertiger Artikel.

- V3 Um Störungen durch Lichtemissionen zu minimieren, werden diese auf das zwingend notwendige Maß reduziert (Sicherheitsbeleuchtung) und es werden insekten-/fledermausfreundliche Lichtquellen verwendet.

Kunstlicht kann Auswirkungen auflichtsensible Organismen haben, z. B. Einschränkung bzw. Veränderungen der Aktionsradien und des Nahrungsangebots, der Räuber-Beute-Beziehungen. Fledermäuse können durch Beleuchtung direkt gestört werden (Vergrämung). Der Einfluss von Beleuchtung an Aus- und Einflügen wurde z. B. bei angestrahlichten Kirchen beschrieben (KRÄTTLI 2005). Daneben gibt es indirekte Wirkungen u. a. durch die Lockwirkung von Beleuchtung auf Insekten als Nahrungsquelle von Fledermäusen. Beleuchtungen sollten deshalb so gering wie möglich gehalten werden. Attraktiv auf Insekten wirkt Licht im Ultraviolettbereich. Grundsätzlich gilt je geringer der Ultraviolett- und Blauanteil einer Lampe ist, desto kleiner sind die Auswirkungen auf die Organismen. Im weißen Lichtspektrum ist warmweißes Licht mit einer Farbtemperatur < 3000 Kelvin zu bevorzugen.

Weitere Minimierungsmöglichkeiten des Einflusses von Lichtemissionen auf Fledermäuse:

- Quecksilberdampf-Hochdrucklampen wirken anziehend auf Insekten und sind abzulehnen
- Beleuchtung aufeinander abstimmen (keine unnötigen Mehrfachbeleuchtungen)
- Beleuchtungszeiten den saisonalen Gegebenheiten anpassen
- Beleuchtungsdauer und Lichtstärke auf das funktional Notwendigste reduzieren
- unterbrochene Beleuchtung - kein Dauerlicht, Lichtpulse so kurz wie möglich, Dunkelphasen dazwischen so lang wie möglich (ggf. Bewegungsmelder)
- Abweichen von den Beleuchtungsnormen an Orten, an denen die Sicherheit auch mit weniger Kunstlicht gewährleistet werden kann
- zielgerichtetes Licht - Licht soll nur dorthin gelangen, wo es einen funktionalen Zweck erfüllt
- Streulicht vermeiden - Lichtwirkung nur auf die zu beleuchtende Fläche (z. B. kleiner Grenzaustrittswinkel, Leuchten sorgfältig platzieren und ausrichten, ggf. Abschirmungen und Blendschutzvorrichtungen einrichten, möglichst niedrige Masthöhen, Grundausrichtung von oben nach unten
- Insektenfallen vermeiden durch rundum geschlossene Leuchten

5.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)

- CEF1 Um den Verlust an Brutmöglichkeiten und geeigneten Nahrungshabitaten zu kompensieren wird im Plangebiet im Vorfeld von flächigen Rodungen eine mind. 3reihige und ca. 100 m lange Hecke aus heimischen Gehölzen angelegt und dauerhaft erhalten.

CEF2 Um den Verlust von geeigneten Habitaten für Vögel, Fledermäuse und Amphibien zu kompensieren wird Umfeld (Feuchtgrünland) ein mind. 300 m² großes Kleingewässer (mind. 100 m² freie Wasserfläche) mit flachen Uferböschungen angelegt.



Abb. 9 Lage Amphibienschutzzaun und möglicher Standort für die Anlage eines Kleingewässers

6. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

Das Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG im Zuge des Vorhabens wird nachfolgend unter Berücksichtigung der vorangehend beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen untersucht. Aus Effektivitätsgründen und zur Vermeidung unnötiger Redundanzen werden Aussagen, wo zutreffend, nicht artbezogen erläutert, sondern auf Artengruppen angewendet. Werden Verbote erfüllt, wird überprüft, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG in Übereinstimmung mit den Vorgaben des Art. 16 abs. 1 FFH-RL vorliegen (d. h. Verweilen der Populationen betroffener Arten trotz Ausnahmeregelung in einem günstigen Erhaltungszustand).

Grundlage für die folgende artenschutzrechtliche Bewertung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen sind die aus den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zusammenfassend abgeleiteten Schädigungs-, Störungs- und Tötungsverbote.

6.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 19 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

6.1.1 Amphibien

Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea*)

Tierart nach Anhang IV der FFH-RL

1 Grundinformationen

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Der Laubfrosch beansprucht je nach saisonaler Aktivität sehr unterschiedliche aquatische und terrestrische Teillebensräume. Röhricht, Bäume und Sträucher dienen der Art häufig als Sitz- und Rufwarten. Geeignete Aquatische Teillebensräume – Reproduktionshabitate stellen insbesondere Fischfreie, besonnte Kleingewässer (Tümpel, Weiher, Druck-/Qualmwasserbereiche, Bracks, Flutmulden und Altwässer in Fluss- und Bachauen, zeitweilig überschwemmte Grünlandsenken, auch Gewässer in Abbaugruben), Vegetationsreiche, amphibische Flach- und Wechselwasserzonen (als Metamorphose- und Reifehabitat für juvenile Exemplare), Wasser- und Sumpfpflanzengesellschaften aus Laichkräutern (*Potamogeton spec.*), Flutrasen (v. a. *Glyceria fluitans*), Sauergrasriede (Seggen, Binsen) sowie Röhrichte. Als terrestrische Teillebensräume – Tagesverstecke, Nahrungshabitate dienen extensiv bewirtschaftete Feucht- und Nasswiesen als Nahrungslebensraum für heranwachsende und erwachsene Exemplare, Gehölzstreifen, Röhrichte und gewässerbegleitende Hochstaudenfluren als Sitz- und Rufwarten außerhalb der Paarungszeit sowie als Biotopverbundstrukturen und Auwälder, Feldgehölze, durchsonnte, feuchte Niederwälder und Landschilfbestände auf grundwassernahen Standorten.

Mehr als 10 km können Laubfrösche zwischen ihren Laich- und den verschiedenen im Jahresverlauf genutzten Landhabitaten zurücklegen.

Lokale Population:

Im Strauchwerk (Brombeergebüsche) wurde der Laubfrosch verhört. Geeignete Laichgewässer sind in der näheren Umgebung jedoch nicht vorhanden.

In Mecklenburg-Vorpommern ist der Laubfrosch, abgesehen von der Griesen Gegend und der Ueckermünder Heide, flächendeckend vertreten.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** kann im Plangebiet nicht sicher bewertet werden, da dazu die Datengrundlage nicht ausreicht. Der Erhaltungszustand der Art in der kontinentalen biogeografischen Region wird

Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea*)

Tierart nach Anhang IV der FFH-RL

derzeit jedoch als ungünstig-unzureichend (sich verschlechternd) bewertet.

2.1 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Mit der Tötung oder Verletzung von Individuen muss insbesondere bei Durchführung von Rodungen und bei ggf. notwendigen Geländemodellierungen während der Aktivitätszeit von Amphibien gerechnet werden, d. h. in den Monaten März bis einschließlich November.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Notwendige Gehölzrodungen (Bäume und Gebüsche) werden im Zeitraum 1. Oktober bis 1. März durchgeführt, um erhebliche Beeinträchtigungen, Tötungen und Verletzungen von Brutvögeln und Laubfröschen zu vermeiden.

Um Tötungen und Verletzungen von Amphibien während ggf. notwendiger Geländemodellierungen zu vermeiden, wird die Zuwanderung von Amphibien in Abstimmung mit einem Sachverständigen ab spätestens Mitte März durch eine mobile Amphibienleitwand verhindert (Standort: nördlich an der Bundesstraße und als Abgrenzung zum Grünland).

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Mit erheblichen Störungen, d. h. Störungen, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten, muss insbesondere bei Durchführung von Rodungen und bei ggf. notwendigen Geländemodellierungen während der Aktivitätszeit von Amphibien gerechnet werden, d. h. in den Monaten März bis einschließlich November.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Notwendige Gehölzrodungen (Bäume und Gebüsche) werden im Zeitraum 1. Oktober bis 1. März durchgeführt, um erhebliche Beeinträchtigungen, Tötungen und Verletzungen von Brutvögeln und Laubfröschen zu vermeiden.

Um Tötungen und Verletzungen von Amphibien während ggf. notwendiger Geländemodellierungen zu vermeiden, wird die Zuwanderung von Amphibien in Abstimmung mit einem Sachverständigen ab spätestens Mitte März durch eine mobile Amphibienleitwand verhindert (Standort: nördlich an der Bundesstraße und als Abgrenzung zum Grünland).

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea*)

Tierart nach Anhang IV der FFH-RL

2.3 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Durch Rodungen, Geländemodellierungen und Überbauung gehen terrestrische Teilhabitate des Laubfrosches verloren.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Um den Verlust von geeigneten Habitaten für Vögel, Fledermäuse und Amphibien zu kompensieren wird Umfeld (Feuchtgrünland) ein mind. 300 m² großes Kleingewässer (mind. 100 m² freie Wasserfläche) mit flachen Uferböschungen angelegt.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Moorfrosch (*Rana arvalis*)

Tierart nach Anhang IV der FFH-RL

1 Grundinformationen

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Moorfroschhabitate zeichnen sich durch hohe Grundwasserstände aus. Besiedelt werden dementsprechend vor allem Nasswiesen, Zwischen-, Nieder- und Flachmoore sowie Erlen- und Birkenbrüche. Die Laichgewässer sind zum Teil meso- bis dystroph. Die für Ostdeutschland durchgeführte Habitatanalyse von Laichgewässern nach SCHIEMENZ & GÜNTHER (1994) ergab eine deutliche Präferenz für Teiche, Weiher, Altwässer und Sölle, gefolgt von Gewässern in Erdaufschlüssen, Gräben, sauren Moorgewässern und Uferbereichen von Seen. Allerdings sollte der pH-Wert des Gewässers nicht zu niedrig liegen, da die Embryonen unterhalb eines Wertes von 4,5 absterben.

Unter den Landhabitaten dominieren Sumpfwiesen und Flachmoore, sonstige Wiesen und Weiden sowie Laub- und Mischwälder (vor allem Au- und Bruchwälder), die in der Regel einen hohen Grundwasserstand aufweisen.

Der Moorfrosch zählt zu den frühlaichenden Arten. Die Anwanderung zu den Laichgewässern findet statt, wenn über mehrere Nächte Lufttemperaturen von mehr als 10°C auftreten. So werden unter günstigen Bedingungen wandernde Moorfrösche manchmal bereits im Februar festgestellt, der Großteil der Tiere findet sich jedoch erst im März am Laichgewässer ein, wobei die Männchen gewöhnlich einige Tage vor den Weibchen anwandern.

Nach dem Ablaichen wandern die Tiere nicht sofort wieder ab, sondern verweilen teilweise mehrere Wochen in der Nähe des Laichgewässers. Die individuelle Aufenthaltsdauer beträgt im Mittel einen Monat.

Die ersten umgewandelten Frösche können ab Juni festgestellt werden. Gelegentlich findet man frisch metamorphosierte Tiere auch noch bis Anfang September.

Jungtiere wandern oft weiter von den Laichgebieten weg (bis 1000 m) als die Adulten (bis 500 m). Im Herbst nähert sich ein Teil der Population wieder dem Laichgewässer, besonders ein Teil der Männchen überwintert auch darin.

Lokale Population:

Im Plangebiet wurden regelmäßig Exemplare des Moorfrosches angetroffen. Geeignete Laichgewässer sind in der näheren Umgebung jedoch nicht vorhanden. Die Vorkommen des Moorfrosches resultieren wahrscheinlich aus der Nähe zur Niederung (Thurbruch).

In Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Teilen Sachsen-Anhalts erreicht der Moorfrosch seine bundesweit größten Abundanzen und die höchste Verbreitungsdichte. In Mecklenburg-Vorpommern fehlt die Art lediglich in der Griesen Gegend weitgehend.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** kann im Plangebiet nicht sicher bewertet werden, da dazu die Datengrundlage nicht ausreicht.

Nach langen Jahren des Bestandsrückgangs sind vielerorts in Mecklenburg-Vorpommern die Moorfroschbestände in den letzten Jahren durch großflächige Renaturierungsprojekte und die Förderung der Kleingewässersanierung verbessert worden. Damit dürfte der langfristige Abwärtstrend mittlerweile gebremst sein. Unverändert negativ entwickeln sich jedoch die Vorkommen in den großflächigen, intensiv genutzten Agrarlandschaften.

<p>Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)</p> <p style="text-align: right;">Tierart nach Anhang IV der FFH-RL</p>
<p>Der Erhaltungszustand der Art in der kontinentalen biogeografischen Region wird derzeit als ungünstig-unzureichend (Trend: sich verschlechternd) bewertet.</p>
<p>2.1 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Mit der Tötung oder Verletzung von Individuen muss insbesondere bei Durchführung von ggf. notwendigen Geländemodellierungen während der Aktivitätszeit von Amphibien gerechnet werden, d. h. in den Monaten März bis einschließlich November.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Um Tötungen und Verletzungen von Amphibien während ggf. notwendiger Geländemodellierungen zu vermeiden, wird die Zuwanderung von Amphibien in Abstimmung mit einem Sachverständigen ab spätestens Mitte März durch eine mobile Amphibienleitwand verhindert (Standort: nördlich an der Bundesstraße und als Abgrenzung zum Grünland).</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p>Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Mit erheblichen Störungen, d. h. Störungen, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten, muss insbesondere bei Durchführung von ggf. notwendigen Geländemodellierungen während der Aktivitätszeit von Amphibien gerechnet werden, d. h. in den Monaten März bis einschließlich November.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Um Tötungen und Verletzungen von Amphibien während ggf. notwendiger Geländemodellierungen zu vermeiden, wird die Zuwanderung von Amphibien in Abstimmung mit einem Sachverständigen ab spätestens Mitte März durch eine mobile Amphibienleitwand verhindert (Standort: nördlich an der Bundesstraße und als Abgrenzung zum Grünland).</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>2.3 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Durch Geländemodellierungen und Überbauung gehen terrestrische Teilhabitate des Moorfrosches verloren.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Um den Verlust von geeigneten Habitaten für Vögel, Fledermäuse und Amphibien zu kompensieren wird Umfeld (Feuchtgrünland) ein mind. 300 m² großes Kleingewässer (mind. 100 m² freie Wasserfläche) mit flachen Uferböschungen angelegt.</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

6.1.2 Säugetiere

Sammelsteckbrief Fledermäuse

Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL

1 Grundinformationen

Arten im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Fledermäuse nutzen Spalten, Nischen, Nistkästen und Höhlen an Felsen, Bäumen und Gebäuden als Wochenstuben, sonstige Sommerquartiere und - bei geringem Frost - als Winterquartiere. Einige Arten sind im Flachland auf feuchte, unbeheizte, frostfreie und wenig genutzte Keller/Bunker als Winterquartier angewiesen. Bei nächtlichen Jagdflügen werden insektenreiche Flächen wie z. B. die Lufträume über Gewässern oder an Waldsäumen zur Nahrungssuche angefliegen. Die Flugkorridore verlaufen häufig entlang von strukturellen und linearen Leitlinien wie Waldrändern, Baumreihen, Hecken und Ufergehölzen von Gewässern.

Lokale Population:

Im Plangebiet sind Gehölze vorhanden, die potentiell als Quartierstandort in Frage kommen. Die Gehölze weisen jedoch keine geeigneten Höhlungen auf. Das Plangebiet wird aber als Jagdhabitat von überwiegend siedlungstypischen Arten genutzt. Mittels Lautanalyse konnten die Arten Zwerg-, Mücken-, Rauhhaut- und Breitflügelfledermaus festgestellt werden, sowie überfliegende Große Abendsegler. Es handelt sich dabei um häufige und weit verbreitete Arten.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** kann im Plangebiet nicht sicher bewertet werden, da keine Populationsparameter erfasst werden konnten bzw. das Plangebiet lediglich als Jagdhabitat genutzt wird. In der kontinentalen Region wird der Erhaltungszustand der festgestellten Arten als günstig bzw. ungünstig-unzureichend bewertet.

2.1 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Tötungen und Verletzung können auf Grund des Fehlens von Quartieren ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Erhebliche Störungen sind in der Jagdhabitatnutzung durch die Überbauung von Nahrungshabitaten und durch Lichtemissionen zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Um Störungen durch Lichtemissionen zu minimieren, werden diese auf das zwingend notwendige Maß reduziert (Sicherheitsbeleuchtung) und es werden insekten-/fledermausfreundliche Lichtquellen verwendet.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Um den Verlust an geeigneten Nahrungshabitaten zu kompensieren wird im Plangebiet im Vorfeld von flächigen Rodungen eine mind. 3reihige und ca. 100 m lange Hecke aus einheimischen Gehölzen angelegt und dauerhaft erhalten.

Um den Verlust von geeigneten Habitaten für Vögel, Fledermäuse und Amphibien zu kompensieren wird Umfeld (Feuchtgrünland) ein mind. 300 m² großes Kleingewässer (mind. 100 m² freie Wasserfläche) mit flachen Uferböschungen angelegt.

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Sammelsteckbrief Fledermäuse

Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL

2.3 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Ein Verlust von Fledermausquartieren (Lebensstätten) kann auf Grund des Fehlens geeigneter Strukturen ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

6.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VRL ergibt sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 19 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Vögeln oder ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Vögeln während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Sammelsteckbrief Vögel

Baumfreibrüter/ Gebüschbrüter/ Halboffenlandvögel/ Nischenbrüter

Europäische Vogelarten gemäß Art. 1 VS-RL

1 Grundinformationen

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

In der Gruppe der Baumfreibrüter sind allgemein verbreitete Vogelarten zusammengefasst, die für den Bau ihrer Nester auf mittelgroße bis große Bäume angewiesen sind, jedoch an die direkte Umgebung ihrer Nester keine besonderen Anforderungen stellen, da sie relativ große Reviere nutzen. Als Beispiele für Vertreter dieser Gruppe seien Aaskrähel/ Nebelkrähel (*Corvus corone*) und Elster (*Pica pica*) genannt. Beide Arten sind sowohl in der Kulturlandschaft als auch im Siedlungsbereich häufig. Als Standvögel bleiben sie das ganze Jahr in Ihrem Brutgebiet. Die

Sammelsteckbrief Vögel

Baumfreibrüter/ Gebüschbrüter/ Halboffenlandvögel/ Nischenbrüter

Europäische Vogelarten gemäß Art. 1 VS-RL

Nestbauaktivitäten können im Fall der Elster bereits ab Februar beginnen, die Brut beginnt ab Ende März.

Unter der Artengruppe der Gebüschbrüter werden hier Arten zusammengefasst, für die niedrige bis mittelhohe Gehölzstrukturen das zentrale Brut- und Nahrungshabitat darstellen. Beispiele für Arten dieser Gruppe, deren Vorkommen im Untersuchungsgebiet wahrscheinlich ist, sind Fitis (*Phylloscopus trochilus*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Heckenbraunelle (*Prunella modularis*) und Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*). In der Gruppe finden sich sowohl Freibrüter als auch Höhlenbrüter. Die Brutzeit beginnt bei der Heckenbraunelle, der frühesten Art aus der Artengruppe ab Anfang April.

Unter der Artengruppe der Vögel halboffener Landschaften werden hier Singvogelarten zusammengefasst, für die der Gehölzbestand im Untersuchungsgebiet als Nisthabitat dient, die für die Nahrungssuche jedoch auf Offenlandbiotopie wie Grünland, Äcker und Staudenfluren angewiesen sind. Beispiele für solche Arten sind, Goldammer (*Emberiza citrinella*), Hänfling (*Carduelis cannabina*) und Stieglitz (*Carduelis carduelis*). Die Revierbesetzung beginnt bei der frühesten Art dieser Gruppe, der Goldammer, ab Mitte Februar, die Brut beginnt ab Mitte April.

Als Nischenbrüter werden solche Vogelarten bezeichnet, die als Nistplatz für ihre Brutzwecke Nischen benötigen. Anders als die Höhlenbrüter oder die Freibrüter legen die nischenbrütenden Vogelarten üblicherweise ihre Nester eben in ihren jeweiligen Bedürfnissen entsprechenden Nischen von Felswänden, Geröllhalden, Gebäuden, Bäumen, Böschungen o. Ä. an. Zu den Nischenbrütern werden unter anderem Singvogelarten, wie Bachstelze, Rotkehlchen, Grauschnäpper, Hausrotschwanz und zuweilen Gartenrotschwanz gezählt. Eine unbedingte Einstufung als Nischenbrüter ist nicht immer für jede Art möglich, da manche Arten, je nach Örtlichkeit, etwa auch als Freibrüter auf dem Boden (z. B. Rotkehlchen) oder als Höhlenbrüter (z. B. Gartenrotschwanz) in Erscheinung treten.

Lokale Population:

Als Brutvögel sind Gebüschbrüter (Amsel und Buchfink), jedoch keine Greifvögel, und in dichtem Gestrüpp in Bodennähe brütende Arten (Rotkehlchen und Zaunkönig) festgestellt worden.

Das Spektrum an Nahrungsgästen ist breiter (vgl. Tab. 2). Es wurden insbesondere sogenannte Halboffenlandvögel beobachtet, welche ihre Nester im Gehölzbestand im Untersuchungsgebiet oder im Umfeld angelegt haben und für die Nahrungssuche auf Offenlandbiotopie wie Grünland und Staudenfluren angewiesen sind. Beispiele für solche Arten sind Goldammer, Hänfling und Stieglitz. Auf Grund der bestehenden Bebauung und Nutzung ist ein Vorkommen besonders störungsempfindlicher Arten jedoch nicht zu erwarten.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Populationen** kann nicht bewertet werden, da dazu die Datengrundlage fehlt. Populationsparameter konnten im Plangebiet nicht erfasst werden.

2.1 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Mit der Tötung oder Verletzung von Individuen muss insbesondere bei Gehölzrodungen in der Brutperiode gerechnet werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Notwendige Gehölzrodungen (Bäume und Gebüsche) werden im Zeitraum 1. Oktober bis 1. März durchgeführt, um erhebliche Beeinträchtigungen, Tötungen und Verletzungen von Brutvögeln und Laubfröschen zu vermeiden.

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Erhebliche Störungen, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten, sind insbesondere möglich, wenn Gehölzrodungen während der Brutzeit durchgeführt werden. Zudem ist zu erwarten, dass mit der Erweiterung der Bebauung die Attraktivität der Flächen als Nahrungshabitat und Brutbiotop abnimmt.

Sammelsteckbrief Vögel

Baumfreibrüter/ Gebüschbrüter/ Halboffenlandvögel/ Nischenbrüter

Europäische Vogelarten gemäß Art. 1 VS-RL

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Notwendige Gehölzrodungen (Bäume und Gebüsche) werden im Zeitraum 1. Oktober bis 1. März durchgeführt, um erhebliche Beeinträchtigungen, Tötungen und Verletzungen von Brutvögeln und Laubfröschen zu vermeiden.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Um den Verlust an geeigneten Nahrungshabitaten zu kompensieren wird im Plangebiet im Vorfeld von flächigen Rodungen eine mind. 3reihige und ca. 100 m lange Hecke aus einheimischen Gehölzen angelegt und dauerhaft erhalten.

Um den Verlust von geeigneten Habitaten für Vögel, Fledermäuse und Amphibien zu kompensieren wird Umfeld (Feuchtgrünland) ein mind. 300 m² großes Kleingewässer (mind. 100 m² freie Wasserfläche) mit flachen Uferböschungen angelegt.

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Es ist zu erwarten, dass mit der Erweiterung der Bebauung die Attraktivität der Flächen als Bruthabitat abnimmt. Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist zudem durch Gehölzrodungen möglich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Um den Verlust an geeigneten Nahrungshabitaten zu kompensieren wird im Plangebiet im Vorfeld von flächigen Rodungen eine mind. 3reihige und ca. 100 m lange Hecke aus einheimischen Gehölzen angelegt und dauerhaft erhalten.

Um den Verlust von geeigneten Habitaten für Vögel, Fledermäuse und Amphibien zu kompensieren wird Umfeld (Feuchtgrünland) ein mind. 300 m² großes Kleingewässer (mind. 100 m² freie Wasserfläche) mit flachen Uferböschungen angelegt.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

6.3 Bestand und Betroffenheit weiterer geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen

Nachfolgend werden die im Untersuchungsraum potentiell vorkommenden geschützten Tierarten oder Gruppen, die nicht gleichzeitig nach Anhang IV der FFH-Richtlinie oder gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie geschützt sind, aufgeführt:

- Erdkröte

7. Gutachterliches Fazit

Bei Durchführung der o. g. Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen kann dem Eintreten einschlägiger Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG effektiv begegnet werden. Das Vorhaben ist somit nach den Maßgaben des § 44 Abs. 1 BNatSchG zulässig.

8. Quellenverzeichnis

Gesetze, Normen, Richtlinien

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG), vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706).

Bundesartenschutzverordnung (BartSchV) – Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten. Vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896)), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tier- und Pflanzen (**Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie** - FFH-Richtlinie, ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7), geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997, ABl. L 305/ 42ff vom 8.11.1997, geändert durch Verordnung (EG) Nr. 1882/ 2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29.09.2003, ABl. L 284/1 vom 31. 10.2003 sowie Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 ABl. L 363/ S. 368ff vom 20.12.2006

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie). Amtsblatt der EU L 20/7 vom 26.01.2010

NatSchAG M-V – Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz vom 23. Februar 2010 (GVObI. M-V 2010, S. 66)

Literatur

BIBBY, C. J., BURGESS, N. D. & HILL, D. A. (1995): Methoden der Feldornithologie. Bestandserfassung in der Praxis - Eugen Ulmer Verlag 270 S.

BLANKE, I. (2006): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. – Laurenti-Verlag, Bielefeld, 176 S.

BLESSING, M. & SCHARMER, E. (2013): Der Artenschutz im Bebauungsplanverfahren. Kohlhammer Verlag. 138 S.

BOYE, P., DIETZ, M. & WEBER, M. (1999): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland. – Bonn (Bundesamt für Naturschutz), 110 S.

DENSE, C. & MEYER, K. (2001): Fledermäuse (Chiroptera). In: FARTMANN, T., GUNNEMANN, H., SALM, P. & SCHRÖDER, E. (Bearb.): Berichtspflichten in Natura-2000-Gebieten – Empfehlungen zur Erfassung der Arten des Anhangs II und Charakterisierung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RI. – Angewandte Landschaftsökologie 42: 192-203.

DIETZ, C., HELVERSEN, O. V. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas: Biologie – Kennzeichen - Gefährdung. – Stuttgart (Kosmos), 399 S.

DIETZ, M. & SIMON, M. (2005): Fledermäuse (Chiroptera). In: DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. & SCHRÖDER, E. (Bearb.): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Naturschutz und Biologische Vielfalt 20: 318-372.

EICHSTÄDT, W., SCHELLER, W., SELLIN, D., STRAKE, W., STEGEMANN, K.-D. (2006): Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern.

FLADE, M., (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. - IHW Verlag, Eching, 879 S.

GERLACH, B., DRÖSCHMEISTER, R., LANGGEMACH, T., BORKENHAGEN, K., BUSCH, M., HAUSWIRTH, M., HEINICKE, T., KAMP, J., KARTHÄUSER, J., KÖNIG, C., MARKONES, N., PRIOR, N., TRAUTMANN, S., WAHL, J. & SUDFELDT, C. (2019): Vögel in Deutschland – Übersichten zur Bestandssituation. DDA, BfN, LAG VSW, Münster.

HACHTTEL, M., SCHMIDT, P., BROCKSIEPER, U. & RÖDER, C. (2009): Erfassung von Reptilien – eine Übersicht über den Einsatz künstlicher Verstecke (KV) und die Kombination mit anderen Methoden. In: HACHTTEL, M., SCHLÜPMANN, M., THIESMEIER, B. & WEDDELING, K. (Hrsg.): Methoden der Feldherpetologie, Zeitschrift für Feldherpetologie, Supplement 15: S. 85-134.

HELD, H., HÖLKER, F. & JESSEL, B. (Hrsg.) (2013): Schutz der Nacht – Lichtverschmutzung, Biodiversität und Nachtlandschaft. BfN-Skripten 336 (<http://www.bfn.de>).

HIELSCHER (2002): Eremit, Juchtenkäfer-*Osmoderma eremita* (SCOPOLI). in: Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 11: 8; 132-133.

KRANZ, A. (1995): On the Ecology of Otters (*Lutra lutra*) in Central Europe. – Dissertation an der Universität für Bodenkultur Wien (unveröff.).

LFU (2013) – Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hrsg.): Vogelschlag an Glasflächen vermeiden. Augsburg, Oktober 2010, aktualisiert Dezember 2013.

LUNG M-V – LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2010): Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern, Hauptmodul Planfeststellung/ Genehmigung. Fachgutachten erstellt durch Froelich & Sporbeck Potsdam.

MESCHÉDE, A. & HELLER, K.-G. (2002): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. – Münster (Landwirtschaftsverlag) – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 66, 374 S.

MESCHÉDE, A., HELLER, K.-G. & BOYE, P. (2002): Ökologie, Wanderungen und Genetik von Fledermäusen in Wäldern – Untersuchungen als Grundlage für den Fledermausschutz. – Münster (Landwirtschaftsverlag) – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 71: 81-98.

NEUBERT, F. (2006): Ergebnisse der Verbreitungskartierung des Fischotters *Lutra lutra* (L.1758) 2004/2005 in Mecklenburg-Vorpommern. – Naturschutzarbeit in Mecklenburg-Vorpommern 2: 35-43.

PFALZER, G. (2007): Verwechslungsmöglichkeiten bei der akustischen Artbestimmung von Fledermäusen anhand ihrer Orts- und Sozialrufe. *Nyctalus* (N.F.) 12 (1): S. 3-14.

RANIUS, T. & HEDIN, J. (2001): The dispersal rate of a beetle, *Osmoderma eremita*, living in tree hollows. – *Oecologia* 126 (3): 363-370.

RYSLAVY, T., HAUPT, H. & BESCHOW, R. (2011): Die Brutvögel in Brandenburg und Berlin – Ergebnisse der ADEBAR-Kartierung 2005-2009. *Otis* 19 (Sonderheft).

SCHAFFRATH, U. (2003a): Zu Lebensweise, Verbreitung und Gefährdung von *Osmoderma eremita* (Scopoli, 1763) (Coleoptera; Scarabaeoidea, Cetoniidae, Trichinae), Teil 1. – *Philippia* 10/3: 157-248.

SCHIEMENZ, H. & GÜNTHER, R. (1994): Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Ostdeutschlands (Gebiet der ehemaligen DDR). – Rangsdorf (Natur und Text), 143 S.

SCHMID, H., DOPPLER, W., HEYNEN, D. & RÖSSLER, M. (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2. Überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach.

SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Die Neue Brehm-Bücherei. Hohenwarsleben.

SÜDBECK, P., ANDRETTKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

TEUBNER, J. & TEUBNER, J. (2004): 11.15 *Lutra lutra* (LINNAEUS, 1758). - In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, 69/2: 427- 435.

VÖKLER, F. (2014): Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern.

WEDDELING, K., HACHTEL, M., ORTMANN, D., SCHMIDT, P. & BOSBACH, G. (2005): Lurche (Amphibia). In: DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. & SCHRÖDER, E. (Bearb.): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Naturschutz und Biologische Vielfalt 20: 217-276.

WEDDELING, K., HACHTEL, M., ORTMANN, D., SCHMIDT, P. & BOSBACH, G. (2005): Kriechtiere (Reptilia). In: DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. & SCHRÖDER, E. (Bearb.): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Naturschutz und Biologische Vielfalt 20: 277-317.

Internetquellen

- Artvorkommen, Großvögel, Rastflächen, Schlafplätze: <http://www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/>
- Steckbriefe der FFH-Arten: http://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/ffh_arten.htm

UPEG Usedomer Projektentwicklungsgesellschaft mbH

Bebauungsplan Nr.2 „Wohngebiet an der Lindenstraße in Zirchow“ der Gemeinde Zirchow

Schalltechnische Untersuchung

Umweltplanung

Landschaftsarchitektur

Landschaftsökologie

Wasserbau

Immissionsschutz

Hydrogeologie

Projekt-Nr.: 30640-00

Fertigstellung: Februar 2021

UmweltPlan GmbH Stralsund

info@umweltplan.de
www.umweltplan.de

Hauptsitz Stralsund

Postanschrift:

Tribseer Damm 2
18437 Stralsund
Tel. +49 3831 6108-0
Fax +49 3831 6108-49

Niederlassung Rostock

Majakowskistraße 58
18059 Rostock
Tel. +49 381 877161-50

Außenstelle Greifswald

Bahnhofstraße 43
17489 Greifswald
Tel. +49 3834 23111-91

Geschäftsführerin

Dipl.-Geogr. Synke Ahlmeyer

Zertifikate

Qualitätsmanagement
DIN EN 9001:2015
TÜV CERT Nr. 01 100 010689

Familienfreundlichkeit
Audit Erwerbs- und Privatleben


Projektleitung: Dipl.-Ing. Jens Hahn
Handlungsbevollmächtigter


Bearbeitung: Dipl.-Ing. (FH) Axel Hauck

Inhaltsverzeichnis

1 Aufgabenstellung	1
2 Beurteilungsmaßstäbe	1
2.1 Orientierungswerte für Verkehrs- und Gewerbelärm	1
2.2 Immissionsorte.....	3
3. Örtliche Gegebenheiten und Angaben zum Planvorhaben	3
3.1 Örtliche Gegebenheiten	3
3.2 Angaben zum Planvorhaben.....	4
4 Berechnungstechnische Grundlagen	5
5 Emissionskennwerte	5
6 Berechnungsergebnisse	8
7 Anforderungen an die Schalldämmung von Außenbauteilen	10
8 Empfehlungen zu den Festsetzungen zum Schallimmissionsschutz	12
9 Zusammenfassung	13
Quellenverzeichnis	15

Anhang

A1	Lageplan mit Kennzeichnung der Lage der Emissionsquellen und der Berechnungspunkte.....	18
A2-1	Emissionskennwerte Straßenverkehr	20
A3-1	Immissionspegelraster Verkehrslärm-Planfall, Beurteilungszeitraum Tag, Immissionsorthöhe Außenwohnbereich	22
A3-2	Immissionspegelraster Verkehrslärm-Planfall, Beurteilungszeitraum Tag, Immissionsorthöhe 1.OG	23
A3-3	Immissionspegelraster Verkehrslärm-Planfall, Beurteilungszeitraum Nacht, Immissionsorthöhe 1.OG	24
A3-4	Immissionspegelraster Verkehrslärm-Planfall, Beurteilungszeitraum Tag, Immissionsorthöhe 2.OG	25
A3-5	Immissionspegelraster Verkehrslärm-Planfall, Beurteilungszeitraum Nacht, Immissionsorthöhe 2.OG	26
A4	Beurteilungspegel für die Verkehrslärmimmissionen Planfall bei Berücksichtigung der Riegelbebauung an der nördlichen Plangebietsgrenze sowie maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109-1:2018-01	28
A5-1	Maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109-1:2018-01, Beurteilungszeitraum Tag, Immissionsorthöhe 2.OG	30
A5-2	Maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109-1:2018-01, Beurteilungszeitraum Nacht, Immissionsorthöhe 2.OG	31

1 Aufgabenstellung

Im Rahmen der Planungen zum Bebauungsplan Nr. 2 „Wohngebiet an der Lindenstraße in Zirchow“ der Gemeinde Zirchow wurde durch die Fa. Kohlen & Wendlandt GbR im Oktober 2018 das Schallgutachten GP1236/18 [15] erstellt. Der Auftraggeber wünscht nun eine schalltechnische Untersuchung zu einer zusätzlichen Lärmschutzvariante, mit der das Plangebiet gegenüber dem Straßenverkehrslärm von der Bundesstraße B110 geschützt werden soll.

Mit der Einführung der DIN 4109-1:2018-01 [6] im Februar 2020 haben sich zwischenzeitlich die Planungsgrundlagen geändert. Damit ist eine teilweise Überarbeitung der Anforderungen zum baulichen Schallschutz erforderlich.

Für die zusätzliche Lärmschutzvariante waren die auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärmimmissionen zu ermitteln und nach DIN 18005-1:2002-07 [2] zu beurteilen. Für die notwendigen Lärmschutzmaßnahmen sind die Festsetzungsvorschläge zum Schallimmissionsschutz zu erarbeiten.

2 Beurteilungsmaßstäbe

2.1 Orientierungswerte für Verkehrs- und Gewerbelärm

Bei der Bauleitplanung nach dem Baugesetzbuch und der Baunutzungsverordnung sind den verschiedenen schutzbedürftigen Nutzungen in der Regel schalltechnische Orientierungswerte bzw. Immissionsrichtwerte zugeordnet. Deren Einhaltung oder Unterschreitung ist wünschenswert, um die mit der Eigenart des betreffenden Gebietes verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastigungen zu erfüllen. Die Berechnung und Beurteilung der Geräuschimmissionen erfolgt nach DIN 18005-1:2002-07 [2]. Für die vorhandenen und für die gemäß Bebauungsplan beabsichtigten Nutzungen gelten folgende schalltechnische Orientierungswerte.

Tabelle 1: Schalltechnische Orientierungswerte nach DIN 18005-1:2002-07 Beiblatt 1 [3]

Gebietsstatus	Orientierungswerte in dB(A)	
	Tag	Nacht
Allgemeine Wohngebiete (WA), Kleinsiedlungsgebiete und Campingplatzgebiete	55	45 (40)

Bei zwei angegebenen Nachtwerten soll der niedrigere für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben gelten. Der höhere Nachtwert ist für Verkehrsgereusche auf öffentlichen Verkehrsflächen anzuwenden.

Für die an einem Immissionsort einwirkenden Geräuschimmissionen sind nach DIN 18005-1:2002-07 [2] Beurteilungspegel L_r zu bilden. Der Beurteilungspegel ist ein Wert zur Kennzeichnung der mittleren Geräuschbelastung während der Beurteilungszeit T_r unter Berücksichtigung von Zu- und Abschlägen für bestimmte Geräusche, Zeiten und Situationen.

Der Beurteilungspegel ist der mit den schalltechnischen Orientierungswerten bzw. anderen Immissionsrichtwerten zu vergleichende Pegel. In Abhängigkeit von der Geräuschart sind bei der Bildung der Beurteilungspegel verschiedene Beurteilungszeiträume zu berücksichtigen. Beim Verkehrslärm gilt eine 16-stündige Beurteilungszeit für den Tagzeitraum und eine 8-stündige Beurteilungszeit für die Nacht.

In durch bestehende öffentliche Verkehrswege vorbelasteten Bereichen lassen sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten. Wo im Rahmen der Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen werden soll, weil andere Belange überwiegen, sollte möglichst ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen (z. B. geeignete Gebäudeanordnung und Grundrissgestaltung, bauliche Schallschutzmaßnahmen) vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden. Zuvor ist die Einhaltung der Orientierungswerte unter Berücksichtigung aktiver Schallschutzmaßnahmen zu prüfen.

Das BVerwG hat bestätigt, dass die schalltechnischen Orientierungswerte in der Bauleitplanung als Orientierungshilfe herangezogen werden können, um die zumutbare Lärmbelastung eines Wohngebiets im Rahmen der gerechten Abwägung zu bestimmen. Eine Überschreitung der Orientierungswerte für Wohngebiete durch Verkehrslärm um 5 dB(A) kann das Ergebnis einer gerechten Abwägung sein [17].¹

Grundsätzlich gilt:²

"Je weiter die Orientierungswerte der DIN 18005-1:2002-07 überschritten werden, desto gewichtiger müssen allerdings die für die Planung sprechenden städtebaulichen Gründe sein und umso mehr hat die Gemeinde die baulichen und technischen Möglichkeiten auszuschöpfen, die ihr zu Gebote stehen, um diese Auswirkungen zu verhindern."

Für ein geplantes Wohngebiet, an dessen Rändern die Orientierungswerte um 10 dB(A) und mehr durch Verkehrslärm überschritten werden, bedeutet dies nicht grundsätzlich, dass die Grenzen gerechter Abwägung überschritten werden.

Dies gilt insbesondere dann, wenn

- *die für die Planung sprechenden städtebaulichen Gründe gewichtig sind,*
- *der Plangeber die baulichen und technischen Möglichkeiten ausschöpft, die ihm zu Gebote stehen, um negative Lärmauswirkungen zu verhindern,*
- *im Innern der Gebäude durch die Anordnung der Räume und die Verwendung schallschützender Außenbauteile angemessener Lärmschutz gewährleistet wird,*
- *in besonderer Weise darauf geachtet wird, dass auf den lärmabgewandten Seiten der Grundstücke geeignete geschützte Außenwohnbereiche geschaffen werden können.*

Im Einzelfall kann aus Vorsorgegründen aber auch die Vorgabe geringerer Beurteilungspegel, als in den Orientierungswerten vorgesehen, Ergebnis einer sachgerechten Abwägung sein [17].

¹ BVerwG, Beschl. v. 18.12.1990 – 4 N 6.88

² BVerwG, Beschl. v. 22.03.2007 – 4 CN 2.06

2.2 Immissionsorte

Die Lage der maßgebenden Immissionsorte richtet sich nach den Umständen im Einzelfall. Für **Verkehrsrgeräusche** wird der Immissionsort gemäß RLS-90 [9] in Höhe der Geschossdecke (0,2m über der Fensteroberkante) angenommen. Dabei sind rückwärtige Reflexionen durch das Gebäude nicht zu berücksichtigen. Bei Außenwohnbereichen liegt der maßgebende Immissionsort 2m über der als Außenwohnbereich genutzten Fläche.

Bei **unbebauten Plangebieten** befinden sich die Immissionsorte im Bereich der gekennzeichneten Baugrenzen. Gemäß Planungsvorgabe ordnen sich die Baugrenzen ca. 3 m hinter der Straßenkante ein. Der gleiche Abstand wurde zu den benachbarten Parzellengrenzen zugrunde gelegt.

Die Lage der Immissionsorte/Berechnungspunkte kann dem Lageplan A1 (s. Anhang) entnommen werden.

Höhe der Immissionsorte:

Gemäß Vorgabe des Planungsträgers ist innerhalb des Plangebietes eine eingeschossige Bauweise mit ausgebautem Dachgeschoss als Nichtvollgeschoss vorgesehen. Für die Geschossebenen wurde jeweils eine Höhe von 2,8 m berücksichtigt.

Die Bestandsgebäude innerhalb und außerhalb der B-Plangrenzen wurden soweit relevant und planerisch nicht gesondert geregelt mit der tatsächlichen zum Zeitpunkt der Erstellung des Gutachtens vorgefunden Geschosshöhe berücksichtigt.

3. Örtliche Gegebenheiten und Angaben zum Planvorhaben

3.1 Örtliche Gegebenheiten

Das Plangebiet befindet sich gemäß Vorentwurfsplanung [12] südwestlich der Ortschaft Zirchow und wird wie folgt begrenzt:

im Norden:	Bundesstraße B110
im Osten:	Grünfläche, Wohnbebauung
im Süden:	Lindenstraße (Kreisstraße K43)
im Westen:	Grünflächen

Die Bundesstr. B110 verläuft an der nördlichen Seite des Plangebietes. Der Abstand zwischen der Straßenlängsachse und der nächstgelegenen Baugrenze beträgt ca. 28 m. Die Straßengradiente liegt ungefähr in Höhe des angrenzenden Plangebietes.

Das Niveau der Bundesstraße B110 steigt im Bereich des Plangebietes von West nach Ost von ca. 3,6 m auf ca. 6,6 m über NHN an. An der westlichen Grenze des Plangebietes verläuft ein Geländesprung, ab dem das Plangebiet ca. 1,5 m über dem angrenzenden Gelände liegt. Im südöstlichen Teil des Plangebietes liegt eine weitere Böschungskante, ab der das Gelände in östlicher Richtung um weitere ca. 2 bis 3 m auf ca. 11 m über NHN ansteigt.

Südlich zum Plangebiet verläuft die Kreisstraße K43 (Lindenstraße). Die Lage des B-Plan-Geltungsbereiches wurde im nachfolgenden TOP-Karten-Auszug gekennzeichnet.

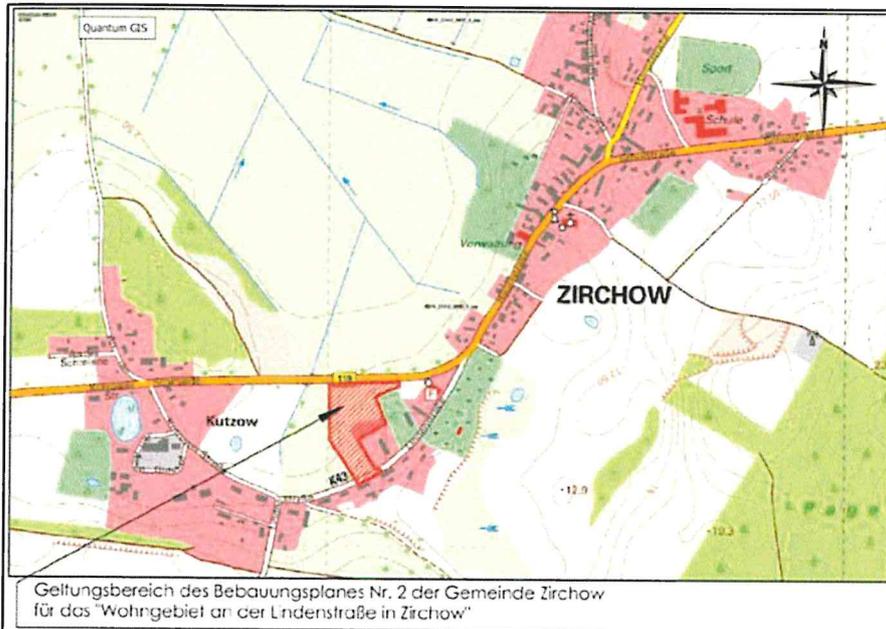


Abb. 1: Ausschnitt aus der topografischen Karte mit Kennzeichnung des Plangebietes (Quelle: Geoportal MV)

Das Geländeprofil im Bereich des Plangebietes wurde auf der Grundlage des Digitalen Geländemodells DGM 5 des LAIV-MV [16] im Prognosemodell abgebildet.

3.2 Angaben zum Planvorhaben

Gegenüber der Planung, die dem Basisgutachten GP1236/18 [15] zugrunde lag, beinhaltet die zu untersuchende Lärmschutzvariante eine Riegelbebauung an der nördlichen Plangebietsgrenze. Mit der geplanten Riegelbebauung sollen einerseits die von der B110 auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrsgeräusche vermindert und andererseits eine Nutzung der am nördlichen Rand des Plangebietes gelegenen Bauflächen ermöglicht werden. In der nachfolgenden Abbildung 2 sind die im Prognosemodell beispielhaft für die Riegelbebauung angeordneten Baukörper dargestellt. Die Baukörper wurden mit einer Traufhöhe von 6 m und einer Firsthöhe von 11 m abgebildet.

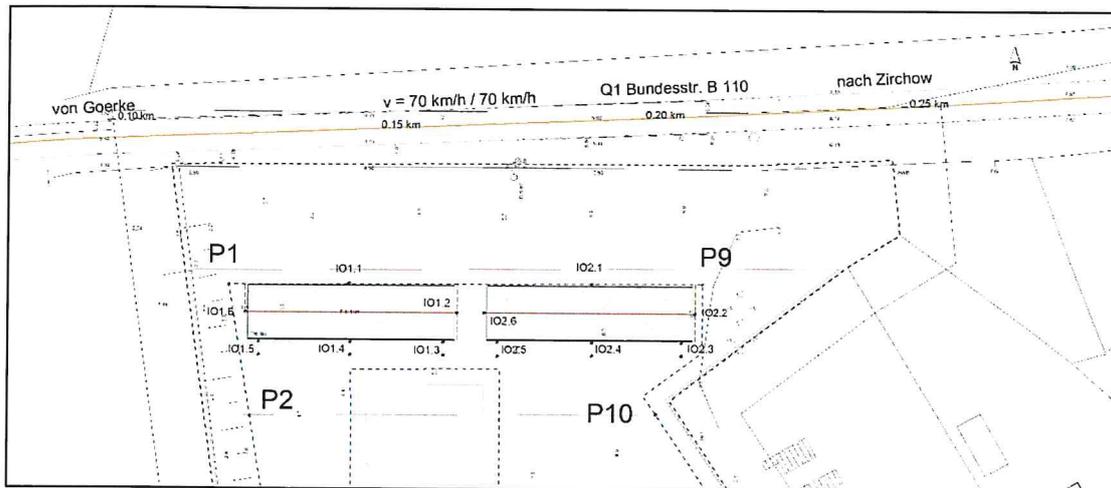


Abb. 2: Riegelbebauung an der nördlichen Plangebietsgrenze

4 Berechnungstechnische Grundlagen

Der von einer Schallquelle in ihrem unmittelbaren Einwirkungsbereich erzeugte Immissionspegel hängt von den Eigenschaften der Schallquelle (Schalleistung, Richtcharakteristik, Schallspektrum), der Geometrie des Schallfeldes (Lage der Schallquellen zum Immissionssort, Lage zum Boden sowie zu Hindernissen im Schallfeld), den durch Topografie, Bewuchs und Bebauung bestimmten örtlichen Ausbreitungsbedingungen und von der Witterung ab. Zur Berechnung der Beurteilungspegel wurde die perspektivisch zu erwartende Emissionssituation auf ein akustisches Prognosemodell abgebildet. Das Prognosemodell berücksichtigt Reflexionen 1. Ordnung. Für die Berechnung der Beurteilungspegel wurde die Software IMMI der Fa. Wölfel in der aktuellsten Fassung eingesetzt.

5 Emissionskennwerte

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurden die Emissionskennwerte aus dem Basisgutachten GP1236/18 [15] übernommen. In der Tabelle 2 sind die im Prognosemodell berücksichtigten Emissionsquellen aufgeführt. Die Lage der Geräuschquellen ist im Lageplan A1 im Anhang dargestellt.

Tabelle 2: Übersicht Emissionsquellen

Bezeichnung	Benennung der Teilschallquelle	Emissionsdaten
Straßenverkehr		
Q1	Bundesstraße B110	s. Anlage
Q2	Kreisstraße K43 Lindenstraße	s. Anlage

Die Geräuschemissionen von öffentlichen Verkehrswegen werden nach der Berechnungsvorschrift RLS-90 [9] berechnet. Der Emissionspegel als charakteristische Kenngröße zur Beschreibung der Emission eines Straßenabschnittes wird im Wesentlichen durch das Gesamtfahrzeugaufkommen (DTV-Wert), den maßgebenden Lkw-Anteil am Gesamtfahrzeugaufkommen, die fahrzeugklassenbezogene zulässige Höchstgeschwindigkeit und die Straßenoberfläche bestimmt.

Zusätzlich wirken sich Reflexionen an Gebäuden und Lärmschutzbauwerken, der Einfluss von Lichtsignalanlagen sowie die Straßenbreite und -steigung auf die Höhe des Beurteilungspegels aus. Im Prognosemodell wurden die betrachteten Straßen in homogene Teilstücke, d.h. Teilstücke mit identischen Berechnungsparametern unterteilt.

Die Ermittlung der Emissionspegel für die Bundesstraße B110 erfolgte auf der Grundlage der Prognose-Verkehrsstrombelegung für das Planjahr 2030 [13]. Für die plangebietsnahen Straßenabschnitte mit relevanter Rückwirkung auf das Plangebiet gilt eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h. Die Bundesstraße B110 hat einen Asphalt Belag. Die Straßensteigung-/Längsneigung beträgt weniger als 5%.

Tabelle 3: Verkehrszahlen Straßenverkehr B 110

Bundesstraße B110		Verkehrswerte Planfall 1 aus „Usedom – Verkehrsuntersuchung feste Swinequerung“ [13]
DTV ₂₀₃₀	[Kfz/24h]	5.400
M _{Tag}	[Kfz/h]	324,0
M _{Nacht}	[Kfz/h]	59,4
P _{24h, 3,5t}	%	3,5
Straßentyp :	-	Bundesstraße
Straßenoberfläche :	-	Asphalt
D _{STRO} :	[dB(A)]	0
D _{Steigung} :	[dB(A)]	0
zul. Geschwindigkeit Pkw/Lkw		70/70
LSA	-	keine

Für die Kreisstraße K43 (Lindenstraße) wurden von der Kreisstraßenmeisterei Vorpommern–Greifswald die Daten einer mehrtägigen Verkehrszählung in der Ortslage Zirchow im Zeitraum vom 07.08. bis 13.08. 2018 bereitgestellt [14]. Innerhalb der Ortslage beträgt die zulässige Höchstgeschwindigkeit 30 km/h. Die Straßenoberfläche besteht aus Beton, die Straßensteigung/-längsneigung beträgt weniger als 5 %.

Durch die Kreisstraßenmeisterei erfolgte keine Auswertung der Zählenden zur Bestimmung des durchschnittlichen täglichen Verkehrs (DTV). Auch zur prognostischen Verkehrsentwicklung wurden keine Aussagen getroffen. Aus diesem Grund erfolgte durch den Schallgutachter eine eigene grobe Abschätzung der Verkehrsmengen. Auf Grundlage der werktagsbezogenen, 24-stündigen Zählenden (Dienstag bis Freitag) wurden für Kfz und Lkw > 3,5t zul. GG³ die durchschnittlichen Verkehrsmengen wie folgt grob ermittelt:

Kfz DTV_w = 1064 Kfz pro Tag
 Lkw > 3,5t zul. GG DTV_w = 55 Lkw pro Tag

³ Lkw ab 3,5 t zulässigem Gesamtgewicht

Für die Umrechnung von DTV_w auf DTV liegen für das Land Mecklenburg-Vorpommern keine Umrechnungsfaktoren vor. Da der private Verkehr und insbesondere der Wirtschaftsverkehr durch einen deutlichen Rückgang am Wochenende gekennzeichnet ist, kann davon ausgegangen werden, dass die werktagsbezogenen Verkehrsmengen DTV_w auf der sicheren Seite liegen.

Mit Bezug auf die Daten der Verkehrszählung wurde der maßgebende Lkw-Anteil für Lkw ab 3,5 t zul. GG am DTV_w mit 5,2% bestimmt. Differenziert auf die Tag- und Nachtzeit betragen die durchschnittlichen Lkw-Anteile 5,2 % am Tag und 4,2 % in der Nacht. Für schalltechnische Untersuchungen nach RLS-90 [9] müssen die Angaben für den Lkw-Verkehr auf Fahrzeuge ab 2,8t zul. GG umgerechnet werden. Die Umrechnung erfolgte über den von der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) letztmalig für das Bezugsjahr 2000 abgeschätzten Umrechnungsfaktor von 1,2 [11]. Bei Anwendung dieses BASt-Faktors ergeben sich für den Lkw-Anteil 6,2 % am Tag und 5,0 % in der Nacht.

Die RLS-90 gibt vor, dass sofern keine Angaben zu den Lkw-Anteilen verfügbar oder generierbar sind, die Werte aus Tabelle 3 der RLS-90 angesetzt werden können. Danach betragen bei Landes-, Kreis- und Gemeindeverbindungsstraßen die maßgebenden Lkw-Anteile für Lkw über 2,8t zul. GG 20% am Tag und 10% in der Nacht.

Zur Ermittlung der Verkehrsdaten für den Prognosehorizont 2030 sind keine Hochrechnungsfaktoren bekannt. Die vom Ministerium für Verkehr, Bau und Landesentwicklung Mecklenburg-Vorpommern letztmalig 2002 erarbeiteten landesweiten Prognosefaktoren für die Verkehrsbelastung des Straßennetzes sind nach Auskunft der Straßenbaubehörden nicht mehr anzuwenden. Zur Berücksichtigung der prognostischen Verkehrsentwicklung wurde der DTV_w auf 1200 Kfz pro Tag erhöht. Aus Sicht des Gutachters wird damit sichergestellt, dass die Berechnungsergebnisse auf der sicheren Seite liegen. Für die Berechnung der Verkehrslärmemissionen auf der Kreisstraße K43 wurden somit folgende Verkehrsdaten zugrunde gelegt.

Tabelle 4: Verkehrszahlen Straßenverkehr K43

Kreisstraße K43 Lindenstraße		Verkehrswerte 2030 (gutachterliche Abschätzung)
DTV_{2030}	[Kfz/24h]	1.200
M_{Tag}	[Kfz/h]	72,0
M_{Nacht}	[Kfz/h]	9,6
$p_{24h, 2,8t}$: (Tag / Nacht)	%	20 / 10
Straßentyp :	-	Kreisstraße
Straßenoberfläche :	-	Beton
D_{STRO} :	[dB(A)]	1
$D_{Steigung}$:	[dB(A)]	0
zul. Geschwindigkeit Pkw/Lkw		30 / 30
LSA	-	keine

Sofern eine genauere Ermittlung der Verkehrsdaten für die Kreisstraße K43 erwünscht ist, müssen diese durch einen Fachgutachter der Verkehrsplanung bestimmt werden.

Eine detaillierte Darstellung der Emissionskennwerte ist Bestandteil der Anlage A2 dieses Gutachtens.

6 Berechnungsergebnisse

Zur Visualisierung der im Plangebiet entstehenden Verkehrsgeräusche wurden flächenhafte Immissionspegelraster berechnet. Mit den flächenhaften Immissionspegelrastern erfolgt eine farblich codierte, beurteilungszeitraumabhängige Darstellung der Beurteilungspegel. Die farblich dargestellten Pegelstufen umfassen jeweils einen Bereich von 5 dB(A). Die Grenzen der Pegelstufen sind durch Isophonen-Linien, d.h. Linien mit gleichen Pegelwerten, markiert. Die dargestellten Beurteilungspegel können punktuell mit den Orientierungswerten der DIN 18005-1:2002-07 [2, 3] verglichen werden. Sie gelten für die jeweils angegebene Immissionsorthöhe. Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurden die Immissionspegelraster für die Immissionsorthöhen des Außenwohnbereiches (AWB – 2 m über dem Boden) sowie für das 1. und 2.Obergeschoss (1.OG/2.OG – 5,6/8,4 m über dem Boden) berechnet (s. Anlagen A3-1 bis A3-5, Anhang). Die höchsten Beurteilungspegel wurden für die Immissionsorthöhe des 2.OG bestimmt.

Detaillierter wurden die Beurteilungspegel durch Einzelpunktberechnungen für ausgewählte Berechnungspunkte/Immissionsorte ermittelt. Im Basisgutachten GP 1236/18 [15] wurden hierzu im Bereich der Baugrenzen des Plangebietes die Berechnungspunkte P1-P15 angeordnet, die auch für die vorliegende Untersuchung übernommen wurden. Zur Ermittlung der Abschirmwirkung der Riegelbebauung wurden die Immissionsorte IO1.1 bis IO2.6 im Bereich der Baukörper festgelegt. Die Beurteilungspegel wurden für alle relevanten Immissionsorthöhen berechnet. Die Lage der Berechnungspunkte/ Immissionsorte ist in der Anlage A1 dargestellt.

Die Beurteilungspegel für die innerhalb des Plangebietes entstehenden Verkehrslärmimmissionen sind in der Anlage A4 (s. Anhang) tabellarisch zusammengefasst. Es erfolgt der Vergleich zwischen den Beurteilungspegeln und den schalltechnischen Orientierungswerten der DIN 18005-1:2002-07. Zur Abschätzung des Abwägungsspielraumes werden die Beurteilungspegel mit den Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV [8] verglichen.

Zusätzlich sind in der Anlage A4 der Vergleich der Beurteilungspegel mit den Schwellenwerten der Gesundheitsgefährdung sowie die maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109-1:2018-01 [6] aufgeführt, die bei der Festlegung der Anforderungen an die Luftschalldämmung der Außenbauteile von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen zugrunde zu legen sind.

Diskussion der Berechnungsergebnisse

Im Bereich der **nördlichsten Baugrenze** (P1, P9) des Plangebietes entstehen durch den Verkehrslärm auf der B110 Beurteilungspegel bis 61 dB(A) am Tag und bis 54 dB(A) in der Nacht. Die Orientierungswerte für Wohngebiete von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts somit um bis zu 6 dB(A) am Tag und um bis zu 9 dB(A) in der Nacht überschritten.

Mit der Anordnung einer Riegelbebauung an der nördlichen Plangebietsgrenze können für die südlich nachgelagerten Bauflächen des Plangebietes die Verkehrslärmimmissionen vermindert werden. Im Vergleich der Situationen ohne und mit Riegelbebauung vermindern sich auf den Bauflächen hinter der Riegelbebauung (P2 und P10) die Verkehrslärmimmissionen um bis zu 4 dB(A) tags und bis zu 5 dB(A) nachts. Im Bereich der Baufläche des Berechnungspunktes P2 verbleiben im Nachtzeitraum Überschreitungen des Orientierungswertes um bis zu 2 dB(A). Mit größer werdendem Abstand nimmt die Abschirmwirkung der Riegelbebauung ab und der Einfluss der Immissionsanteile des Verkehrslärms auf der Lindenstraße zu.

Werden zur Abschätzung des Abwägungsspielraums die Immissionsgrenzwerte der 16.BImSchV von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts als Vergleichsmaßstab herangezogen, werden bei der Situation mit Riegelbebauung im nördlichen Teil des Plangebietes die Grenzwerte an den Berechnungspunkten P1 und P9 um bis zu 2,3 dB(A) am Tag und um bis zu 4,9 dB(A) in der Nacht überschritten.

Im Bereich der **geplanten Riegelbebauung** wurden die Immissionsorte IO1.1 bis IO2.6 angeordnet. Unter Berücksichtigung der Eigenabschirmung der Baukörper der Riegelbebauung wurden die Beurteilungspegel für den Verkehrslärm bestimmt. An den lärmzugewandten Nordseiten (IO1.1 und IO2.1) der Baukörper spiegeln sich die für die nördlichste Baugrenze (P1 und P9) berechneten Verkehrslärmimmissionen wider. Mit Beurteilungspegeln bis 61 dB(A) am Tag und bis 54 dB(A) in der Nacht liegen die Beurteilungspegel um bis zu 6 dB(A) am Tag und um bis zu 9 dB(A) in der Nacht über den Orientierungswerten für Wohngebiete.

An den seitlich gelegenen Immissionsorten IO1.2, IO1.6 IO2.2 und IO2.6, an denen der Verkehrslärm durch die Baukörper jeweils von einer Seite abgeschirmt wird, reduzieren sich die Beurteilungspegel um jeweils ca. 3 dB(A).

Auf den lärmabgewandten Gebäudeseiten IO1.3 bis IO1.5 und IO2.3 bis IO2.5 werden die Orientierungswerte am Tag und in der Nacht in nahezu allen Immissionsorthöhen eingehalten. Einzige Ausnahme ist der Immissionsort IO1.3/DG, an dem eine Richtwertüberschreitung in der Nacht um 1 dB(A) verbleibt.

Werden die Immissionsgrenzwerte der 16.BImSchV von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts als Vergleichsmaßstab herangezogen, werden im Bereich der Riegelbebauung an den nördlichen Gebäudeseiten (IO1.1, IO2.1) sowie an den äußeren westlichen und östlichen Giebelseiten (IO1.2 und IO2.6) die Immissionsgrenzwerte überschritten.

Die im Bereich der Riegelbebauung entstehenden Richtwertüberschreitungen müssen durch planerische und bauliche Maßnahmen soweit kompensiert werden, dass ein ausreichender Schallschutz gewährleistet ist (s. Pkt. 8 Lärmschutzmaßnahmen).

Im **südlichen Teil des Plangebietes** sind die Lärmimmissionen vom Straßenverkehr auf der Lindenstraße K43 pegelbestimmend. Im Bereich der zur Lindenstrasse K43 am nächsten gelegenen Baugrenzen (P8, P15) wurden für den Verkehrslärm Beurteilungspegel bis 60 dB(A) am Tag und bis 49 dB(A) in der Nacht bestimmt. Die Orientierungswerte für Wohngebiete werden um bis zu 5 dB(A) am Tag und um bis zu 4 dB(A) in der Nacht überschritten.

Werden zur Abschätzung des Abwägungsspielraums die Immissionsgrenzwerte der 16.BImSchV als Vergleichsmaßstab herangezogen, werden im südlichen Teil des Plangebietes die Grenzwerte nur im Bereich des Berechnungspunktes P8 um bis zu 1 dB(A) am Tag überschritten. Zur Gewährleistung eines ausreichenden Schallschutzes sind die unter Pkt. 8 aufgeführten Lärmschutzmaßnahmen zu beachten.

Die **Schwellenwerte der Gesundheitsgefährdung** von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts werden im gesamten Plangeltungsbereich nicht überschritten.

7 Anforderungen an die Schalldämmung von Außenbauteilen

Die Regelungen zum baulichen Schallschutz zielen darauf ab, bei geschlossenen Fenstern und hinreichend schalldämmenden Außenbauteilen den von außen einwirkenden Schall soweit zu vermindern, dass in Räumen, die zum ständigen Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, ein Innenraumpegel von ≤ 40 dB(A) am Tag und von ≤ 30 dB(A) in der Nacht sichergestellt wird. Mit Inkrafttreten der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB) Ausgabe 2019/1 vom 15.01.2020 wurde die DIN 4109-1:2018-01 [6] bauordnungsrechtlich in Mecklenburg-Vorpommern eingeführt und ist zur Ermittlung der erforderlichen Schalldämmung von Außenbauteilen schutzbedürftiger Aufenthaltsräume zugrunde zu legen.

Die Anforderungen an die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen ergeben sich unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten nach Gleichung (6) der DIN 4109-1:2018-01:

$$R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$$

dabei ist

$R'_{w,ges}$	gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß der Außenbauteile in dB
L_a	maßgeblicher Außenlärmpegel nach DIN 4109-2:2018-01 in dB(A)
$K_{Raumart} = 25$ dB	für Bettenräume in Krankenstationen und Sanatorien;
$K_{Raumart} = 30$ dB	für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches;
$K_{Raumart} = 35$ dB	für Büroräume und Ähnliches

Mindestens einzuhalten sind

$R'_{w,ges} = 35 \text{ dB}$	für Bettenräume in Krankenhäusern und Sanatorien
$R'_{w,ges} = 30 \text{ dB}$	für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume, Büroräume und Ähnliches

Für gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maße von $R'_{w,ges} > 50 \text{ dB}$ sind die Anforderungen aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

Die erforderlichen gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ sind in Abhängigkeit vom Verhältnis der vom Raum aus gesehenen gesamten Außenfläche des Raumes S_S zur Grundfläche des Raumes S_G nach DIN 4109-2:2018-01 [7], Gleichung (32) mit dem Korrekturwert K_{AL} nach Gleichung (33) zu korrigieren. Für Außenbauteile, die unterschiedlich zur maßgeblichen Lärmquelle orientiert sind, siehe DIN 4109-2:2018-01, 4.4.1 [7].

Es gelten die Begriffsbestimmungen nach Kapitel 3 der DIN 4109-1:2028-01 [6].

Zur Bestimmung des maßgeblichen Außenlärmpegels werden die Lärmbelastungen in der Regel berechnet. Der maßgebliche Außenlärmpegel ergibt sich

- für den Tag aus dem zugehörigen Beurteilungspegel (06:00 bis 22:00 Uhr)
- für die Nacht aus dem zugehörigen Beurteilungspegel (22:00 bis 06:00 Uhr) plus Zuschlag zur Berücksichtigung der erhöhten nächtlichen Störwirkung; dies gilt für Räume, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden können.

Maßgeblich ist die Lärmbelastung derjenigen Tageszeit, bei der sich die höhere Anforderung ergibt.

In der Anlage A4 (s. Anhang) sind für die Berechnungspunkte/Immissionsorte P1 bis P15 und IO1.1 bis IO2.6 die maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109-1:2018-01 [6] angegeben. Danach entstehen im Bereich der Baugrenzen des Plangebietes maßgebliche Außenlärmpegel L_a bis 64 dB(A) am Tag und bis 67 dB(A) in der Nacht.

In den Anlagen A5-1 und A5-2 sind die maßgeblichen Außenlärmpegel Tag und Nacht flächendeckend für die Immissionsorthöhe des 2.Obergeschosses (8,6 m über dem Boden) dargestellt.

Bei der Berechnung der maßgeblichen Außenlärmpegel wurde der Beurteilungspegel für den Tag (06:00 bis 22:00 Uhr) bzw. für die Nacht (22:00 bis 06:00 Uhr) nach 16. BImSchV zugrunde gelegt, wobei zu dem errechneten Wert jeweils 3 dB(A) addiert wurden. Beträgt die Differenz der Beurteilungspegel zwischen Tag und Nacht weniger als 10 dB(A), wurde der maßgebliche Außenlärmpegel zum Schutz des Nachtschlafes aus dem um 3 dB(A) erhöhten Beurteilungspegel Nacht und einem Zuschlag von 10 dB(A) gebildet.

8 Empfehlungen zu den Festsetzungen zum Schallimmissionsschutz

- Abweichende Bauweise

Zum Schutz vor Verkehrslärm von der B110 ist an der nördlichen Seite des Plangebietes parallel zur Lärmquelle ein durchgehend geschlossener Gebäuderiegel mit einer Traufhöhe von mindestens 6 m über NHN zu errichten.

- Bauliche und sonstige technische Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche

1. *Innerhalb des Plangebietes müssen zum Schutz vor Außenlärm bei Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen die Außenbauteile der schutzbedürftigen Aufenthaltsräume so dimensioniert sein, dass die Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen gemäß DIN 4109-1:2018-01 erfüllt werden. Entsprechend den in den Beiplänen 1 und 2 zur Planzeichnung (Teil A) dargestellten Außenlärmpegeln müssen die Anforderungen erfüllt werden.*

Gemäß DIN 4109-2:2018-01 Pkt.4.4.5.1 kann für die von der maßgeblichen Lärmquelle abgewandten Gebäudeseiten der maßgebliche Außenlärmpegel ohne besonderen Nachweis

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

gemindert werden.

Wird durch ergänzende Schalluntersuchungen für konkrete Planvorhaben nachgewiesen, dass sich der maßgebliche Außenlärmpegel infolge der Abschirmung durch vorgelagerte Baukörper oder durch andere Umstände mindert, so kann von der Festsetzung 1 abgewichen werden.

2. *Zum Schutz vor Verkehrslärm muss an der nördlichen Grenze des Plangebietes in Gebäuden entlang der B110 mindestens ein Aufenthaltsraum von Wohnungen, bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen mindestens die Hälfte der Aufenthaltsräume, mit jeweils mindestens einem Fenster auf der von der Lärmquelle abgewandten Seite ausgerichtet sein. Hiervon ausgenommen sind Wohnungen, bei denen mindestens zwei Außenwände nicht zu einer lärmabgewandten Gebäudeseite ausgerichtet sind oder deren Aufenthaltsräume nur auf der zur B110 ausgerichteten Gebäudeseite liegen. In diesen Wohnungen müssen mindestens ein Aufenthaltsraum bzw. in mindestens der Hälfte der Aufenthaltsräume durch besondere Fensterkonstruktionen unter Wahrung einer ausreichenden Belüftung oder durch andere bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung Schallpegeldifferenzen erreicht werden, die gewährleisten, dass ein Beurteilungspegel von 30 dB(A) während der Nachtzeit in dem Raum bzw. den Räumen bei mindestens einem teilgeöffneten Fenster nicht überschritten wird. (Lärmstandard Innenraumpegel)*

oder alternativ zu 2.:

Zum Schutz vor Verkehrslärm sind an der nördlichen Plangebietsgrenze durch Anordnung der Baukörper oder geeignete Grundrissgestaltung die Wohn- und Schlafräume soweit möglich auf der von der B110 lärmabgewandten Gebäudeseite zuzuordnen. Sofern eine Anordnung aller Wohn- und Schlafräume einer Wohnung an den lärmabgewandten Gebäudeseiten nicht möglich ist, sind vorrangig die Schlafräume den lärmabgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen. Für die Räume an den lärmzugewandten Gebäudeseiten muss ein ausreichender Schallschutz durch bauliche Maßnahmen an Außentüren, Fenstern, Außenwänden und Dächern der Gebäude geschaffen werden. Wohn- und Schlafräume in Ein-Zimmer-Wohnungen und Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu beurteilen. Satz 3 gilt auch für Wohnungen in Gebäuden an der Südgrenze des Plangebietes mit nach Süden ausgerichteten Aufenthaltsräumen.

In schutzbedürftigen Räumen, die zum Nachtschlaf genutzt werden, ist der notwendige hygienische Luftwechsel auf einer nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik geeigneten Weise sicherzustellen. Dazu können die Fenster z.B. kippbar mit absorbierender Fensterlaibung oder anderen baulichen Maßnahmen gleicher Wirkung ausgestattet werden. (Lärmstandard lärmabgewandte Seite)

9 Zusammenfassung

Im Rahmen der Planungen zum Bebauungsplan Nr. 2 „Wohngebiet an der Lindenstraße in Zirchow“ der Gemeinde Zirchow war die Abschirmwirkung einer an der nördlichen Plangebietsgrenze angeordneten Riegelbebauung gegenüber dem Verkehrslärm von der B110 zu untersuchen und die erforderlichen baulichen Schallschutzmaßnahmen zu ermitteln.

An der nördlichen Grenze des Plangebietes entstehen durch den Verkehrslärm von der B110 Beurteilungspegel bis 61 dB(A) am Tag und bis 54 dB(A) in der Nacht. Die Orientierungswerte für Wohngebiete von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts werden um bis zu 6 dB(A) am Tag und um bis zu 9 dB(A) in der Nacht überschritten.

Mit der Anordnung einer Riegelbebauung an der nördlichen Plangebietsgrenze werden für die südlich nachgelagerten Bauflächen die Verkehrslärmimmissionen um bis zu 4 dB(A) tags und bis zu 5 dB(A) nachts vermindert. Mit größer werdendem Abstand nimmt die Abschirmwirkung der Riegelbebauung ab und der Einfluss der Immissionsanteile vom Verkehr auf der Lindenstraße zu.

Auf der straßenzugewandten Gebäudeseite (IO1.1 und IO2.1) der Riegelbebauung entstehen Beurteilungspegel, die um bis zu 6 dB(A) am Tag und um bis zu 9 dB(A) in der Nacht über den Orientierungswerten für Wohngebiete liegen. An den seitlich gelegenen Immissionsorten IO1.2, IO1.6, IO2.2 und IO2.6, an denen der Verkehrslärm durch die Baukörper jeweils von einer Seite abgeschirmt wird, reduzieren sich die Beurteilungspegel jeweils um ca. 3 dB(A).

Auf der lärmabgewandten Gebäudeseite IO1.3 bis IO1.5 und IO2.3 bis IO2.5 werden die Orientierungswerte am Tag und in der Nacht in nahezu allen Immissionsorthöhen eingehalten. Einzige Ausnahme ist der Immissionsort IO1.3/DG, an dem eine Richtwertüberschreitung in der Nacht um 1 dB(A) verbleibt.

Werden die Immissionsgrenzwerte der 16.BImSchV von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts als Vergleichsmaßstab herangezogen, werden an der nördlichen Gebäudeseite der Riegelbebauung (IO1.1, IO2.1) sowie an deren äußeren westlichen und östlichen Giebelseiten (IO1.2 und IO2.6) die Immissionsgrenzwerte überschritten. Diese Richtwertüberschreitungen müssen durch planerische und bauliche Maßnahmen soweit kompensiert werden, dass ein ausreichender Schallschutz gewährleistet ist. Unter Pkt. 8 wurden für die notwendigen Lärmschutzmaßnahmen entsprechende Empfehlungen für die Festsetzungen zum Schallimmissionsschutz formuliert.

Im südlichen Teil des Plangebietes sind die Lärmimmissionen vom Straßenverkehr auf der Lindenstraße K43 pegelbestimmend. Im Bereich der zur Lindenstrasse K43 am nächsten gelegenen Baugrenzen (P8, P15) wurden für den Verkehrslärm Beurteilungspegel bis 60 dB(A) am Tag und 49 dB(A) in der Nacht bestimmt. Die Orientierungswerte für Wohngebiete werden dort um bis zu 5 dB(A) am Tag und um bis zu 4 dB(A) in der Nacht überschritten.

Werden zur Abschätzung des Abwägungsspielraums die Immissionsgrenzwerte der 16.BImSchV als Vergleichsmaßstab herangezogen, werden im südlichen Teil des Plangebietes die Grenzwerte nur im Bereich des Berechnungspunktes P8 um bis zu 1 dB(A) am Tag überschritten.

Die Schwellenwerte der Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts werden im gesamten Plangeltungsbereich nicht überschritten.

Quellenverzeichnis

Nr	Kurztitel	Bezeichnung	Kat	Datum
01	BImSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG)	G	aktuelle Fassung
02	DIN18005-1: 2002-07	Schallschutz im Städtebau Grundlagen und Hinweise für die Planung	N	07/2002
03	Beiblatt 1 zur DIN 18005-1	Schallschutz im Städtebau; Berechnungsverfahren; Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung	N	05/1987
04	TA Lärm	Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm)	V w V	26.08.1998
05	DIN ISO 9613-2	Akustik- Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien – Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren (ISO 9613-2:1996)	N	10/1999
06	DIN 4109-1:2018-1	Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen	N	01/2018
07	DIN 4109-2:2018-1	Schallschutz im Hochbau - Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen	N	01/2018
08	16. BImSchV	Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes – Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung)	V	12.06.1990 Zuletzt geändert durch Art.1 V vom 18.12.2014 BGBl. S.1036)
09	RLS-90	Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen, eingeführt mit dem Allgemeinen Rundschreiben Straßenbau Nr.08/1990 vom 10.04.1990	R L	04/1990
10	RBLärm-92	Rechenbeispiele zu den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen	S L	
11		Umrechnungsfaktoren zur Anhebung der Grenze zwischen leichten und schweren Lkw von 2,8 t auf 3,5 t zulässigen Gesamtgewicht; Bundesministerium für Verkehr		07/1996
12		Satzung der Gemeinde Zirchow über den B-Plan Nr. 2 für das „Wohngebiet an der Lindenstraße“; Vorentwurfsplanung UPEG Usedom Projektentwicklungsgesellschaft		02/2017
13	Verkehrsprognose B110	Usedom -Verkehrstechnische Untersuchung feste Swinequerung; Prognosebelastung 2030 Planfall 1 SBA Neustrelitz		E-Mail vom 16.07.2028
14	Verkehrsdaten Lindenstr. - K43	Verkehrszählung 2018; Standort:VG43-3, Beschreibung: Abs.20, km 0,6 OL Zirchow vom 07.08 bis 13.08.2018 LK Vorpommern-Greifswald, Kreisstraßenmeisterei		E-Mail vom 03.09.2018
15	GP1236/18	Schalltechnisches Gutachten zum B-Plan Nr. 2 für das „Wohngebiet an der Lindenstraße in Zirchow“ der Gemeinde Zirchow; Applikationszentrum Akustik Kohlen & Wendlandt	P U	10/2018
16		DGM 5 Landesamt für innere Verwaltung M-V, Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen Geodatenservice@laiv-mv.de ;	P U	
17		Der sachgerechte Bebauungsplan – Handreichungen für die kommunale Planung; Ulrich Kuschnerus, vhf-Verlag	S L	08/2004
18		Berliner Leitfaden - Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung 2017, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen Berlin	S L	05/2017

LEGENDE

G	Gesetz	Rd.Erl.	Runderlaß
V	Verordnung	FGa	Fremdgutachten
N	Norm	PU	Projektbezogene Planunterlagen
RL	Richtlinie	SL	Sonstige Literatur (Untersuchungen, Bücher etc.)

Anlage 1

Legende

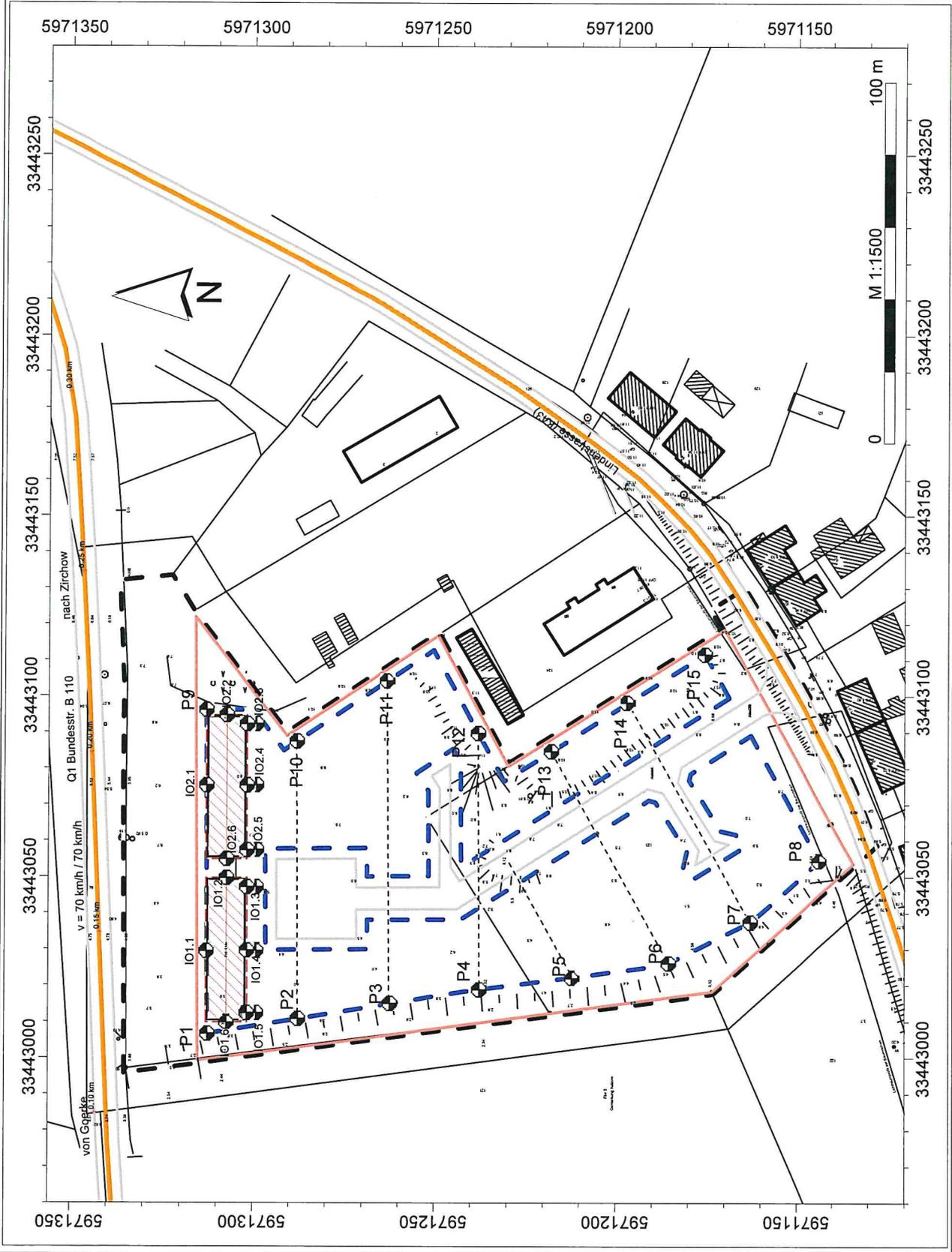
-  Grenze_BPlan (HLIN)
-  WA-Gebiet (HLIN)
-  Baugrenzen (HLIN)
-  Immissionspunkt
-  Riegelbebauung zur B110
-  Gebäude Gewerbe (HAUS)
-  Riegelbebauung zur B110



Projekt-Nr.: 30640-00
Anlage: A1

Schalltechnische Untersuchung zum B-Plan Nr.2 "Wohngelbiet an der Lindenstraße in Zirchow" der Gemeinde Zirchow
zusätzliche Lärmschutzvariante: Riegelbebauung zur B110

Lageplan mit Kennzeichnung der Lage der Geräuschquellen und der Berechnungspunkte



Anlage 2

Emissionskennwerte Straßenverkehr (Planfall 2030)														Anlage 2			
Abschnittsname	Stationierung km	Verkehrszahlen						Geschwindigkeit (V _{Pkw} / V _{Lkw})				Korrekturen		Steigung		Emissionspegel	
		DTV Kfz/24h	SV Kfz/24h	P _{3,5l} %	M _T Kfz/h	M _N Kfz/h	P _{2,8lT} %	P _{2,8lN} %	Tag km/h	Nacht km/h	D _{SIO} dB(A)	D _{ref} dB(A)	Min / Max %	L _{ref,T} dB(A)	L _{ref,N} dB(A)		
Bundesstraße B 110																	
0+000 bis 0+348		5400	190	3,5	324,0	59,4	4,2	4,2	70 / 70	70 / 70	0	0	0	61,0	53,6		
Kreisstraße K43 Lindenstraße																	
		1064	55	5,2	63,8	8,5	6,4	3,2	30 / 30	30 / 30	1	0	0	51,1	40,9		

Legende:

- DTV durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke in Kfz/24h
- M maßgebende stündliche Verkehrsstärke in Kfz/h
- p maßgebender Lkw-Anteil in %
- v Geschwindigkeit Pkw/Lkw in km/h
- D_{SIO} Korrektur für unterschiedliche Straßenoberflächen in dB(A)
- D_{ref} Pegelerhöhung durch Mehrfachreflexion in dB(A)
- L_{ref} Emissionspegel des Streckenabschnitts in dB(A)

Anlage 3

Legende

- Grenze_BPPlan (HLIN)
- WA-Gebiet (HLIN)
- Baugrenzen (HLIN)
- Immissionspunkt
- Wohnhaus (HAUS)
- Gebäude Gewerbe (HAUS)
- Straße /RLS-90

Tag (6h-22h)
Pegel dB(A)

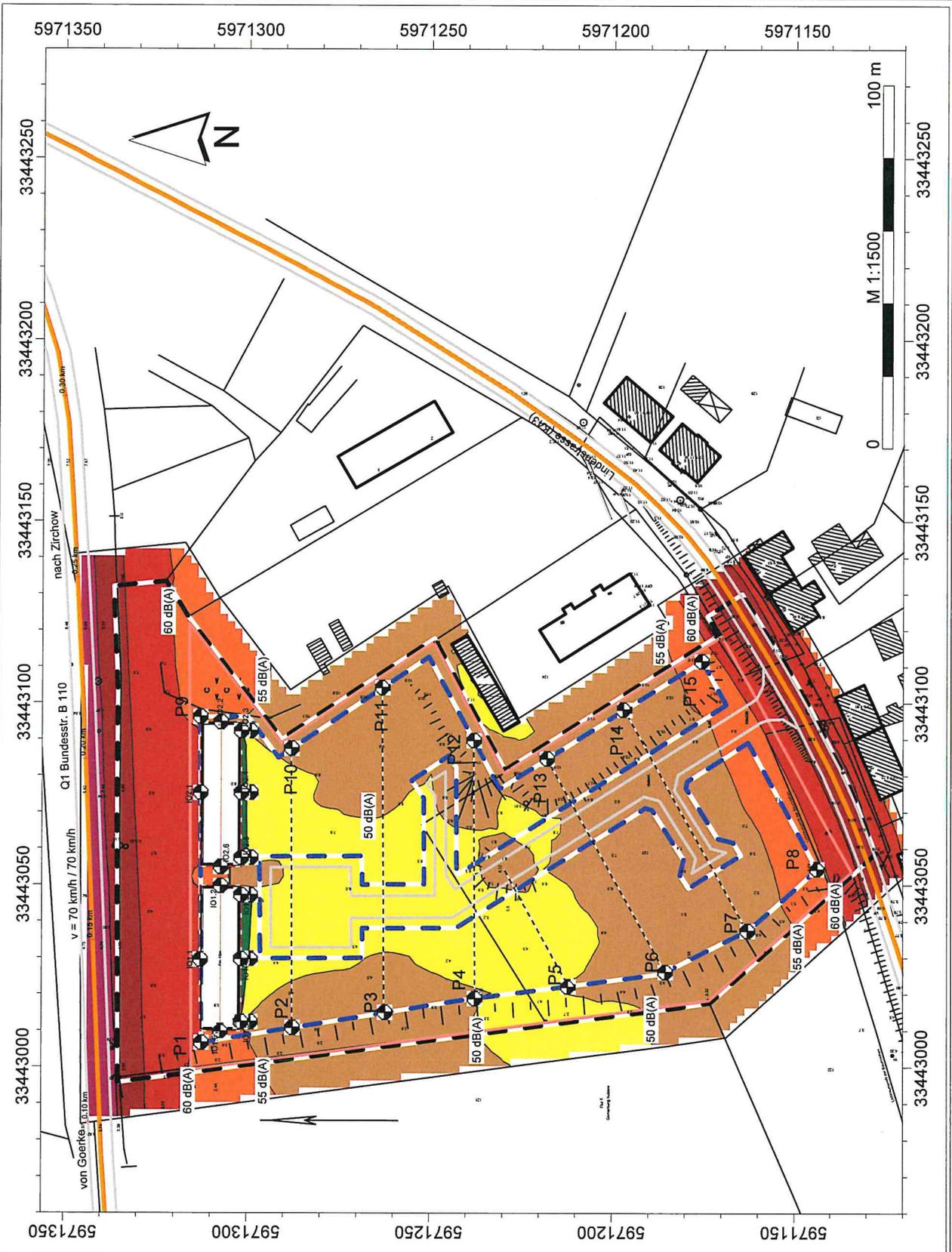
< 35
> 35-40
> 40-45
> 45-50
> 50-55
> 55-60
> 60-65
> 65-70
> 70-75
> 75-80
> 80-...

UmweltPlan

Projekt-Nr.: 30640-00
 Anlage: A3-1

Schalltechnische Untersuchung zum B-Plan Nr.2 "Wohngelände an der Lindenstraße in Zirchow" der Gemeinde Zirchow
 zusätzliche Lärmschutzvariante

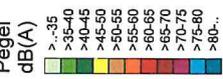
Immissionspegelrastrer Verkehrslärm Prognose 2030
 Beurteilungszeitraum Tag
 Immissionshöhe: AWB (2,0 m über dem Boden)



Legende

-  Grenze_BPlan (HLIN)
-  WA-Gebiet (HLIN)
-  Baugrenzen (HLIN)
-  Immissionspunkt
-  Wohnhaus (HAUS)
-  Gebäude Gewerbe (HAUS)
-  Straße /RLS-90

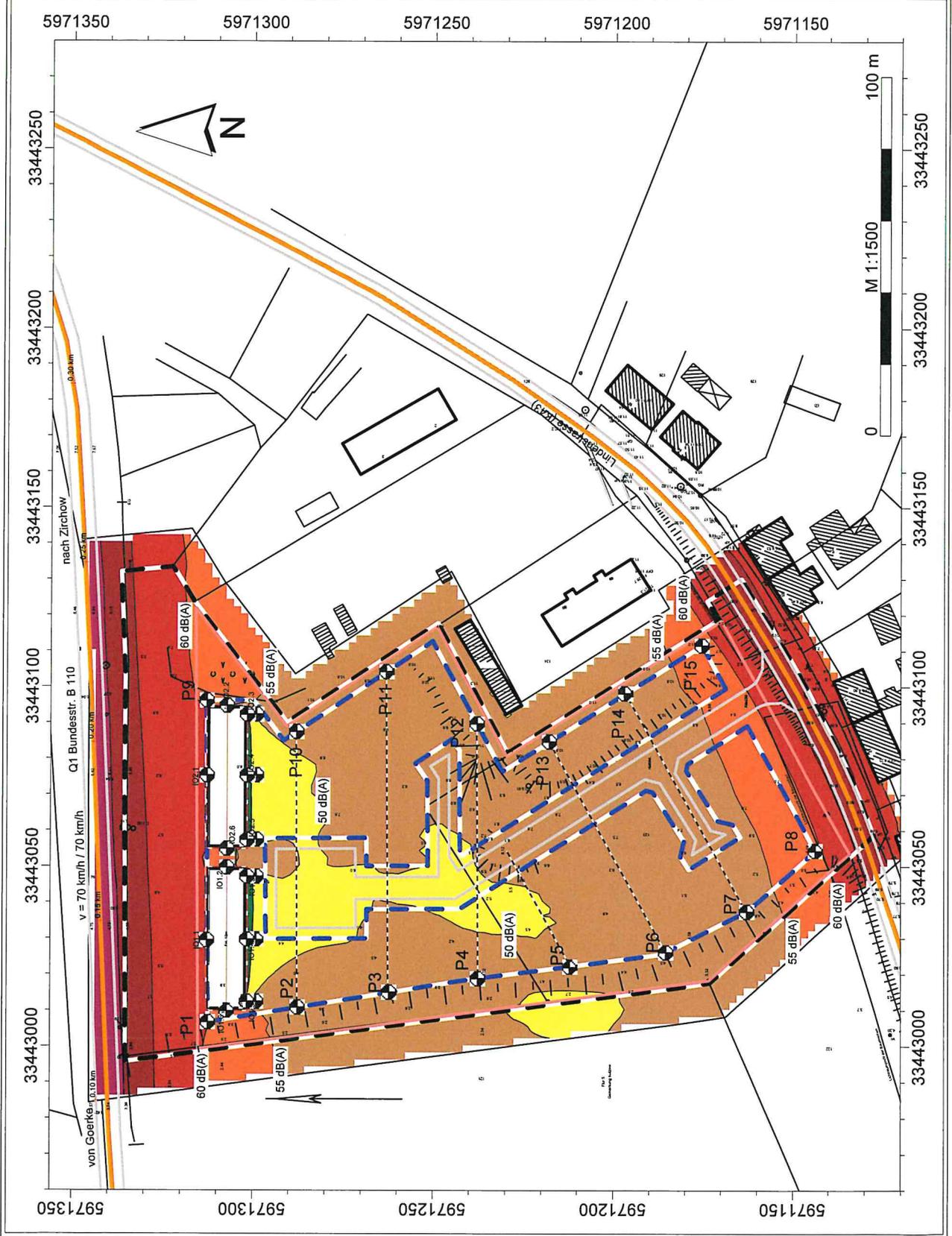
**Tag (6h-22h)
Pegel
dB(A)**



Projekt-Nr.: 30640-00
Anlage: A3-2

Schalltechnische Untersuchung
zum B-Plan Nr.2 "Wohnggebiet an
der Lindenstraße in Zirchow" der
Gemeinde Zirchow
zusätzliche Lärmschutzvariante

Immissionspegelraster
Verkehrslärm Prognose 2030
Beurteilungszeitraum Tag
Immissionsortöhe: EG
(3,0 m über dem Boden)



Legende

- Grenze_BPPlan (HLIN)
- WA-Gebiet (HLIN)
- Baugrenzen (HLIN)
- Immissionspunkt
- Wohnhaus (HAUS)
- Gebäude Gewerbe (HAUS)
- Straße /RLS-90

Nacht (22h-6h)

Pegel
dB(A)

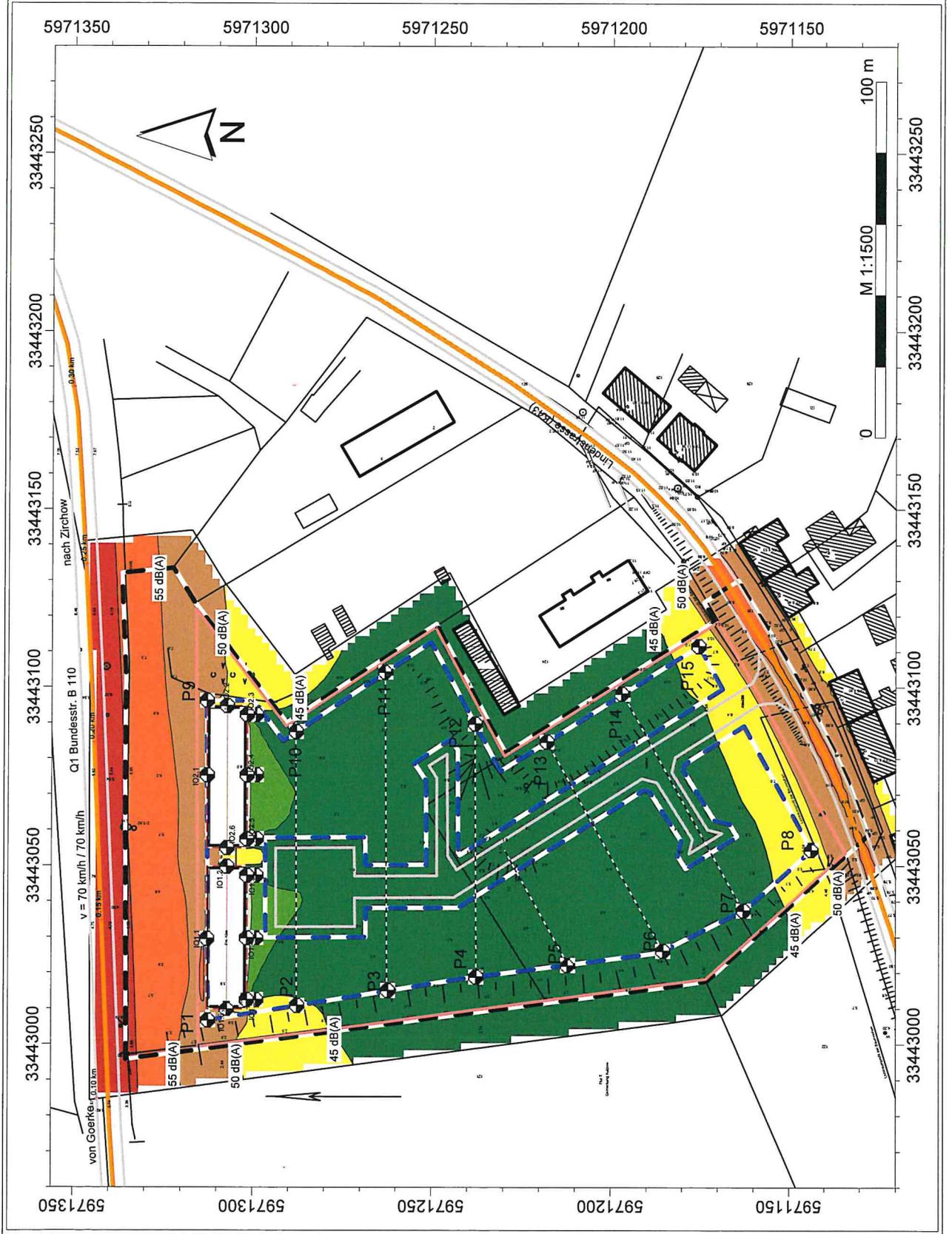
- > -35
- > 35-40
- > 40-45
- > 45-50
- > 50-55
- > 55-60
- > 60-65
- > 65-70
- > 70-75
- > 75-80
- > 80-...



Projekt-Nr.: 30640-00
Anlage: A3-3

Schalltechnische Untersuchung
zum B-Plan Nr.2 "Wohngelände an
der Lindenstraße in Zirchow" der
Gemeinde Zirchow
zusätzliche Lärmschutzvariante

Immissionspegelrastrer
Verkehrslärm Prognose 2030
Beurteilungszeitraum Nacht
Immissionshöhe: EG
(3,0 m über dem Boden)



Legende

- Grenze_BPlan (HLIN)
- WA-Gebiet (HLIN)
- Baugrenzen (HLIN)
- Immissionspunkt
- Wohnhaus (HAUS)
- Gebäude Gewerbe (HAUS)
- Straße/RLS-90

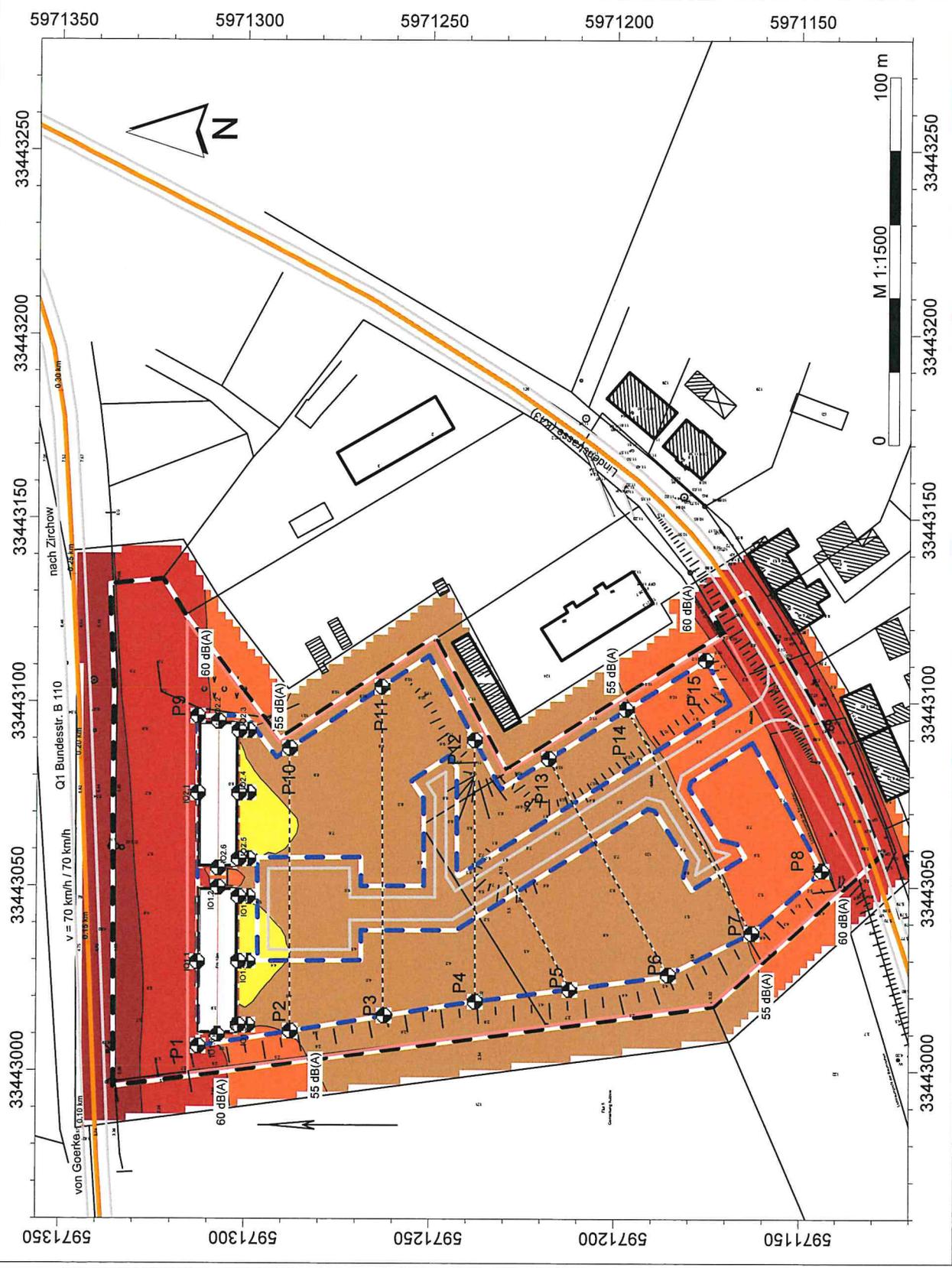
Tag (6h-22h)
Pegel
dB(A)



Projekt-Nr.: 30640-00
Anlage: A3-4

Schalltechnische Untersuchung
zum B-Plan Nr.2 "Wohngelände an
der Lindenstraße in Zirchow" der
Gemeinde Zirchow
zusätzliche Lärmschutzvariante

Immissionspegelrastr
Verkehrslärm Prognose 2030
Beurteilungszeitraum Tag
Immissionshöhe: DG
(8,6 m über dem Boden)



Legende

- Grenze_BPlan (HLIN)
- WA-Gebiet (HLIN)
- Baugrenzen (HLIN)
- Immissionspunkt
- Wohnhaus (HAUS)
- Gebäude Gewerbe (HAUS)
- Straße /RLS-90

Nacht (22h-6h)
 Pegel
 dB(A)

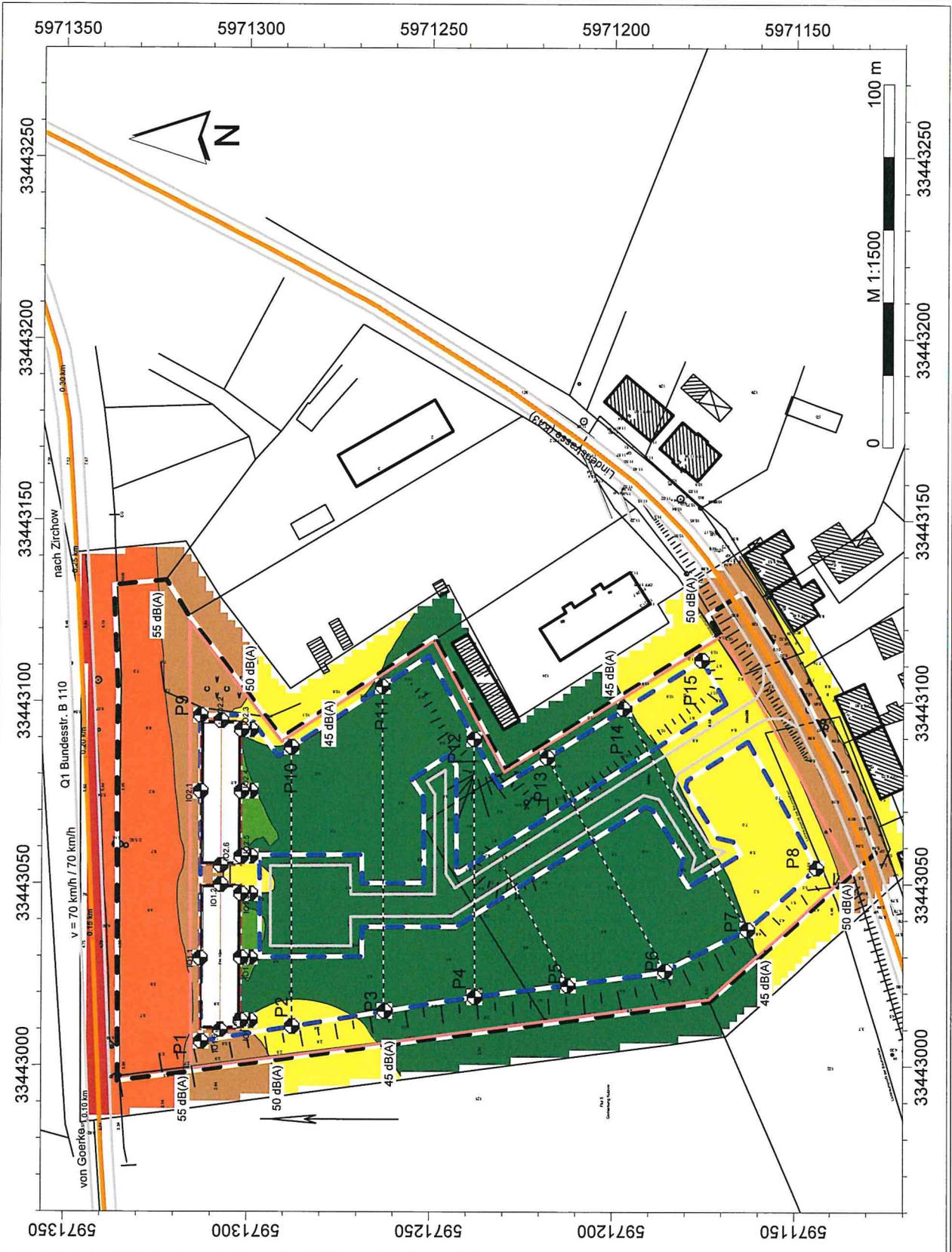
< 35
> 35-40
> 40-45
> 45-50
> 50-55
> 55-60
> 60-65
> 65-70
> 70-75
> 75-80
> 80...

UmweltPlan

Projekt-Nr.: 30640-00
 Anlage: A3-5

Schalltechnische Untersuchung zum B-Plan Nr.2 "Wohngelände an der Lindenstraße in Zirchow" der Gemeinde Zirchow
 zusätzliche Lärmschutzvariante

Immissionspegelraster
 Verkehrslärm Prognose 2030
 Beurteilungszeitraum Nacht
 Immissionshöhe: DG
 (8,6 m über dem Boden)



Anlage 4

Anlage 5

- Legende**
- Grenze_BPlan (HLIN)
 - WA-Gebiet (HLIN)
 - Baugrenzen (HLIN)
 - Immissionspunkt
 - Wohnhaus (HAUS)
 - Gebäude Gewerbe (HAUS)
 - Straße/RLS-90

Tag (6h-22h)
 maßg. Außenlärmpegel
 n. DIN4109-1:2018-01

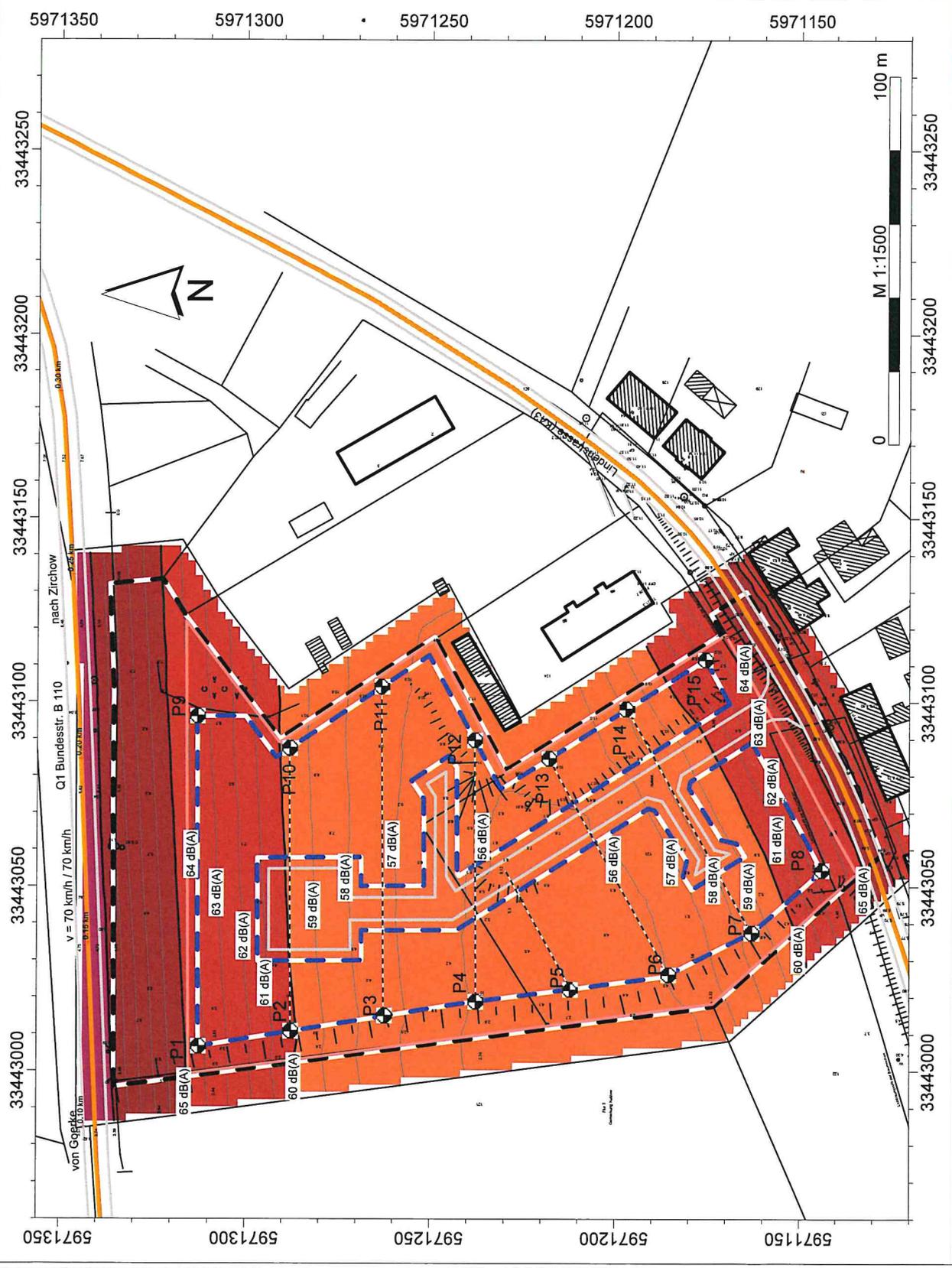
- >...-35
- >35-40
- >40-45
- >45-50
- >50-55
- >55-60
- >60-65
- >65-70
- >70-75
- >75-80
- >80...



Projekt-Nr.: 30640-00
 Anlage: A5-1

Schalltechnische Untersuchung
 zum B-Plan Nr.2 "Wohngelände an
 der Lindenstraße in Zirchow" der
 Gemeinde Zirchow
 zusätzliche Lärmschutzvariante

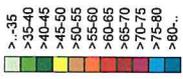
maßgeblicher Außenlärmpegel
 Verkehrslärm Prognose 2030
 Beurteilungszeitraum Tag
 Immissionshöhe: DG
 (8,6 m über dem Boden)



Legende

- Grenze_BPlan (HLIN)
- WA-Gebiet (HLIN)
- Baugrenzen (HLIN)
- Immissionspunkt
- Wohnhaus (HAUS)
- Gebäude Gewerbe (HAUS)
- Straße /RLS-90

Nacht (22h-6h)
 maßg. Außenlärmpegel
 n. DIN4109-1:2018-01



Projekt-Nr.: 30640-00
 Anlage: A5-2

Schalltechnische Untersuchung
 zum B-Plan Nr.2 "Wohngelände an
 der Lindenstraße in Zirchow" der
 Gemeinde Zirchow
 zusätzliche Lärmschutzvariante

maßgeblicher Außenlärmpegel
 Verkehrslärm Prognose 2030
 Beurteilungszeitraum Nacht
 Immissionsortöhe: DG
 (8,6 m über dem Boden)

