Begründung, besonderer Teil: Umweltbericht

nach § 2 (4) und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB i.d.F. der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBI. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBI I S. 1509) unter Verwendung der Anlage zu § 2 (4) und § 2a BauGB, zum

Bebauungsplans Nr. 15 "Am Wasserwerk" der Stadt Rehna

<u>S</u>	Stand: Novemb			
lr	ha	<u>lt:</u>		
1		Einleitung	2	
	1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	2	
	1.2	Umweltfachgesetzliche Ziele und Ziele übergeordneter Planungen mit Bedeutung für den Bebauungsplan und deren Berücksichtigung bei der Planaufstellung	2	
2		Beschreibung und Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen	4	
	2.1	Umweltzustand in dem vom Bebauungsplan erheblich beeinflussten Gebiet	4	
	2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung	7	
	2.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	10	
	2.4	,Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag	11	
	2.5	Schutzgebiete	15	
	2.6	Alternative Planungsmöglichkeiten	17	
3		Zusätzliche Angaben	17	
	3.1	Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung und Hinweise zu Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	17	
	3.2	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen bei der Durchführung des Bebauungsplans	17	
	3.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	18	

1 Einleitung

Der vorliegende Umweltbericht enthält die Ergebnisse der zum Bebauungsplan Nr. 15 der Gemeinde Rehna durchgeführten Umweltprüfung und wurde entsprechend dem Stand der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung und der Abwägung fortgeschrieben. Er ist ein gesonderter Teil der Begründung. Den Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung hat die Stadt Rehna entsprechend § 4 (1) S. 1 BauGB bestimmt. Er ist ein gesonderter Teil der Begründung.

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Inhalt und Ziele des Bebauungsplans

Ziel des Bebauungsplanes ist die Untersetzung weiterer Wohnbauflächen im Stadtgefüge von Rehna mit einem verbindlichen Bauleitplan, die bereits im rechtswirksamen F-Plan für diese Nutzungen vorgesehen sind.

Diese Möglichkeit ergibt sich nunmehr durch die Neufestlegungen der Trinkwasserschutzzonen (noch im Verfahren) für das erneuerte Wasserwerk des Zweckverbandes Radegast. (detailliert siehe Begründung)

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

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

Art/Maß der baulichen Nutzung	Standort (Lage, Nutzung)	Umfang / Fläche
Wohnungsbau	Am Wasserwerk; Grünland	ca. 1,9 ha

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

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

Fachgesetzliche Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Bebauungsplan

- Nachhaltige Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, der Regenerationsfähigkeit und Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, der Tier- und Pflanzenwelt, einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume, sowie der Vielfalt, Eigenart und Schönheit und des Erholungswertes von Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich (Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege, § 1 Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG),
- Erhalt und Entwicklung der biologischen Vielfalt, betreffend die Vielfalt an Lebensräumen und Lebensgemeinschaften, an Arten sowie die genetische Vielfalt (aus: Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege, BNatSchG).
- Ausweisung besonderer Schutzgebiete für die Schaffung eines zusammenhängenden, europäischen ökologischen Netzes mit der Bezeichnung "NATURA 2000" zur Wiederherstellung und Wahrung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume und der Arten von Gemeinschaftlichem Interesse, das Netz "NATURA 2000" besteht aus Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung [FFH-Gebiete] und aus

- Europäischen Vogelschutzgebieten (aus Richtlinie EG 92/43 vom 21.05.1992, FFH-Richtlinie),
- Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden, Begrenzung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß, Nutzung der Möglichkeiten zur Wiedernutzbarmachung von Flächen zur Nachverdichtung sowie anderer Maßnahmen zur Innenentwicklung (aus § 1a (2) BauGB),
- Schutz der Menschen, Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und sonstigen Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Gefahren, erhebliche Belästigungen oder erhebliche Nachteile für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeiführende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen), Vorbeugung des Entstehens schädlicher Umwelteinwirkungen (aus §§ 1 u. 3 BlmSchG),
- Bewirtschaftung der Gewässer (oberirdische Gewässer, Grundwasser) derart, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und, damit im Einklang, dem Nutzen Einzelner dienen, dass vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängigen Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf ihren Wasserhaushalt unterbleiben und dass insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird (aus: Grundsatz der Wasserwirtschaft, § 1a Wasserhaushaltsgesetz WHG). Belange des Allgemeinwohls sind in Bezug auf die Gewässer u.a., dass die Grundwasserneubildung nicht durch Versiegelung von Bodenflächen oder durch andere Beeinträchtigungen des Versickerungsvermögens des Bodens behindert wird, dass bei der Einbringung von Stoffen eine Verunreinigung der Gewässer oder eine sonstige nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften nicht erfolgt und dass Gewässer und die Uferbereiche für die Natur und das Landschaftsbild von erheblicher Bedeutung sind (aus Ziele der Wasserwirtschaft, § 3 Landeswassergesetz, LWaG),
- Verwertung von Abwasser, insbesondere Niederschlagswasser, auf den Grundstücken, auf denen es anfällt, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen. Möglichst Versickerung von Niederschlagswasser (§ 39 LWaG),
- Gebot zur Vermeidung von Abfällen, insbesondere durch die Verminderung ihrer Menge und Schädlichkeit; stoffliche oder energetische Verwertung von vorhandenen Abfällen (aus Grundsätze der Kreislaufwirtschaft, § 4 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz); die Verwertung von Abfällen hat in der Regel Vorrang vor deren Beseitigung (aus § 5 KrW-/AbfG).
- Berücksichtigung der Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen, d.h. der Schutz, die Pflege und die wissenschaftliche Erforschung der Denkmale und das Hinwirken auf ihre sinnvolle Nutzung (aus: Aufgaben des Denkmalschutzes, § 1 Landes-Denkmalschutzgesetz, DSchG M-V).

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

Nach dem Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP), das im August 2011 von der Landesregierung beschlossen wurde, ist die Stadt Rehna mit ihren Ortsteilen als ländlicher Raum mit günstiger Wirtschaftsbasis, Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft und als "Grundzentrum" eingestuft. Die Stadt gehört mit ihrem Nahbereich zum Mittelbereich Grevesmühlen. Grundzentren sollen als Standorte für die Versorgung der Bevölkerung ihres Nahbereiches mit Gütern und Dienstleistungen des qualifizierten wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Grundbedarfs gesichert und weiterentwickelt werden. Durch die Lage im Grenzraum zu den Regionen Hamburg und Lübeck sollen in Rehna in besonderem Maße Entwicklungsimpulse für Wohnfunktionen und für Gewerbe stattfinden. (detailliert siehe Begründung)

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

Für die Stadt existiert ein rechtswirksamer Flächennutzungsplan, der für das Gemeindegebiet erarbeitet wurde. In diesem Plan sind die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung in den Grundzügen darstellt. Der Teil-Flächennutzungsplan der Stadt Rehna stellt in seiner in Aufstellung befindlichen 4. Änderung die Flächen für den Bereich am Wasserwerk — B-Plan Nr. 15 - mit der Korrektur der Trinkwasserschutzzonen und der Reduzierung der Wohnbauflächen zugunsten von Grünflächen dar.

Der B-Plan ist aus den Darstellungen des F-Planes entwickelt und bedarf damit keiner Genehmigung durch den LK NWM. (detailliert siehe Begründung)

2 Beschreibung und Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen

2.1 Umweltzustand in dem vom Bebauungsplan erheblich beeinflussten Gebiet

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

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

- Auswirkungen mittlerer Reichweite (Wirkraum von 200 m Radius) können sich auf die Schutzgüter Mensch, sowie Tiere, Pflanzen und Lebensräume aufgrund von Emissionen und auf das Landschaftsbild aufgrund des Bauvolumens und der zulässigen Bauhöhe der Gebäude ergeben.
- In die erweiterte Betrachtung (FFH- Gebiet) werden auch besonders die in diesem Raum befindlichen Natura 2000-Gebiete des Naturschutzes einbezogen.
- Bei den übrigen Schutzgütern (vgl. folgende Tabelle) orientiert sich die Betrachtung im Wesentlichen auf den Geltungsbereich.

Der Analyse des Umweltzustands liegen im wesentlichen die Daten des Internetportal www.umweltkarten.mv-regierung.de zugrunde.

Umweltbelang	Betroffenheit ¹ (ja/nein, Umfang)	Beschreibung / Rechtsgrundlage
/ogelschutzgebiete ¹ Im 500-m-Untersuchungsraum befinden sich internationalen Schutzgebiete.		BNatSchG, NatSchAG MV FFH- Gebiet DE 2132-303 "Radegast- und Maurinetal mit Zuflüssen" Zufahrt ca. 180m; Baugebiet selber ca. 290m
Nationale Schutzgebiete (Nationalparke, Biosphärenreservate)	Nein, im Geltungsbereich befinden sich keine nationalen Schutzgebiete. Im 500-m-Untersuchungsraum befinden sich keine nationalen Schutzgebiete.	
Schutzgebiete und Schutzobjekte des Naturschutzes nach Landesnaturschutzgesetz (NSG, LSG, Naturparke, Naturdenkmale, Geschützte Landschaftsbestandteile, Geschützte Biotope/Geotope, Alleen und Baumreihen)	Im Geltungsbereich nach § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützten Biotope. Im Geltungsbereich nach § 19 NatSchAG M-V gesetzlich geschützte Allee.	Alleen und Baumreihen nach § 19 NatSchAG MV Lindenallee an der L 02 Biotope nach § 20 NatSchAG Wald und Naturnahes Feldgehölze

Umweltbelang	Betroffenheit ¹ (ja/nein, Umfang)	Beschreibung / Rechtsgrundlage	
	Im 50-m-Untersuchungsraum befinden sich geschützten Biotope / Alleen	NWM13147 Naturnahe Feldgehölze NWM13142, NWM13040	
	Im 500-m-Untersuchungsraum befinden sich Schutzgebiete.	NSG 308 "Radegasttal" Zufahrt ca. 180m; Baugebiet selber ca. 250m LSG 13 "Radegasttal" Zufahrt ca. 155 m	
gesetzlich geschützte Bäume, nach Baumschutzsatzung/Verordnung geschützte Bäume o. Großsträucher	Ja, im Geltungsbereich befinden sich geschützte Bäume	§ 18 NatSchAG	
Gewässerschutzstreifen	nein, nicht betroffen	§ 29 NatSchAG	
und Waldabstand	Ja, betroffen	§ 20 LWaldG	
Wald	Nein, nicht betroffen	§ 2 LWaldG	
Tiere und Pflanzen, einschließlich ihrer Lebensräume		nzen, Tiere oder Lebensräume dieser	
	Im Geltungsbereich sind teilversi Grünland anzutreffen.	egelte Wege, Siedlungsgehölze und	
	Im Geltungsbereich befinden sich Faunistischen Kartierungen erfol		
	Bewertung den Arten- und Bio	topschutz: großräumig betrachtet würdigkeit, im Geltungsbereich	
Artenschutz (§§44ff BNatSchG, §§12ff FFH-RL, §§5ff VS-RL)	nein, im Geltungsbereich nicht betroffen. Die Flächen im Geltungsbereich sind max. Nahrungsraum, aber nicht Lebensstätte, von geschützten Arten. Aufgrund der Vorbelastung durch die vorhandene / benachbarte Bebauung und die Nutzung sind störungsempfindliche Arten nicht vorhanden. Die Wiesen und Gehölzflächen am 200-m-Untersuchungsraumrand zur Radegast sind Nahrungsraum und auch Lebensstätte, von		
	geschützten Arten. Aufgrund der Vorbelastung durch die angrenzende Bebauung sind störungsempfindliche Arten im Biotop NWM13147 (Feldgehölz) und den angrenzenden Wiesen im Nahbereich nicht zu erwarten.		
	<u>-</u>	anbereich nicht zu erwarten. – keine Bedeutung (Flächengröße /	
	Der artenschutzrechtlicher Fac Prüfung zum FFH schließen au	is, dass geplante Nutzungen bzw. enden Handlungen geeignet sind, - Richtlinie gegenüber bs. 1 BNatSchG auszulösen. und Nahrungsraum sind nach	
Boden	Ja, durch Versiegelung und Umb		
	Im Geltungsbereich stehen Sande grundwasserbestimmt an. Bewertung des Bodenpotenzials: Boden mit geringer bis mittlerer		
Schutzwürdigkeit. Ja, Grundwasser kann indirekt betroffen sein: Das Grundwasser ist artesisch. Das Grundwasser ist gegenüber flächenhaft eindringender Schadstoffen nicht geschützt. Flurabstand: <=2 m Bei mittlerer Versickerungsleistung des Bodens, und artesi Grundwasser, besteht eine Möglichkeit der Versickerung, a		flächenhaft eindringenden ng des Bodens, und artesischem	
	1	onen am Gebietsrand vorhanden:	

Umweltbelang	Betroffenheit ¹ (ja/nein, Umfang)	Beschreibung / Rechtsgrundlage	
Oberflächenwasser	Nein, Oberflächenwasser sind nie Oberirdisches Einzugsgebiet LAN lokaler Entwässerungsgraben au Radegast in ca. 80m Entfernung. Bewertung: großräumig betrac Schutzwürdigkeit des Grundwichohe Schutzwürdigkeit des Ob	WA: 9628449000 as Othenstorf zur Tiene in die chtet Bereich mit sehr hoher assers	
Klima und Luft	Ja, Klima / Luft können durch das		
	maritim geprägtes Binnenplanaai Luftbewegung und ausgeglichene bisher geringe regionale u. örtlich Luftschadstoffen	·	
	Bewertung Klima / Luft: gering Belastungspotenzial, geringe li		
Wirkungsgefüge der Komponenten des Naturhaushaltes	Ja, Wirkungsgefüge, Wechselbez	ziehungen können betroffen sein: ıfassend und vielfältig sein, so dass	
	Typische Wirkungsgefüge und W Untersuchungsraum sind:	echselbeziehungen im 500-m-	
	Zusammenhang von Versickerun Zusammenwirken mit der Struktu Vegetation, und dem Vermögen o Niederschlagswasser zurückzuha berücksichtigen)	r und Verdunstungsleistung der des Landschaftshaushaltes	
	Zusammenhang zwischen örtlichem Kleinklima und Vegetationsstruktur / Bebauung der Landschaft. Verlust der kleinklimatischen Ausgleichsfunktion von Freiflächen und Wärmeakkumulation durch Bebauung.		
Landschaft (landschaftliche Freiräume, Landschaftsbild)	Ja, der B-Plan kann durch Bebauung Veränderungen des Landschaftsbildes hervorrufen, die das Gebiet betreffen.		
	1	des am Ort des B-Plans: gering	
	Landschaftsraum mit insgesan Schutzwürdigkeit des Landsch		
Biologische Vielfalt	Ja, biologische Vielfalt kann durch Lebensraumverlust betroffen sein: Biologische Vielfalt" umfasst die Variabilität unter Organismen jeglicher Herkunft, darunter unter anderem Land-, Meeres- und sonstige aquatische Ökosysteme und die ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören; dies umfasst die Vielfalt innerhalb der Arten und zwischen den Arten und die Vielfalt der Ökosysteme (Art. 2 (2)		
	Biodiversitätskonvention). Die Beurteilung der biologischen Vielfalt kann nur naturraumgebunden erfolgen und hat die natürlichen Verhältnisse sowie Einflüsse des Menschen auf die Vielfalt an Standorten und Biotopen zu berücksichtigen.		
	Siedlungsbiotope sind vorhanden. Vielfalt und Alter (Reifegrad) der Ökosysteme außerhalb der Siedlungsbiotope sprechen für eine mittlere Artenvielfalt an Tieren und Pflanzen.		
	Bewertung: großräumig betrac Schutzwürdigkeit, im Geltungs	htet Bereich mit sehr hoher bereich geringe Schutzwürdigkeit.	
Menschen, menschliche Gesundheit, Bevölkerung	Ja, Wohnbereiche können durch Immissionen betroffen sein: Nächstgelegene Wohnbauflächen befinden sich nördlich und südlich, Bebauung westlich des Geltungsbereiches, Erschließung über die L02 Zur Bestandssituation bezüglich Lärm / Immissionen siehe unter "Vermeidung von Emissionen". Bewertung: hohe Schutzwürdigkeit		
Kultur- und sonstige Sachgüter (z.B. Boden- und Baudenkmale)		n sich keine Kultur- oder sonstigen	
Bodendenkmale	Wenn bei Erarbeiten kultur- und e	erdgeschichtliche Bodenpfunde oder	

Umweltbelang	Betroffenheit ¹ (ja/nein, Umfang)	Beschreibung / Rechtsgrundlage	
	Befunde (etwa Tonscherben, Metallfunde, dunkle Verfärbungen, Knochen, Fossilien) entdeckt werden, ist nach §11 des Denkmalschutzgesetzes (DSchG M-V) die Entdeckung der unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen und die Entdeckungsstätte fünf Werktage nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige spätestens nach einer Woche zu erhalten, um so eine baubegleitende Beobachtung organisieren zu können.		
Baudenkmale	nein, keine im Geltungsbereich		
Vermeidung von Emissionen		nen geringe Auswirkungen durch ffen entstehen, deren Wirkung auf zu untersuchen ist. (ca. 19	
Sachgerechter Umgang mit Abwässern	Ja, im geplanten Baugebiet fallen Abwässer an.	LWaG (Pflicht zur ordnungsgemäßen Abwasserbeseitigung)	
Sachgerechter Umgang mit Abfällen	Ja, das Aufkommen an entsorgungspflichtigen Abfällen wird erhöht.	AbfG (Pflicht zur Abfallvermeidung, zur Abfallverwertung und zur gemeinwohlverträglichen Abfallbeseitigung)	
Nutzung erneuerbarer Energien / effiziente Nutzung von Energie	Nein, das Planvorhaben dient nicht vordringlich der Erzeugung erneuerbarer Energien.	Soweit derartige Anlagen im Geltungsbereiches errichtet und betrieben werden sollen, sind ggf. gesonderte Genehmigungsverfahren durchzuführen.	
Darstellungen von Landschaftsplänen	Ja, Landschaftsplan ist vorhanden.	LP Ökoregion Radegasttal	
Darstellungen anderer Umwelt- Fachpläne	Nein		
Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten, in denen durch Rechtsverordnung festgesetzte Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden	Nein		
Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen der Schutzgüter Tiere/Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft, Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter	Nein	Siehe unter Emissionen	

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

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

<u>Voraussichtliche Merkmale und Auswirkungen des Baugebietes entsprechend der geplanten</u> Festsetzungen

Der B-Plan ist abgestimmt auf das Bauvorhaben Wohnbebauung. Es erfolgen keine lagekonkreten Festsetzungen zu Baukörpern.

Bei Ausschöpfung der Festsetzungen kann voraussichtlich von folgenden Auswirkungen des Baugebietes ausgegangen werden:

- punktuelle Versiegelung mit Gebäuden, Versiegelung und sonstige Befestigung von Flächen für den Verkehr.
- Nutzerverkehr mit entsprechenden Lärmemissionen.

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

- Die gesetzlichen Anforderungen an den Umgang mit boden-, luft- und wassergefährdenden Stoffen sind unabhängig vom Genehmigungserfordernis einzuhalten.
- Die Versickerung / Teilnutzung oder verzögerte Rückhaltung des nicht verunreinigten anfallenden Niederschlagswassers der Dachflächen und der Verkehrsflächen innerhalb des Plangebietes ist nur bedingt möglich. Die nicht verwerteten Dachwässer und sonstigen Niederschlagswässer sind über die Kanalisation abzuführen. Das angrenzende Trinkwasserschutzgebiet geht als Belang bei der Entscheidung über eine Versickerung im Rang vor.

Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

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

Umweltbelang	Beschreibung der Auswirkung der Planung	erheblich (ja / nein)
Erhaltungsziele / Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH) u. Europäischen Vogelschutzgebiete ¹	der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH) u. Europäischen	
Nationale Schutzgebiete (Nationalparke, Biosphärenreservate)	Im Geltungsbereich befinden sich keine nationalen Schutzgebiete	Nein
Schutzgebiete und Schutzobjekte des Naturschutzes nach Landesnaturschutzgesetz (NSG, LSG, Naturparke, Naturdenkmale, Geschützte Landschaftsbestandteile, Geschützte Biotope/Geotope, Alleen und Baumreihen)	Im Geltungsbereich befinden sich keine Schutzobjekte.	Nein
Nach NatSchAG, Baumschutzverordnung / - satzung geschützte Bäume o. Großsträucher	Im Geltungsbereich befinden sich geschützten Bäume. Rodung für Linde / Alleelinden im LK NWM in gesonderten Verfahren	Ja
Wald	Es befindet sich kein Wald im Geltungsbereich Aber Waldabstand beachten	Nein
Tiere und Pflanzen, einschließlich ihrer Lebensräume	Im Geltungsbereich werden Pflanzen, (Tiere) und die Lebensräume beeinflusst.	Nein
Boden	teilweiser Verlust der natürlichen Bodenfunktionen durch Abtrag (Aufschüttungen) des Oberbodens und Versiegelung im Bereich der Bauflächen.	Nein
Grund- und Oberflächenwasser	Vergrößerung versiegelter Baufläche mit Verlust der Versickerungsfunktion des Bodens und Erzeugung höher Abflüsse von versiegelten Flächen bei starken Niederschlagsereignissen, Tauwetter usw. Gefahr Verunreinigung Grundwasser	Nein (Nein)
Klima und Luft	Lokale Vergrößerung des kleinklimatischen Belastungsraums durch Wohnbauflächen. Keine Beeinträchtigung lokal	Nein

Umweltbelang	Beschreibung der Auswirkung der Planung	erheblich (ja / nein)	
***************************************	klimarelevanter Luftaustauschbeziehungen.		
	aber siehe auch unter Vermeidung von Emissionen		
Wirkungsgefüge der Komponenten des Naturhaushaltes	Das Vermögen des Landschaftshaushaltes, Niederschlagswasser zurückzuhalten wird durch Vergrößerung versiegelter Fläche beeinträchtigt. Durch Anlagen und Vorkehrungen zur ggf. Versickerung / schadfreien Ableitung sind Maßnahmen zur Regelung der Entwässerung zu treffen. Lokale Vergrößerung des kleinklimatischen Belastungsraums durch Bauflächen. Keine Beeinträchtigung lokal klimarelevanter Luftaustauschbeziehungen. Verlust der Lebensräume ist kompensierbar.	Nein	
Landschaft (Landschaftsbild)			
Biologische Vielfalt	Städtische Randlage geschützten Arten sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen.	Nein	
Menschen, menschliche Gesundheit, Bevölkerung	Siehe bei Vermeidung von Emissionen	Nein	
Kultur- und sonstige Sachgüter (z.B. Boden- und Baudenkmale)	Im Geltungsbereich werden keine archäologische Fundplätze vermutet. Baubegleitende Beobachtung und mögliche Bauverzögerung beachten.	Nein	
Vermeidung von Emissionen	Durch das geplante Baugebiet können siedlungsbedingte Emissionen entstehen von: Gerüchen, Lärm und Licht Spezielle Fachgutachten sind nicht erforderlich.	Nein	
Sachgerechter Umgang mit Abwässern	Schmutzabwasser wird dem bestehenden Abwassersystem zugeführt.	Nein	
Sachgerechter Umgang mit Abfällen	Siedlungsabfälle werden über kommunale Abfallentsorgung im Gebiet abgeführt.	Nein	
Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen der Schutzgüter Tiere/Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft, Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter	Wechselwirkungen sind so komplex und vielfältig das keine umfassende Darstellung möglich ist. Wechselwirkungen treten bei Bautätigkeiten vor allem mit dem Artenschutz (Störungen), oder dem Bodenschutz (Versiegelung) auf.	Nein	

Rücksichtnahmepflicht agrarstruktureller Belange

Für Maßnahmen für die Kompensation werden keine landwirtschaftlichen Flächen entzogen, da Hecken und Bäume als agrarstrukturelle Elemente zu werten sind und als weitere Ersatzmaßnahme ein Ökokonto genutzt wird.

Berücksichtigung der Umweltschutzbelange nach §1a BauGB

- NATURA-2000: nicht betroffen
- Bodenschutz: Das Gebot zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden wurde durch die Innenentwicklung entsprochen.
- Zur Anwendung der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz wurde eine Eingriffs- / Ausgleichsplanung erstellt und in der Begründung dokumentiert. Es werden entsprechende Festsetzungen als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich getroffen.

Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung Bei Nichtdurchführung der Planung ist von einem Fortbestehen der Mischung aus Siedlungsgehölzen und Grünland im Umfeld von Gewerbestandort (Wasserwerk), Wohnbebauung und Grünanlagen (Friedhof) auszugehen. Relevante Umweltbe- und entlastungen sind insgesamt nicht zu erwarten.

2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

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

Dazu gehören folgende Maßnahmen:

- Bei den Bodenarbeiten sind die einschlägigen Bestimmungen des Bodenschutzes, insbesondere die DIN 18915 zu berücksichtigen. Der kulturfähige Oberboden (teilweise ca. 0,2 m starke Oberbodenschicht) ist vor der Herstellung der Baukörper zu beräumen, auf Mieten fachgerecht zwischen zulagern und soweit im Umfang möglich zum Wiedereinbau als Vegetationstragschicht auf den zu begrünenden Flächen oder zum Ausgleich der Bodenbewegungen zu verwenden.
- Bäume dürfen auch im Traufbereich nicht geschädigt werden. Dies ist insbesondere bei Baumaßnahmen zu beachten. Bei Bauarbeiten sind die Bestimmungen der DIN 18920 und der RAS-LP4 zum Baumschutz auf Baustellen zu berücksichtigen. Befestigungen, Tiefbauarbeiten u.ä. im Traufebereich der geschützten Bäume müssen grundsätzlich vermieden werden. Ausnahmen beim Baumschutz bedürfen der vorherigen Zustimmung des Landkreises Nordwestmecklenburg.
- Befestigte Flächen sind, sind nach Möglichkeit (TWSZ), in versickerungsfähiger Bauweise auszuführen. Oberflächlich anfallendes Niederschlagswasser, u.a. Abwässer, dürfen ungereinigt nicht in die der Tiene- Radegast zufließenden Gewässer eingeleitet oder abgeschwemmt, oder versickert werden.
- der unsachgemäße Umgang mit / die Verwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig, in der TWSZ II strikt verboten.
- Erhaltung von Wald in der Randlage. (Erhaltung Abschirmung)

Maßnahmen zum Ausgleich verbleibender erheblicher Auswirkungen

A. Grünordnerische Maßnahmen im Geltungsbereich

Grünflächen Schutzbereich TWSZ II (Maßnahmefläche)

Zugeordnete Maßnahmen im sonstigen Gemeindegebiet / Ökokonto

Umbau Kompostlager zum Grünland mit Gehölzpflanzungen Ökokonto Neuendorfer Moor

2.4 ,Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

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

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

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

Anlagenbedingt und betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Die geplante Wohnbebauung ist als nicht erhebliche Beeinträchtigung zu bewerten.

Baubedingte Beeinträchtigungen

Die baubedingten Beeinträchtigungen umfassen die Rodung vorhandener Gehölze und die Errichtung von Wohnbauten mit Nebenanlagen und Gärten sowie den Umbau der Erschließung. Die Intensität der Arbeiten ist nicht mit der derzeitig möglichen Nutzung gleichzusetzen. Entsprechend sind diese Arbeiten als zeitlich befristete, aber nicht erhebliche Beeinträchtigung zu bewerten.

Die in M-V vorkommenden Pflanzen- und Tierarten des Anhangs IV der FFH- Richtlinie wurden auf Ihre Relevanz geprüft. Die überwiegende Mehrzahl der Arten ist für den vorliegenden rechtskräftigen B- Plan nicht relevant.

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

Gruppe	wiss. Artname	deutscher Artname	A II FFH-	FFH RL	Bemerkungen zum Lebensraum
0.10.5			RL		
Gefäßpflanzen	Angelica palustris	Sumpf-Engelwurz	11	IV	nasse, nährstofreiche Wiesen
Gefäßpflanzen	Apium repens	Kriechender Scheiberich, -	11	IV	Stillgewässer
Gefäßpflanzen	Cypripedium calceolus	Frauenschuh	11	IV	Laubwald
Gefäßpflanzen	Jurinea cyanoides	Sand-Silberscharte	*/	IV	Sandmagerrasen
Gefäßpflanzen	Liparis loeselii	Sumpf-Glanzkraut,	II	IV	Niedermoor
Gefäßpflanzen	Luronium natans	Schwimmendes	II	IV	Gewässer
Moose	Dicranum viride	Grünes Besenmoos	- 11		Findlinge, Wald
Moose	Hamatocaulis	Firnisglänzendes	11		Flach- und Zwischenmooren, Nasswiesen
Molusken	Anisus vorticulus	Zierliche	11	IV	Sümpfe/ Pflanzenrei. Gewässer
Molusken	Vertigo angustior	Schmale Windelschnecke	11		Feuchte Lebensräume, gut ausgeprägte Streuschicht
Molusken	Vertigo geyeri	Vierzähnige Windelschnecke	11	1-11	Reliktpopulationen
Molusken	Vertigo moulinsiana	Bauchige Windelschnecke	11		Feuchtgebiete vorwiegend Röhrichte und Großseggenriede
Molusken	Unio crassus	Gemeine	11	IV	Fliesgewässer
Libellen	Aeshna viridis	Grüne Mosaikjungfer		IV	Gewässer
Libellen	Gomphus flavipes	Asiatische Keiljungfer		IV	Bäche
Libellen	Leucorrhinia albifrons	Östliche Moosjungfer		IV	Teiche

			A II		
Gruppe	wiss. Artname	deutscher Artname	FFH-	FFH	Pomorkungan zum Lahanaraum
				RL	Bemerkungen zum Lebensraum
Libellen	Leucorrhinia caudalis	Zierliche Moosjungfer	RL	IV	Teiche
Libellen	Leucorrhinia pectoralis	Große Moosjungfer	- //	IV	Hoch/Zwischenmoor
Libellen	Sympecma paedisca	Sibirische Winterlibele		IV	?
Käfer	Cerambyx cerdo	Heldbock	11	IV	Alteichen über 80 Jahre
Käfer	Dytiscus latissimus	Breitrand	- 11	IV	stehende Gewässer
Käfer	Graphoderus bilineatus	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	II	IV	Gewässer
Käfer	Osmoderma eremita	Eremit, Juchtenkäfer	*/	IV	Wälder/Mulmbäume
Käfer	Lucanus cervus	Hirschkäfer	11		Eichen (Alt-Totbäume)
Käfer Falter	Carabus menetriesi Lycaena dispar	Menetries`Laufkäfer Großer Feuerfalter	*I 	IV	Moore Fourthwise
Falter	Lycaena hele	Blauschilernder	''	IV	Moore, Feuchtwiesen Feuchtwiesen /Quelflüsse
Falter	Proserpinus proserpina	Nachtkerzenschwärme		IV	Trockene Gebiete/Wald
Fische	Alosa alosa	Maifisch	11		Gewässer
Fische	Alosa Fallax	Finte	11		Gewässer
Fische	Salmo salar	Lachs	11		Gewässer
Fische	Coregonus oxyrinchus	Nordseeschnäppel	*/	IV	Gewässer
Fische	Romanogobio belingi	Stromgründling	ii		Gewässer
Fische Fische	Aspius aspius	Rapfen	II		Gewässer
Fische	Rhodeus amarus	Bitterling	II		Gewässer
Fische	Misgurnus fossilis	Schlammpeitzger	11		Gewässer
Fische	Cobitis taenia	Steinbeißer	11		Gewässer
Fische Fische	Cottus gobio Pelecus cultratus	Westgroppe	11		Gewässer
Rundmäuler	Petromyzon marinus	Ziege Meerneunauge	11		Gewässer
Rundmäuler	Lampetra fluviatilis	Flussneunauge	"		Gewässer Gewässer
Rundmäuler	Lampetra planeri	Bachneunauge			Gewässer
Lurche	Bombina bombina	Rotbauchunke	11	IV	Gewässer/Wald
Lurche	Bufo alamita	Kreuzkröte		IV	Sand/Steinbrüche
Lurche	Bufo viridis	Wechselkröte		IV	Sand/Lehmgebiete
Lurche	Hyla arborea	Laubfrosch		IV	Heck./Gebüsch/Waldrän./Feuchtge.
Lurche Lurche	Pelobates fuscus Rana arvalis	Knoblauchkröte Moorfrosch		IV IV	Sand/Lehmgebiete Moore/Feuchtgebiete
Lurche	Rana dalmatina	Springfrosch		1V	Wald/Feuchtgebiete
Lurche	Rana lessonae	Kleiner Wasserfrosch		IV	Wald/Moore
Lurche	Triturus cristatus	Kammolch	11	IV	Gewässer
Kriechtiere	Coronela austriaca	Schlingnatter		IV	Trockenstandorte /Felsen
Kriechtiere	Emys orbicularis	Europäische Sumpfschildkröte			Gewässer/Gewässernähe
Kriechtiere	Lacerta agilis	Zauneidechse			Hecken/Gebüsche/Wald
Meeressäuger	Phocoena phocoena	Schweinswal			Ostsee
Meeressäuger	Halichoerus grypus	Kegelrobbe			Ostsee
Meeressäuger	Phoca vituina	Seehund			Ostsee
Fledermäuse	Barbastela barbastellus	Mopsfledermaus			Kulturlandschaft/Wald/Siedlungsgeb.
Fledermäuse	Eptesicus nilssonii	Nordfledermaus			Kulturlandschaft/Wald/Siedlungsgeb
Fledermäuse Fledermäuse	Eptesicus serotinus Myotis brandtii	Breitflügelfledermaus Große Bartfledermaus			Kulturlandschaft/Wald/Siedlungsgeb
Fledermäuse	Myotis dasycneme	Teichfledermaus			Kulturlandschaft/Gewässer Gewässer/Wald
Fledermäuse	Myotis daubentonii	Wasserfledermaus			Gewässer/Wald
Fledermäuse	Myotis myotis	Großes Mausohr			Wald
Fledermäuse	Myotis mystacinus	Kleine			Kulturlandschaft/Siedlungsgeb
Fledermäuse	Myotis nattereri	Bartfledermaus Fransenfledermaus			Kulturlandschaft/Wald
Fledermäuse	Nyctalus leisleri	Kleiner Abendsegler		+	Kuituriandschaft/waid Wald
Fledermäuse	Nyctalus noctula	Abendsegler			Gewässer/Wald/Siedlungsgeb
Fledermäuse	Pipistrelus nathusii	Rauhhautfledermaus	,		Gewässer/Wald
Fledermäuse	Pipistrellus	Zwergfledermaus			Kulturlandschaft/Siedlungsgeb
Fledermäuse	Pipistrellus pygmaeus	Mückenfledermaus		-	Kulturlandschaft/Siedlungsgeb
Fledermäuse	Plecotus auritus	Braunes Langohr			Kulturlandschaft/Wald/Siedlungsgeb
Fledermäuse	Plecotus austriacus	Graues Langohr		+	Kulturlandschaft/Siedlungsgeb
Fledermäuse	Vespertilio murinus	Zweifarbfledermaus			Kulturlandschaft/Siedlungsgeb
Landsäuger	Canis lupus	Wolf			
Landsäuger	Castor fiber	Biber			Gewässer

Gruppe	wiss. Artname	deutscher Artname	A II FFH- RL	FFH RL	Bemerkungen zum Lebensraum
Landsäuger	Lutra lutra	Fischotter			Gewässer / Land
Landsäuger	Muscardinus avelanarius	Haselmaus			Mischwälder mit Buche /Hasel

*prioritäre Art

fett gedruckte Arten können aufgrund des Lebensraumes, oder des Aktionsradius als betroffen nicht ausgeschlossen werden kursiv geschriebene Arten sind bereits aufgrund des Lebensraumes als betroffen auszuschließen

Für die nachfolgend aufgeführten verbleibenden Arten, die im Gebiet vorkommen könnten, wird primär geprüft, ob die geplanten Nutzungen bzw. die diese Nutzungen vorbereitenden Handlungen geeignet sind, diesen Arten gegenüber Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG auszulösen.

Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Vorhabensgebiet bzw. dem planungsrelevanten Umfeld befinden nach derzeitigem Kenntnisstand keine aktuellen bzw. historischen Standorte von Pflanzenarten, die im Anhang IV der FFH- Richtlinie aufgeführt sind. Entsprechend ist eine Betroffenheit der Pflanzenarten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie auszuschließen.

Säugetiere

Der Fischotter ist entsprechend Rasterkartierung aufgezeigt. Vorkommen sind bei Törber gesichert. Aufgrund der als Insel eingekapselten Randlage, die durch beidseitige Wohnbebauung und Gewerbe (Wasserwerk und Schule / Sport abgeschirmt wird, ist bei Wanderbewegungen entlang des Radegasttales / der Tieneniederung ein Einschwenken in diesen Bereich und damit eine Betroffenheit auszuschließen.

Aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen besteht potenziell eine Bedeutung als Nahrungshabitat für die Artengruppe der Fledermäuse.

Aufgrund der Eigenart des Vorhabens kommt es bau-, und betriebsbedingt zu Auswirkungen auf eine mögliche Funktion des Untersuchungsgebietes als Nahrungs- und Jagdhabitat für Fledermäuse, die aber nicht als erheblich einzustufen ist.

Die nicht erhebliche Beeinträchtigung durch die Umstrukturierung des Gebietes wird mit der Erhaltung des Waldes am Gebietsrand gemindert.

Höhlenbäume und sonstige Quartierstrukturen im Gebiet sind nicht vorhanden.

Der Friedhof mit seinen Altbäumen wird nicht beeinträchtigt.

Der Art der Beleuchtung des Weges ist erhöhter Aufmerksamkeit zu widmen. (Vermeidungsmaßnahme u.a. Einsatz von Natriumdampflampen / oder LED).

Wanderkorridore

Die Lage schließt die Eignung als Wanderkorridor sicher aus. (siehe auch Fischotter)

Reptilien

Aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen können potenziell die Arten Waldeidechse, Blindschleiche und Zauneidechse als bodenständige Arten vorkommen. Die maßgeblichen Habiatbestandteile der potenziell vorkommenden Arten liegen am Rand der Eingriffs- und Vorhabenflächen. Günstige Habitatstrukturen (Böschungen mit offenen Bodenflächen / Steine als Tagesversteck am Waldrand) sind östlich und südlich außerhalb des Geltungsbereiches vorzufinden und bleiben erhalten.

Bei den Begehungen am 10.05. 2013 Abend-Nacht und 12.05.2013 Früh wurden keine aktiven Tiere vorgefunden, allerdings konnte in den Randbereichen zur Tiene (Wald) außerhalb des Geltungsbereiches bei der Untersuchung von Tagesverstecken die Waldeidechse nachgewiesen werden.

Mit der Erhaltung und Einbeziehung von Strukturen an der östlichen Grenze des Geltungsbereiches und der Integration der Grünflächen an der Saumgrenze werden potentielle Habitatstrukturen geschaffen.

Als vorbeugende Maßnahme ist die Festschreibung des Beginns der Baufeldfreimachung ab 15. August bis Ende Sept. aufzunehmen, da durch die Erschütterung der Baumaschinen und der Vibrationsempfindlichkeit der Eidechsen das Aufsuchen von möglichen Winterquartieren und damit eine Beeinträchtigung verhindert werden kann.

Amphibien

Im Rahmen der Realisierung des Vorhabens kommt es zu keinem Verlust von Habitatstrukturen von Amphibien. Potenzielle Laichgewässer sowie Wanderungskorridore sind im Nahbereich des Plangebietes nicht vorhanden und können somit auch nicht beeinträchtigt werden.

Entsprechend ist nicht von einer artenschutzrechtlichen Betroffenheit der Arten auszugehen. Besondere artenschutzrechtlich abzuleitende Vermeidungsmaßnahmen hinsichtlich der Artengruppe der Amphibien sind nicht erforderlich. Es kommt zu keiner Beeinträchtigung der Artengruppe Amphibien

Avifauna

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

Es erfolgte die Abprüfung der relevanten Arten europäischen Vogelarten entsprechend:

Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie,

Arten des Artikels IV, Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie,

Gefährdete Arten (Rote Liste M-V bzw. der BRD (Kategorie 0-3).

Arten mit besonderen Habitatansprüchen (Horstbrüter, Gebäudebrüter, Höhlenbrüter, Kolonienbrüter, große Lebensraumausdehnung),

Streng geschützte Vogelarten nach Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung,

in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 gelistete Vogelarten.

Arten, für die das Bundesland Mecklenburg-Vorpommern eine besondere Verantwortung trägt (mindestens 40% des gesamtdeutschen Bestandes oder mit weniger als 1000 Brutpaaren in M-V).

Für alle anderen europäischern Vogelarten erfolgte eine pauschale gruppenweise Prüfung für:

Überflieger ohne Bindung an den Vorhabensraum,

Nährungsgäste, bei denen die Nahrungsgrundlage nicht wesentlich eingeschränkt wird, ungefährdete, nicht bedeutsame Brutvogelarten ohne spezielle Habitatsansprüche ("Allerweltsarten").

Auswirkungen des Vorhabens auf die Brutvogelarten

Durch das Vorhaben werden überwiegend Flächen in Anspruch genommen, die eine geringere Bedeutung für Brutvogelarten ("Allerweltsarten") besitzen. Der artenschutzrechtliche Funktionsverlust wird jedoch durch die Erhaltung von Wald / Feldgehölz) bzw. den Umbau der Eingrünung des Vorhabensgebietes gemindert. Es ist davon auszugehen, dass bei der Umsetzung des Vorhabens keine maßgeblichen Lebensraumverluste für Brutvogelarten auftreten werden.

Horst,- Höhlen und Gebäudebrüter

Horst und Höhlenbäume oder Gebäudestrukturen sind im Gebiet nicht vorhanden.

Aufgrund der nicht vorhandenen Habitatstrukturen besteht potenziell keine Bedeutung für Horst,- Höhlen und Gebäudebrüter.

Koloniebrüter

Brutkolonien oder Sammelplätze sind im oder am Geltungsbereich nicht vorhanden Aufgrund der nicht vorhandenen Habitatstrukturen im Gebiet besteht potenziell keine Bedeutung für Koloniebrüter.

Rastflächen

Rastflächen sind entsprechend Gutachtlicher Landschaftsrahmenplanung in www.umweltkarten.mv-regierung.de nicht benannt.

Aufgrund der als Insel eingekapselten Randlage und der Flächengröße des Vorhabensgebietes, ist keine tatsächlichen Bedeutung der Vorhabensflächen für durchziehende Vogelarten einzustellen.

Raumrelevante Arten

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

Es ist davon auszugehen, dass bei der Umsetzung des Vorhabens keine maßgeblichen Lebensraumverluste für raumrelevante Arten auftreten werden.

Für die Artengruppe der Avifauna besteht keine artenschutzrechtliche Betroffenheit. Als vorbeugende Maßnahme ist die Festschreibung der Baufeldfreimachung außerhalb der Hauptbrutzeit der Vögel in der Zeit vom 15. August bis 28. Februar (siehe auch Zauneidechse) aufzunehmen.

Verbote

Im Hinblick auf das Tötungsverbot besteht ein dauerhaftes Hindernis der Vollzugsfähigkeit nicht, da das Plangebiet nicht im direkten Umfeld der Quartiere und Brutstätten geschützter Arten liegt, so dass sich der Eintritt eines erhöhten Tötungsrisikos für Tiere nicht aufdrängt. Im Hinblick auf das Störungsverbot besteht ein dauerhaftes Hindernis der Vollzugsfähigkeit nicht, da zu möglichen Fledermaus- und Vogellebensräumen insgesamt ausreichende Abstände bestehen bzw. mögliche Störungen der Fledermäuse, Brut- und Rastvögel im Randbereich des Plangebietes voraussichtlich nicht bestehen und nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen führen.

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

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

Erhebliche Beeinträchtigungen sind auszuschließen, Verbotstatbestände sind auszuschließen.

Artenschutzrechtliche Ausnahmeanträge entsprechend der artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs 1 BNatSchG (Zugriffsverbote, unter Berücksichtigung Europäische Vogelarten sowie der Arten des Anhangs II / IV der FFH-Richtlinie) sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu stellen.

2.5 Schutzgebiete

Internationale Schutzgebiete

FFH- Gebiet "Stepenitz-, Radegast- und Maurinetal mit Zuflüssen" DE 2132-303 FFH- Arten:

Artname

deutschwissenschaftlichZierliche TellerschneckeAnisus vorticulusSteinbeißerCobitis taeniaGroppeCottus gobioFlußneunaugeLampetra fluviatilis

Flußneunauge Lampetra fluviatili
Bachneunauge Lampetra planeri
Sumpf-Glanzkraut Liparis loeselii
Fischotter Lutra lutra

Schlammpeitzger Misgurnus fossilis
Kammmolch Triturus cristatus
Gemeine Flußmuschel Unio crassus
Schmale Windelschnecke Vertigo angustior
Vierzähmige Windelschnecke Vertigo geyeri
Bauchige Windelschnecke Vertigo moulinsiana

Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag konnte die Betroffenheit des Fischotters sicher ausschließen.

Die Betroffenheit der Gewässergebundene Arten kann sicher ausgeschlossen werden. Feuchtbereiche benötigenden Arten können aufgrund der Lage des Geltungsbereiches, der Höhenlage zur Radegast und der Biotoptypen entsprechend Landschaftsplan ebenfalls ausgeschlossen werden.

Für den Kammmolch ist kein Fund in der Nähe des Geltungsbereiches bekannt.

FFH- Lebensraumtypen:

- 1150 Strandseen der Küste
- 1330 Salzgrünland des Atlantiks, der Nordsee- und Ostsee mit Salzschwadenrasen
- 3140 Oligo- bis mesotophe kalkhaltige Stillgewässer mit benthischer Armleuchteralgen-Vegetation (Characeae)
- 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions
- 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion,
- 6430 Feuchte Hochstaudensäume der planaren bis alpinen Höhenstufe inkl. Waldsäume
- 6510 Extensive Mähwiesen der planetaren bis submontanen Stufe (Arrhenatherion, Brachypodio-Centauregion nemoralis)
- 7220 Kalktuff-Quellen (Cratoneurion)
- 7230 Kalkreiche Niedermoore
- 9130 Waldmeister- Buchenwald
- 9180 Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)
- 91E0* Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Die direkte Betroffenheit des im Untersuchungsraum westlich in 180m (zur Zufahrt) / 250m (zur Bebauung) anzutreffenden LRT 3260 kann aufgrund der Lage des Geltungsbereiches, der Höhenlage zur Radegast, der Abschirmung durch Schul und Sportkomplex und der Biotoptypen entsprechend Landschaftsplan sicher ausgeschlossen werden.

Über den östlich des Gebietes liegenden Entwässerungsgraben und der Tiene besteht eine Verbindung zum Naturschutzgebiet Nr. 308 "Radegast", das in diesem Bereich flächengleich mit dem FFH- Gebiet DE 2132-303 "Stepenitz-, Radegast- und Maurinetal mit Zuflüssen" ist.

Mögliche gebietsübergreifende Auswirkungen der geplanten Baufläche wären somit nur über das Fließgewässersystem, hier der Entwässerungsgraben in ca. 100m Entfernung mit sonstigem Feuchtgrünland möglich. Beeinträchtigungen durch abfließendes Oberflächenwasser oder Abwasser (Anschluss an die zentrale Abwasserentsorgung) sind aber nicht zu erwarten.

Die Intensität der geplanten Wohnbebauung ist als gering zu bewerten. Auf eine kumulierende Wirkung ist daher nicht abzustellen.

Erhebliche Beeinträchtigungen sind auszuschließen. Verbotstatbestände sind auszuschließen.

Eine Vorprüfung zur Verträglichkeit des Planvorhabens mit den Schutzbestimmungen des FFH- Gebietes ist daher nicht erforderlich.

2.6 Alternative Planungsmöglichkeiten

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

3 Zusätzliche Angaben

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

Folgende Methoden und technische Verfahren wurden verwendet:

- Biotopkartierung unter Verwendung der "Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände" (Schriftenreihe des LAUN 1998 / Heft 1).
- Ermittlung des Umfangs der Ausgleichsmaßnahmen unter Verwendung der "Hinweise zur Eingriffsregelung" (Schriftenreihe des LUNG 1999 / Heft 3, Stand der Überarbeitung 01.2002),
- Bestandserfassung Amphibien und Bewertung Bebauungsplan Nr. 15 der Stadt Rehna, Ingenieurbüro Uhle (ibu) -Ingenieurbüro für Umweltplanung- Kirchstraße 28 23936 Grevesmühlen, 20. Juni 2013

Hinweise zu Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Es traten keine besonderen Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen auf. Als Grundsatzproblem ist die Einstufung als Feldgehölz <u>und</u> Wald (bei eindeutiger Zuordnung als Wald durch die Größe, ohne besondere Zusatzklassifizierung (trocken / feucht) für das Feldgehölz) anzusehen.

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

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

Art der Maßnahme	Zeitpunkt, Turnus	Hinweise zur Durchführung
Kontrolle der Herstellung und ordnungsgemäßen Entwicklung der festgesetzten	Fünf Jahre nach Erlangung der Rechtskraft, in der	Ortsbegehung durch Bauamt, Ergebnisdokumentation

Ausgleichsmaßnahmen	Folge alle fünf Jahre	
Gab es unerwartete Konflikte zwischen der gewerblichen Nutzung und benachbarten Nutzungen (Lärm, Geruch) oder Auswirkungen auf die Umwelt (nicht Beachtung Verbote im Trinkwasserschutzgebiet)	auf Veranlassung, oder nach Information durch Fachbehörden	Ortsbegehung durch Bauamt, Ergebnisdokumentation, ggf. Maßnahmen

3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Zum Bebauungsplan Nr. 15 "Am Wasserwerk" der Stadt Rehna wurde für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt, deren Ergebnisse im vorliegenden Umweltbericht dargelegt wurden. Die Anregungen und Bedenken aus der Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden wurden berücksichtigt und der Umweltbericht wurde im Zuge des Aufstellungsverfahrens fortgeschrieben.

Ziel des Bebauungsplanes ist die Umwidmung einer Grünlandfläche in eine Wohnbaufläche. Der Geltungsbereich hat eine Größe von ca. 1,9 ha.

Von den Auswirkungen des Bebauungsplans sind die Umweltbelange Tiere und Pflanzen, einschließlich ihrer Lebensräume, Grund- und Oberflächenwasser, sowie Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen der Schutzgüter Tiere/Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft, Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter betroffen. Hierbei sind die Auswirkungen auf Tiere / Pflanzen und auf die Wechselwirkung zwischen den einzelnen Belangen der Schutzgüter Tiere/Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft, Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter als erheblicher einzustufen.

Eine Prüfung der Schutzanforderungen des FFH – Gebietes ergab das erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen sind und keine FFH- Vorprüfung durchzuführen ist.

Der AFB und eine zusätzliche Kartierung für Amphibien ergab das ein Ausnahmetatbestand (Verbotstatbestand nach § 44 NatSchG) nicht besteht.

Zur Minderung der Umweltauswirkungen sind insbesondere Festsetzungen zur Grundflächenzahl vorgesehen. Die verbleibenden Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen durch Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie Ersatzmaßnahmen (Pflanzungen) und das Ökokonto Neuendorfer Moor ausgeglichen werden.

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