

GEMEINDE KRUSENHAGEN

BEBAUUNGSPLAN NR. 8

„AM ALTEN SPORTPLATZ“ HOF REDENTIN

LANDKREIS NORDWESTMECKLENBURG



UMWELTBERICHT



STADT  
LAND  
FLUSS

PARTNERSCHAFT MBB HELLWEG & HÖPFNER

Dorfstraße 6, 18211 Rabenhorst

Fon: 038203-733990

Fax: 038203-733993

[info@slf-plan.de](mailto:info@slf-plan.de)

[www.slf-plan.de](http://www.slf-plan.de)

PLANVERFASSEN

---

BEARBEITER

---

M. Sc. Lisa Menke  
Dipl.-Ing. Oliver Hellweg

PROJEKTSTAND

---

Endfassung

DATUM

---

16.04.2020

## Inhaltsverzeichnis

|           |                                                                        |           |
|-----------|------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.</b> | <b>Einleitung und Grundlagen.....</b>                                  | <b>2</b>  |
| 1.1.      | Anlass und Aufgabe .....                                               | 2         |
| 1.2.      | Lage und Kurzcharakterisierung des Standortes.....                     | 2         |
| 1.3.      | Plankonzept.....                                                       | 4         |
| 1.4.      | Schutzgebiete .....                                                    | 6         |
| 1.4.1.    | <i>Internationale Schutzgebiete .....</i>                              | <i>6</i>  |
| 1.4.2.    | <i>Nationale Schutzgebiete.....</i>                                    | <i>8</i>  |
| <b>2.</b> | <b>Standortmerkmale und Schutzgüter .....</b>                          | <b>9</b>  |
| 2.1.      | Mensch und Nutzungen .....                                             | 9         |
| 2.2.      | Oberflächen- und Grundwasser.....                                      | 9         |
| 2.3.      | Boden.....                                                             | 9         |
| 2.4.      | Klima und Luft .....                                                   | 10        |
| 2.5.      | Landschaftsbild .....                                                  | 10        |
| 2.6.      | Lebensräume und Flora .....                                            | 11        |
| 2.6.1.    | <i>Biotopkataster M-V.....</i>                                         | <i>11</i> |
| 2.6.2.    | <i>Lebensräume .....</i>                                               | <i>12</i> |
| 2.6.3.    | <i>Fauna.....</i>                                                      | <i>15</i> |
| 2.7.      | Kulturgüter .....                                                      | 15        |
| 2.7.1.    | <i>Bau- und Bodendenkmale.....</i>                                     | <i>15</i> |
| <b>3.</b> | <b>Wirkung des Vorhabens auf die Umwelt .....</b>                      | <b>16</b> |
| 3.1.      | Umweltentwicklung ohne Realisierung des Vorhabens.....                 | 16        |
| 3.2.      | Umweltentwicklung bei Realisierung des Vorhabens .....                 | 16        |
| 3.2.1.    | <i>Erschließung.....</i>                                               | <i>16</i> |
| 3.2.2.    | <i>Baubedingte Wirkungen.....</i>                                      | <i>16</i> |
| 3.2.3.    | <i>Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen.....</i>                     | <i>16</i> |
| 3.2.4.    | <i>Vermeidung und Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen.....</i> | <i>16</i> |
| 3.3.      | Verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen pro Schutzgut .....        | 16        |
| 3.4.      | Ermittlung der planbezogenen Wirkungen gem. Eingriffsregelung .....    | 17        |
| 3.5.      | Kompensation des flächenhaften Eingriffs.....                          | 22        |
| <b>4.</b> | <b>Zusammenfassung und Eingriffsbilanz .....</b>                       | <b>26</b> |

# 1. Einleitung und Grundlagen

## 1.1. Anlass und Aufgabe

Die Gemeinde Krusenhagen befindet sich im Landkreis Nordwestmecklenburg. Hof Redentin ist ein Ortsteil der Gemeinde.

Mit der Aufstellung des B-Planes Nr. 7 „Hof Redentin Ost“ entschied sich die Gemeinde 2016 für die städtebauliche Entwicklung eines Wohngebietes auf dem Gelände des ehemaligen Sportplatzes.

Mit der Aufstellung des B-Planes Nr. 8 sollen die Planziele der Gemeinde zur Entwicklung des Wohngebietes auf dem ehemaligen Sportplatzgelände zum Abschluss gebracht werden.

Die Einwohnerentwicklung der Gemeinde Krusenhagen ist durch eine zunehmende Überalterung der Bevölkerung gekennzeichnet, daher soll der Standort den Wohnbedürfnissen älterer Menschen entsprechend auch altersgerechtes und betreutes Wohnen in attraktiver Wohnlage ermöglichen.

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes hat die Gemeinde ebenfalls die Möglichkeit zum Klimaschutz in Betracht gezogen. Die getroffene Bauweise gewährleistet eine „solartaugliche“ Ausrichtung und eine energieeffiziente Bauweise der Gebäude.

Der geplanten Nutzung entsprechend wird das Baugebiet als „Allgemeines Wohngebiet“ nach § 4 BauNVO festgesetzt.



Abbildung 1: Übersicht über die räumliche Lage des Vorhabengebietes (Kreis). Kartengrundlage: Topografische Karte Umweltkartenportal 2019.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist eine Umweltprüfung obligatorischer Bestandteil eines Bauleitplanverfahrens. Die Umweltprüfung zum Bebauungsplan bzw. zum Vorhaben erfolgt im vorliegenden Umweltbericht.

## 1.2. Lage und Kurzcharakterisierung des Standortes

Das Plangebiet liegt am südöstlichen Ortsrand von Hof Redentin und schließt unmittelbar an dem Geltungsbereich des rechtskräftigen B-Plans Nr. 7 an. Der Geltungsbereich hat eine Größe von ca. 1,14 ha und umfasst innerhalb der Flur 1, Gemarkung Hof Redentin Flurstück 47 und Teilflächen der Flurstücke 45/8 und 71.

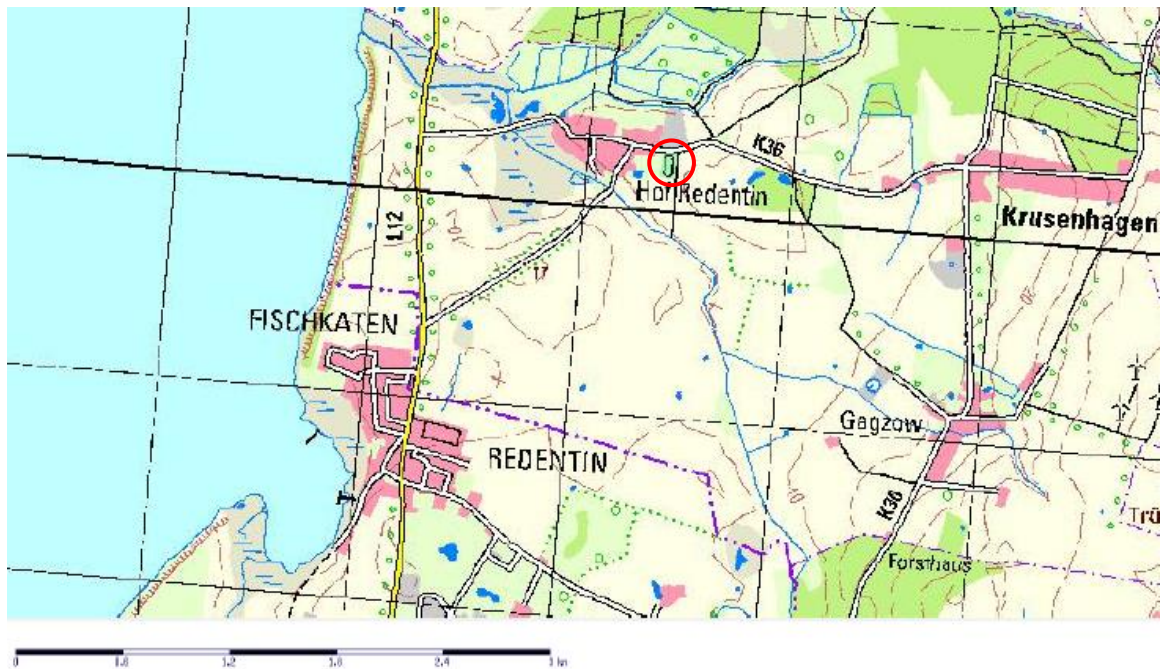


Abbildung 2: Übersicht über die Lage des Plangebietes (Kreis). Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2019.

Die Plangebietsfläche grenzt im Norden an das B-Plangebiet Nr. 7 „Hof Redentin Ost“. Im Westen grenzt der Geltungsbereich an vorhandene Bebauung sowie Grünlandflächen, im Osten befindet sich eine lückige Baumreihe im Übergang zu landwirtschaftlich genutzten Flächen und südlich endet das Plangebiet ebenfalls auf landwirtschaftlich genutzten Flächen.



Abbildung 3: Übersicht über die Lage des Plangebietes (rot gestrichelt) im Bereich des Sportplatzes. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2019.

### 1.3. Plankonzept

# **SATZUNG DER GEMEINDE KRUSENHAGEN**

## **über den Bebauungsplan Nr. 8 "Am alten Sportplatz" Hof Redentin**

**Teil A - Planzeichnung, M 1 : 500**

|           |              |
|-----------|--------------|
| Gemeinde  | Krusenhagen  |
| Gemarkung | Hof Redentin |
| Flur      | 1            |

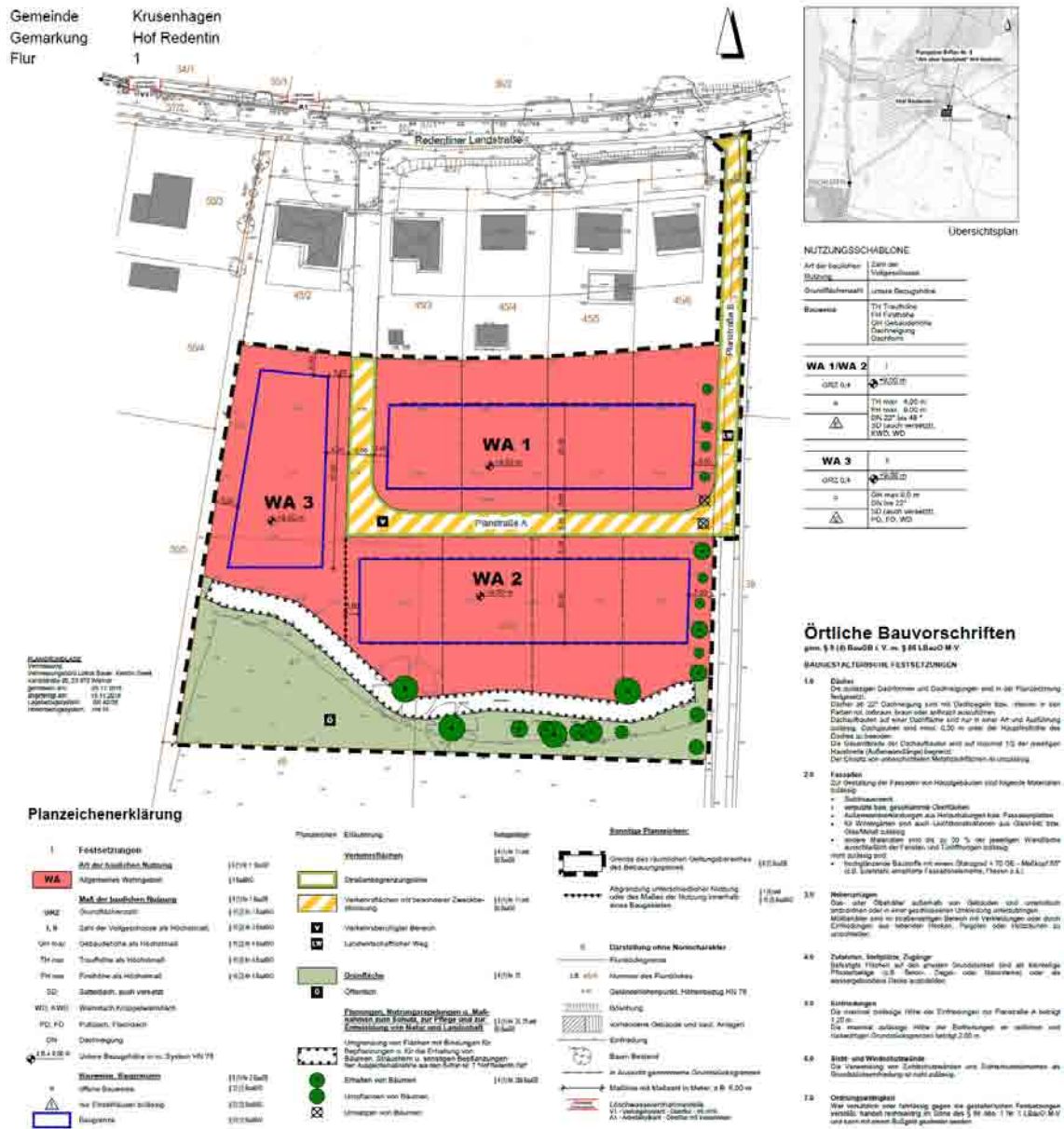


Abbildung 4: Planzeichnung B-Plan Nr. 8 (Ausschnitt). Quelle: bab Wismar 2020.

Mit dem vorliegenden B-Plan wird die bauliche Nutzung des Gebietes als Allgemeines Wohngebiet mit der Zweckbestimmung „Wohnen vorbereitet. Zulässig sind hier im Einzelnen:

Unter Berücksichtigung der Vereinbarungen im Rahmen des Stadt-Umland-Raumes und der Eigenbedarfsentwicklung in der Gemeinde wird die Zahl der zulässigen Wohneinheiten in den Wohngebieten WA 1 und WA 2 auf zwei pro Wohngebäude beschränkt. Im WA 3 ist eine zweigeschossige Bauweise mit mehreren Wohneinheiten möglich, um altersgerechte Wohnungen bzw. Wohnungen für Wohngemeinschaften in einer kleinen betreuten Anlage errichten zu können.

Das Allgemeine Wohngebiet dient vorwiegend dem Wohnen. Zulässig sind Wohngebäude und der Versorgung des Wohngebietes dienende Läden, Schank- und Speisewirtschaften, nicht störende Handwerksbetriebe sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Die Gemeinde macht von der Möglichkeit Gebrauch, einzelne Nutzungen, die nur ausnahmsweise in Allgemeinen Wohngebieten zulässig sind, auszuschließen. Daher werden folgende von den sonst nach §4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen aus der Grundlage des § 1 Abs. 6 BauNVO ausgeschlossen:

- Betrieb des Beherbergungsgewerbes (§4 Abs. 3 Nr. 1)
- Sonstige nicht störende Gewerbebetriebe (§4 Abs. 3 Nr. 2)
- Anlagen für Verwaltungen (§4 Abs. 3 Nr. 3)
- Gartenbaubetriebe (§4 Abs. 3 Nr. 4)
- Tankstellen (§4 Abs. 3 Nr. 5)

Der Ausschluss der ausnahmsweise zulässigen Nutzungen ist städtebaulich wie folgt begründet:

Abgesehen von dem landwirtschaftlichen Hof wird der Ort Hof Redentin überwiegend durch Wohnnutzung geprägt. Mit dem Ausschluss der oben genannten ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden weitere störende Einflüsse auf die Wohnfunktion und –Qualität vermieden. Die Vorbelastung des Plangebietes, hervorgerufen durch Lärmemissionen aus der Bewirtschaftung des landwirtschaftlichen Hofes spricht gegen eine Ansiedlung weiterer Gewerbebetriebe im künftigen Wohngebiet.

Im Wohngebiet wird die Grundflächenzahl auf 0,4 festgesetzt, wobei eine 50%-ige Überschreitung durch Nebenanlagen nicht ausgeschlossen wird.

## 1.4. Schutzgebiete

### 1.4.1. Internationale Schutzgebiete

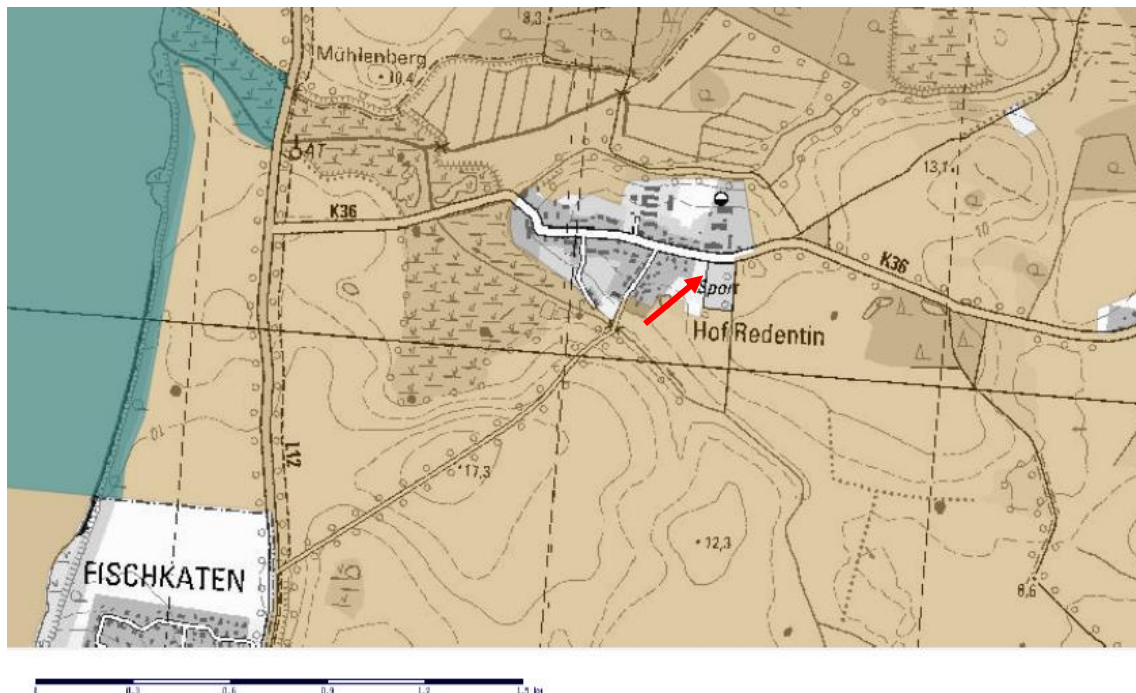


Abbildung 5: Europäische Schutzgebiete im Umfeld des Plangebietes (Kreis). Blau = FFH-Gebiet, braun = EU-Vogelschutzgebiet. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2019.

Das Plangebiet, wie auch die Ortslage Hof Redentin selbst ist von dem SPA DE 1934-401 „Wismarbucht und Salzhaff“ umschlossen. Das Schutzgebiet hat eine Größe von 42.462 ha. Es wird als stark gegliederte Ostsee-Boddenlandschaft mit Untiefen, Inseln und Halbinseln sowie angrenzender offener bis halboffener Ackerlandschaft im Küstenhinterland beschrieben und teilt sich flächenmäßig in drei große Lebensraumklassen. Diese bestehen aus ca. 71 % Meeresgebieten und –armen, 21 % Ackerland, 3 % Grünland und anteilmäßig kleineren Gebieten.

Seine Güte und Bedeutung liegt in dem Vorkommensschwerpunkt für Anhang I-Brutvogelarten der Küstenlebensräume, wie Möwen, Seeschwalben, Limikolen, Entenartige, Kleinvögel ) sowie nordischer Rastvögel der Feuchtgebiete (Enten, Gänse, Schwäne, Limikolen). Es findet sich traditionelle Küstenfischerei sowie beweidetes Salzgrasland mit Prielsystem. An der südwestlichen Ostseeküste befindet sich eine Jungmoränen-Boddenlandschaft mit vielfältigen geomorphologischen Bildungen gefolgt von flachwelliger Grundmoräne im Küstenhinterland.

Das Gebiet unterliegt Einflüssen und Nutzungen durch Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Jagd, Entnahme von Arten, Freizeit und Tourismus sowie anthropogenen Eingriffen in den Wasserhaushalt (Feuchtgebiete und Küsten). Als relevante Vögel, die im Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG aufgeführt werden, kommen vor: Brandseeschwalbe - *Sterna sandvicensis*, Eisvogel - *Alcedo atthis*, Fischadler - *Pandion haliaetus*, Flußseeschwalbe - *Sterna hirundo*, Heidelerche - *Lullula arborea*, Kranich - *Grus grus*, Küstenseeschwalbe - *Sterna paradisaea*, Mittelspecht - *Dendrocopos medius*, Neuntöter - *Lanius collurio*, Odinshühnchen - *Phalaropus lobatus*, Ohrentaucher - *Podiceps auritus*, Pfuhlschnepfe - *Limosa lapponica*, Rohrdommel - *Botaurus stellaris*, Rohrweihe - *Circus aeruginosus*, Rotmilan - *Milvus milvus*, Säbelschnäbler - *Recurvirostra avosetta*, Schwarzkopfmöwe - *Larus melanocephalus*, Schwarzspecht - *Dryocopus martius*, Seeadler - *Haliaeetus albicilla*, Singschwan - *Cygnus cygnus*, Sperbergrasmücke - *Sylvia nisoria*, Tüpfelsumpfhuhn - *Porzana porzana*, Wachtelkönig - *Crex crex*, Weißstorch - *Ciconia ciconia*, Wespenbussard - *Pernis*

apivorus, Zwergsäger - *Mergus albellus*, Zwergschnäpper - *Ficedula parva*, Zwergschwan - *Cygnus columbianus bewickii*, Zwergseeschwalbe - *Sterna albifrons*.

Als regelmäßig vorkommende Zugvögel, die nicht im Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG aufgeführt sind, werden genannt: Austernfischer - *Haematopus ostralegus*, Bergente - *Aythya marila*, Bläßgans - *Anser albifrons*, Bläßhuhn - *Fulica atra*, Brandgans - *Tadorna tadorna*, Eiderente - *Somateria mollissima*, Gänsesäger - *Mergus merganser*, Graugans - *Anser anser*, Höckerschwan - *Cygnus olor*, Mittelsäger - *Mergus serrator*, Reiherente - *Aythya fuligula*, Rotschenkel - *Tringa totanus*, Sandregenpfeifer - *Charadrius hiaticula*, Schellente - *Bucephala clangula*, Schnatterente - *Anas strepera*, Sturmmöwe - *Larus canus*, Uferschwalbe - *Riparia riparia*.



Abbildung 6: Das EU-Vogelschutzgebiet DE 1934-401 Wismarbucht Salzhaff (braun gefärbt) umgibt die Ortschaft Hof Redentin und so auch das Plangebiet (rot gestrichelt). Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2019.

Die Flächen des Sportplatzes übernehmen keine Funktion als maßgeblicher Gebietsbestandteil für die Zielarten des SPA, da

- sowohl die VSGLVO M-V 2011, als auch ihre geplante Änderung den Biotoptyp Sportplatz (PZO) den Zielarten des SPA nicht als maßgeblichen Gebietsbestandteil zuweist,
- die bisherige Sportplatznutzung einschl. der damit verbundenen anthropogenen Störeinflüsse bei der Ausweisung des SPA berücksichtigt wurden,
- die zukünftige Nutzung hinsichtlich ihrer Wirkung nach außen auf das umgebende SPA in ihrer Intensität und Frequenz nicht über die bisherige Nutzung als Sportplatz hinaus geht,
- der Sportplatz kein sog. Randbereich eines für die Zielarten maßgeblichen Gebietsbestandes darstellt (angrenzend innerhalb des SPA befindet sich Acker),
- die bereits 2015 im Zuge der Aufstellung des B-Plan Nr. 7 erfasste und am 24.10.2019 bestätigte, artenarme Zierrasenausprägung auf der Fläche keine Attraktionswirkung als Nahrungsfläche für die Zielarten ausübt,
- im Zuge der Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen zum B-Plan Nr. 7 nachweislich (Erfassung vom 24.10.2019) eine mehrreihige Feldhecke im Süden des Plangebietes angepflanzt wurde, die etwaige nutzungsbedingte Wirkungen in Richtung SPA in Ergänzung des bereits vorh. Gehölzbestandes wirkungsvoll abschirmt.

Die Außenwirkung des Ortes und der Ortsrandbebauung auf das EU-Vogelschutzgebiet ist im Übrigen ein bereits vorhandenes Merkmal. Die innerhalb des großräumigen Schutzgebietes liegenden Ortslagen sind von den Schutzgebietsausweisungen ausgespart. Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb des Schutzgebietes, insofern ist durch die Planung ein direkter Verlust maßgeblicher Gebietsbestandteile nicht möglich.

Für das SPA "Wismarbucht und Salzhaff" liegt ein Managementplan vor. Managementpläne dienen der gebietsspezifischen Darstellung der Erhaltungsziele auf der Grundlage der Vogelschutzgebietslandesverordnung (VSGLVO M-V, siehe Anhang). Ein günstiger Erhaltungszustand der im Gebiet vorkommenden Vogelarten von europäischer Bedeutung und ihrer Lebensräume gilt es mit Hilfe der Managementpläne zu bewahren oder ggf. wiederherzustellen. Die betreffende Fläche wird innerhalb des Managementplans nicht weiter betrachtet. Ihre innerörtliche, vom Menschen bereits aktuell frequentierte Lage (Straße, Sportplatz) schließt eine Habitatfunktion als maßgeblicher Gebietsbestandteil für die Zielarten des SPA gänzlich aus.

Etwa 1.500 m westlich befindet sich das FFH-Gebiet DE 1934-302 „Wismarbucht“ mit einer Fläche von 23.828 ha. Als relevante Arten, die im Anhang II der Richtlinie 79/409/EWG aufgeführt werden, kommen vor: Meerneunauge - *Petromyzon marinus*, Seehund - *Phoca vitulina*, Lachs - *Salmo salar*, Schweinswal - *Phocoena phocoena*, Schmale Windelschnecke - *Vertigo angustior*, Kegelrobbe - *Halichoerus grypus*, Fischotter - *Lutra lutra*, Flußneunauge - *Lampetra fluviatilis*, Kammolch - *Triturus cristatus*.

Als größte relevante Lebensraumtypen werden im Standarddatenbogen folgende genannt:

- 1160 – Fläche große Meeresarme und -buchten (Flachwasserzonen und Seegraswiesen) 57 % an der Gesamtfläche
- 1150 – Lagunen des Küstenraumes (Strandseen) 15 % an der Gesamtfläche
- 1170 – Riffe 11 % an der Gesamtfläche
- 1110 – Sandbänke mit nur schwacher ständiger Überspülung durch Meerwasser 8 % an der Gesamtfläche

In Anbetracht der lokalen Wirkung des Plangebiets und der Entfernung zum Plangebiet sind keine Beeinträchtigungen der entsprechenden Erhaltungs- und Entwicklungsziele sowie der darin vorkommenden Arten zu erwarten. Zudem weisen die aufgeführten FFH-Arten eine gewässergebundene Lebensweise auf. Da das Plangebiet in keinsten Weise in Gewässerstrukturen eingreift, ist eine Gefährdung der gewässergebundenen Entwicklungsziele und Arten ausgeschlossen.

Der Aufbau und die Umsetzung der Ziele des Natura 2000-Netzes können auch nach Umsetzung des Plangebiets ungehindert erfolgen.

**Erhebliche negative Auswirkungen des Plangebiets sowie Beeinträchtigungen der entsprechenden Erhaltungs- und Entwicklungsziele sowie der darin vorkommenden Arten der EU-Schutzgebiete sind daher ausgeschlossen.**

#### *1.4.2. Nationale Schutzgebiete*

Im näheren Umfeld des Vorhabens befinden sich keine nationalen Schutzgebiete. Das Naturschutzgebiet 140 „Insel Walfisch“ ist mit einer Entfernung von >5.000 m in westlicher Richtung das nächstgelegene nationale Schutzgebiet.

Infolge des geringen Umfangs des B-Plans, der lediglich lokalen Auswirkungen der Festsetzungen und der großen Entfernungen zu den nationalen Schutzgebieten kann eine erhebliche Betroffenheit ausgeschlossen werden.

## 2. Standortmerkmale und Schutzgüter

### 2.1. Mensch und Nutzungen

#### Wohn- und Erholungsfunktion

Die Wohnfunktion ist im Umfeld des Planbereiches bereits existent, so dass im Plangebiet mit der Ausweisung von Wohnbauplätzen keine gänzlich neue Nutzung vorbereitet wird. Die nächstgelegenen Wohngebäude befinden sich direkt westlich angrenzend, nördlich liegt das Wohngebiet des B-Plans Nr. 7.

Bereits mit der Umsetzung der Planungsziele des Bebauungsplanes Nr. 7 wurde der Anschluss der neuen Erschließungsstraße für die Grundstücke im Plangebiet weitergeführt (Planstraße A). Die Erschließungsstraße erhält außerdem einen Anschluss an den östlich des Wohngebietes vorhandenen Landwirtschaftsweg.

Die Realisierung der Planinhalte führt zur Erweiterung der bereits langjährig existenten Wohnfunktion. Das vorhandene Wohngebiet hat keine ausgeprägte Erholungsfunktion.

#### Land-, Forstwirtschaft, Energienutzung

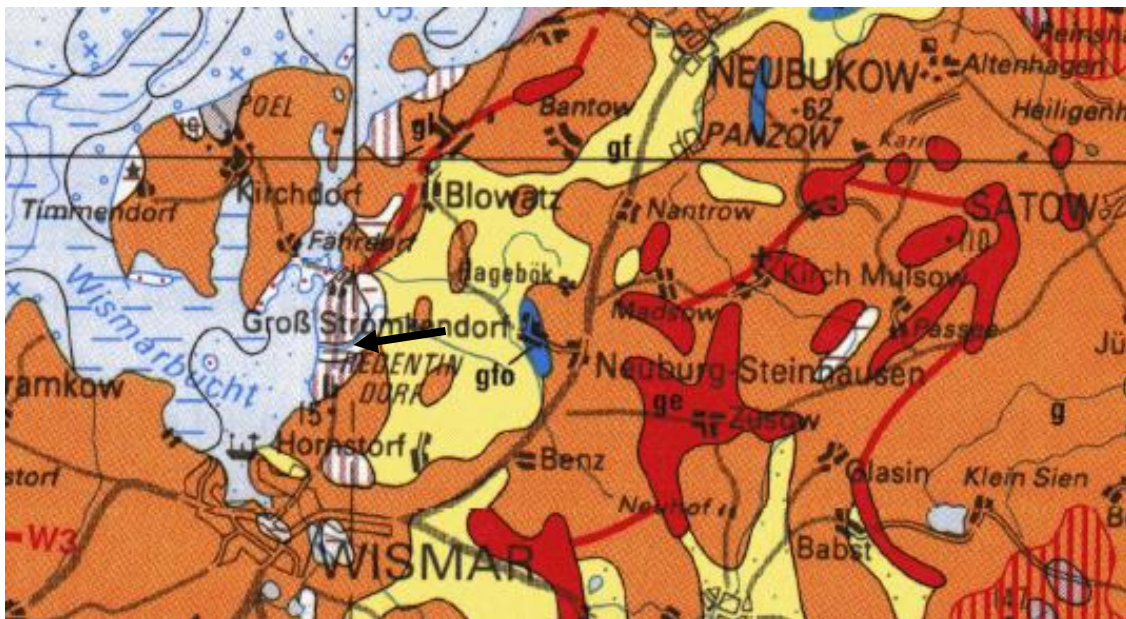
Land- und Forstwirtschaft sowie die Energienutzung spielen im Plangebiet selbst keine Rolle.

Die angrenzenden Nutzungen werden bei Realisierung der Planinhalte auch weiterhin nicht eingeschränkt oder anderweitig beeinflusst.

### 2.2. Oberflächen- und Grundwasser

Der Planbereich befindet sich nicht innerhalb eines Wasserschutzbereiches. Es sind keine natürlichen Oberflächengewässer im Geltungsbereich vorhanden.

### 2.3. Boden



Sedimenten, mit Grundwassereinfluss, nach Degradierung auch Stauwassereinfluss. Das Plangebiet selbst weist einen sandig-durchlässigen, als Sportplatz geplanten Boden auf.

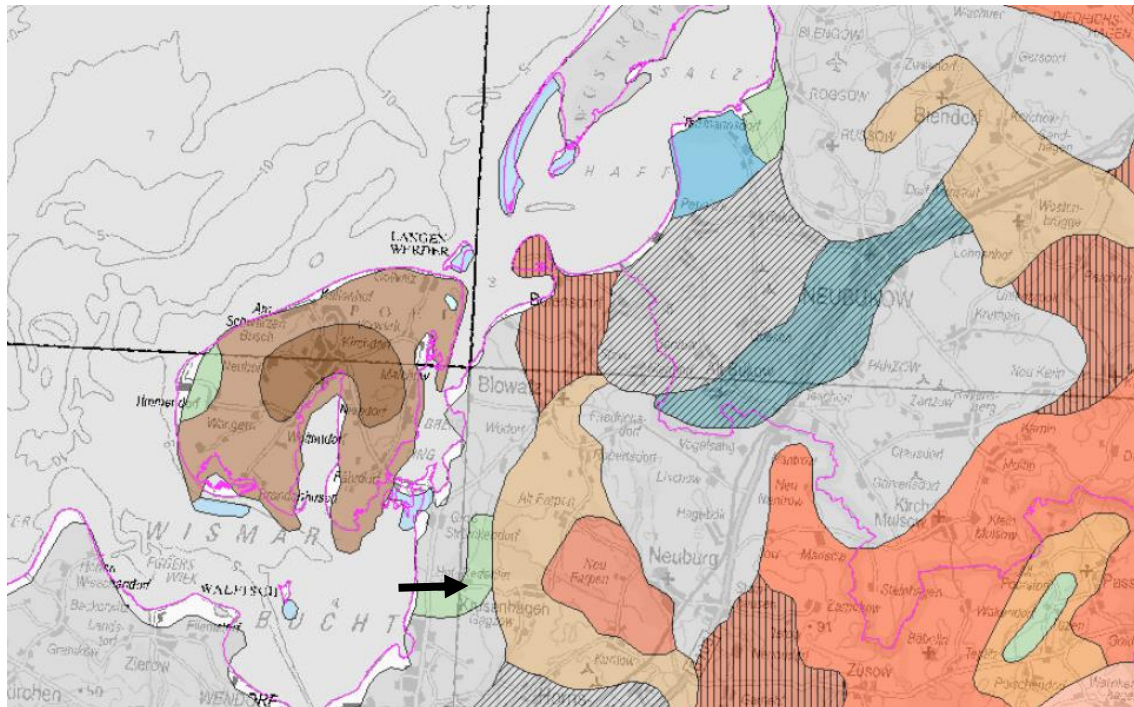


Abbildung 8: Geplanter Standort (Pfeil) im Kontext der anstehenden Bodengesellschaften. Kartengrundlage: Bodenübersichtskarte von Mecklenburg-Vorpommern, M 1:500.000 © LUNG M-V Güstrow; unmaßstäblicher Ausschnitt, Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2016.

Die Festsetzung der Grundflächenzahl von 0,4 ergibt nur eine relativ geringe Flächenbeanspruchung. Dabei beansprucht das Vorhaben ausschließlich intensiv genutzten, trittbedingt verdichteten und infolge der Sportplatzgestaltung zuvor geplanten Boden, so dass infolge der Überbauung keinesfalls seltene und/oder besonders schützenswerte Bodengesellschaften betroffen sein werden. Insgesamt wird mit dieser Vorgehensweise dem Gebot des sparsamen Umgangs mit dem Boden Rechnung getragen. Gleichwohl ist die Funktionseinschränkung des Bodens eingriffsrelevant.

## 2.4. Klima und Luft

Die im Plangebiet vorgesehene Bebauung führt nicht zu einer Unterbrechung eines Frischluftkorridors oder zur Zerstörung eines Frischluftentstehungsgebietes. Durch obligatorisch notwendige Einhaltung einschlägiger Normen, Verordnungen und Richtlinien bei der Planung der vorgesehenen Wohngebäude ist eine ausreichende Berücksichtigung des Schutzgutes Klima und Luft gewährleistet.

## 2.5. Landschaftsbild

Gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG besteht ein Eingriff auch in der möglichen erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Die Eingriffsregelung schützt Natur und Landschaft damit nicht nur in ihrer ökologischen Bedeutung, sondern ebenso in ihrer ästhetischen, den Naturgenuss prägenden Funktion. Das Landschaftsbild umfasst dabei die sinnlich wahrnehmbare Erscheinungsform der Landschaft.

Ein Vorhaben greift in Natur und Landschaft ein, wenn es zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung in der sinnlichen Wahrnehmung kommt. Eine derartige Beeinträchtigung liegt in jeder sichtbaren und nachteiligen Veränderung der Landschaft in ihrer gegenwärtigen Gestalt vor. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes besteht nicht erst bei einer Verunstaltung der Landschaft durch das Vorhaben, sondern schon dann, wenn das Vorhaben als besonderer Fremdkörper in der Landschaft erscheint bzw. eine wesensfremde Nutzung darstellt.

Ausgehend von dieser Definition ist das Plangebiet nicht als erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu werten. Das Plangebiet schließt sich unmittelbar an die Bebauung der Redentiner Landstraße in Hof Redentin an. Als Maß der baulichen Nutzung werden für das Wohngebiet die Zahl der zulässigen Vollgeschosse sowie die möglichen Dachformen im Plan festgesetzt mit der Zielstellung, den Bezug zur angrenzenden Bebauung herzustellen. Die getroffenen Festsetzungen ermöglichen verschiedene Bebauungsformen. Hierdurch wird gewährleistet, dass die Wohngebäude den unterschiedlichen Bedürfnissen der Bauherren angepasst, errichtet werden können.

Im Bebauungsplan ist eine offene Bauweise festgesetzt. Die Gebäude sind, wie im Ort typisch, nur als Einzelhäuser zu erreichen. Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch die Festsetzungen von Baugrenzen bestimmt. So wird ermöglicht, dass sich die Bebauung verträglich zu den bestehenden Baustrukturen gestaltet und eine gute Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild erfolgt. Dies wird durch eine Vielzahl von baugestalterischen Festsetzungen, die beispielsweise, Dachgestaltungen, Nebenanlagen, Einfriedungen u.a. unterstützt.

## 2.6. Lebensräume und Flora

### 2.6.1. Biotopkataster M-V

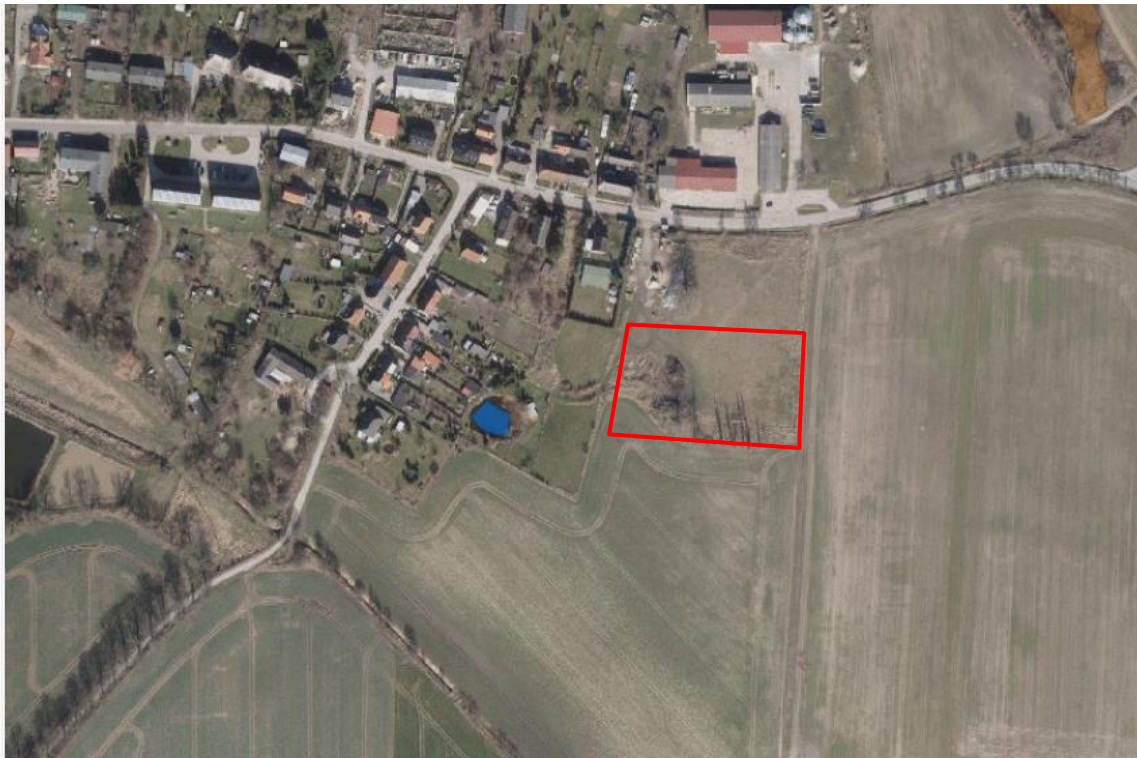


Abbildung 9: Luftbild des von der Planung betroffenen Umfeldes mit Darstellung der geschützten Biotope, rot umrandet=Plangebiet. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2019.

Im Plangebiet bzw. daran angrenzend befindet sich gemäß Biotopkataster nur ein nachfolgend aufgeführtes geschütztes Biotop:

#### 1. Laufende Nummer im Landkreis: NWM20232

Biotopname: permanentes Kleingewässer

Gesetzesbegriff: Stehende Gewässer einschl. Ufervegetation

Fläche in qm: 313

Aufgrund der Entfernung umliegender geschützter Biotope ist eine erhebliche Beeinträchtigung von Gestalt und Funktion dieser im Sinne eines Eingriffes in Natur und Landschaft mit der Umsetzung der Planinhalte nicht zu erwarten.

Artenschutzrechtlich relevante Sachverhalte erheben sich aus dieser Biotopanordnung nicht.

### 2.6.2. Lebensräume

Die Biotopkartierung vom 24.10.2019 hat folgende Ergebnisse innerhalb der Vorhabenfläche und in den angrenzenden Randbereichen ergeben:

Das Plangebiet weist nach wie vor einen artenarmen Zierrasen auf. Im Norden wird die Fläche durch die inzwischen realisierte Wohnbebauung des B-Plans Nr. 7 begrenzt, im Süden durch die bereits 2015 kartierte Baumreihe (nicht wegebegleitend), die um eine neu gepflanzte, mehrreihige Feldhecke ergänzt wurde. Der Zustand der Neupflanzung ist sehr gut, die Pflanzen haben sichtbar Fuß gefasst, Ausfälle gibt es nicht.

Westlich grenzen, seit der letzten Biotoperfassung 2015 unverändert, Freiflächen der langjährig bestehenden Wohngrundstücke an, östlich eine um mehrere neu gepflanzte Exemplare ergänzte und somit nunmehr geschlossene, noch recht junge Baumreihe entlang eines Feldweges (OVU). **Im Zuge der Herstellung der Planstraße A ist allerdings festsetzungsgemäß die Entfernung zweier Jungbäume unvermeidbar – deren Größe allerdings ermöglicht eine Umpflanzung dieser beiden Bäume innerhalb des Plangebietes, sie müssen nicht gerodet und durch neue ersetzt werden.**

Gesetzlich geschützte Biotope bestehen alleine mit der Hecke im Süden, diese bleibt vollständig erhalten.

Von den Planinhalten des B-Plans Nr. 8 insofern ausschließlich betroffen sind die Biotoptypen PER (Artenarmer Zierrasen), OVU (unversiegelter Wirtschaftsweg) sowie zwei Jungbäume (BBJ), die allerdings innerhalb des Plangebietes umgepflanzt werden können.

Die nachfolgenden Bilder geben einen Überblick über den aktuellen Zustand.



Abbildung 10: Blick von Südwesten auf die Plangebietsfläche, im Hintergrund die Wohnbebauung des nördlich angrenzenden B-Plans Nr. 7. Foto: Stadt Land Fluss 24.10.2019.



Abbildung 11: Blick von Süden auf das Plangebiet. Foto: Stadt Land Fluss 24.10.2019.



Abbildung 12: Blick von der Südostecke des Plangebietes entlang der jungen Baumreihe. Etwa in der Mitte der Baumreihe müssen erschließungsbedingt zwei Bäume entfernt werden. Das junge Alter der Bäume ermöglicht allerdings eine Umpflanzung innerhalb des Plangebietes, so dass eine Rodung vermieden werden kann. Foto: Stadt Land Fluss 24.10.2019.



Abbildung 13: Blick nach Westen entlang der Südgrenze des Plangebietes, die von älteren Hybrid- und Säulenpappeln und der neu gepflanzten mehrreihigen Hecke markiert wird. Foto: Stadt Land Fluss 24.10.2019.



Abbildung 14: Blick nach Osten auf die Neupflanzung der mehrreihigen Hecke. Foto: Stadt Land Fluss 24.10.2019.

### 2.6.3. *Fauna*

Es ist davon auszugehen, dass eine eingriffsrelevante Betroffenheit des Schutzgutes Tiere durch Umsetzung der Planinhalte infolge der Flächennutzung in Form eines artenarmen Zierrasens in unmittelbarer Nähe zur zweiseitig angrenzenden Wohnnutzung nicht gegeben sein wird. Weitere Ausführungen zur Fauna finden sich im Fachbeitrag Artenschutz.

Dieser trifft abschließend folgende zusammenfassende Prognose:

„Von der betroffenen Fläche geht eine für den Artenschutz untergeordnete Bedeutung aus. Auf Grundlage einer am 24.10.2019 durchgeführten Geländeerfassung und der daraus abgeleiteten Potenzialeinschätzung der vorhandenen Lebensräume ist mit dem planbedingten Eintritt von Verbotstatbeständen im Sinne von § 44 BNatSchG nicht zu rechnen. Eine Durchführung vorbeugender Maßnahmen zur Förderung bestimmter Arten (CEF-Maßnahmen) ist nicht erforderlich.“

Da insofern keine Sonderfunktionen des Schutzgutes Tiere betroffen sein werden, ist die eingriffsrelevante Berücksichtigung des Schutzgutes Tiere bereits über den Biotopwertansatz gem. HZE MV 2018 gewährleistet (vgl. Kap. 3.4).

## 2.7. **Kulturgüter**

### 2.7.1. *Bau- und Bodendenkmale*

Im Umfeld des Vorhabens befinden sich keine zu berücksichtigen Baudenkmale. Bodendenkmale im Bereich des Plangebietes sind bisher nicht bekannt.

Davon unabhängig gelten für das gesamte Plangebiet die Bestimmungen von § 11 DSchG M-V. In diesem Fall ist die Untere Denkmalschutzbehörde des Landkreises Nordwestmecklenburg unverzüglich über das Auftreten von Bodendenkmalen (z.B. auffällige Verfärbungen im Boden) zu benachrichtigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Eintreffen eines Mitarbeiters oder Beauftragten des Landesamtes in unverändertem Zustand zu erhalten. Die Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige, doch kann die Frist für eine fachgerechte Untersuchung im Rahmen des Zumutbaren verlängert werden (§ 11 Abs. 3 DSchG M-V).

Eine Beratung zur Bergung und Dokumentation von Bodendenkmalen bietet die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde bzw. das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege, Domhof 4/5, 19055 Schwerin.

### 3. Wirkung des Vorhabens auf die Umwelt

#### 3.1. Umweltentwicklung ohne Realisierung des Vorhabens

Es ist damit zu rechnen, dass ohne Umsetzung der Planinhalte die Erweiterung des Wohngebietes an der Redentiner Landstraße (B-Plan Nr. 7 „Hof Redentin Ost“) nicht weiter entwickelt wird. Obwohl der Sportplatz nicht durch Vereine oder Freizeitsport genutzt wird, ist bei Aufgabe der Nutzung ist nicht mit einer freien Sukzession zu rechnen, die Gemeinde würde das Gelände dennoch voraussichtlich ein- bis zweimal pro Jahr mähen.

#### 3.2. Umweltentwicklung bei Realisierung des Vorhabens

##### 3.2.1. *Erschließung*

Bereits mit der Umsetzung der Planungsziele des Bebauungsplanes Nr. 7 wurde der Anschluss der neuen Erschließungsstraße für die Grundstücke im Plangebiet weitergeführt (Planstraße A). Die Erschließungsstraße erhält außerdem einen Anschluss an den östlich des Wohngebietes vorhandenen Landwirtschaftsweg.

##### 3.2.2. *Baubedingte Wirkungen*

Baubedingt kommt es im direkten Umfeld der vorhandenen Wohnbebauung zu Beeinträchtigungen durch Baufahrzeuge, Baulärm etc. Infolge des anthropogen stark genutzten Umfeldes sind diese Beeinträchtigungen jedoch unerheblich, zumal sie auch nur temporär wirken.

Die neuen Bauflächen lassen Eingriffe in die Biotoptypen PER (Artenarmer Zierrasen) und OVU (Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt) erwarten. Diese Maßnahmen sind Eingriffe in Natur und Landschaft, die bilanziert und kompensiert werden müssen.

##### 3.2.3. *Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen*

Die anlage- und betriebsbedingten Wirkungen des geplanten Vorhabens entsprechen einer siedlungsrandtypischen Einzelhausnutzung. Die Frequentierung des vormals als Sportplatz genutzten Plangebietes durch den Menschen wird sich dabei nicht erhöhen. Sie bleibt im Hinblick auf die bestehende Bebauung sowie umgebende Biotope und Habitate in einem verträglichen, der Ortsrandtypik entsprechenden Rahmen.

##### 3.2.4. *Vermeidung und Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen*

Folgende Gesichtspunkte zielen auf die Vermeidung eines Eingriffs bzw. Verbesserung des Status Quo:

- Die Festlegung der geringen GRZ von 0,4 garantiert eine lockere Bebauung innerhalb der Wohngebiete.
- Vorhandenen Gehölze und Grünstrukturen werden weitestgehend erhalten. Zwei erschließungsbedingt zu entfernende Jungbäume müssen nicht gerodet, sondern können innerhalb des Plangebietes umgesetzt werden.
- Die vorhandenen Zuwegungen bleiben bestehen und müssen nur durch eine Erschließungsstraße erweitert werden. Beansprucht wird hierfür zur Schonung bislang nicht vorbelasteter Flächen u.a. ein bereits vorhandener Feldweg.
- Die mögliche Bebauung wird durch Baugrenzen festgesetzt.

#### 3.3. Verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen pro Schutzgut

Wie den Ausführungen oben zu entnehmen ist, ergeben sich aus verbal-argumentativer Sicht in Anbetracht des geringen Umfangs des Bauvorhaben keine bzw. nur geringe vorhabenbezogene, erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt bzw. von Natur und

Landschaft. Diese gehen im Wesentlichen von Versiegelungen des Bodens und dem Teilverlust des Biototyps Sportplatz aus.

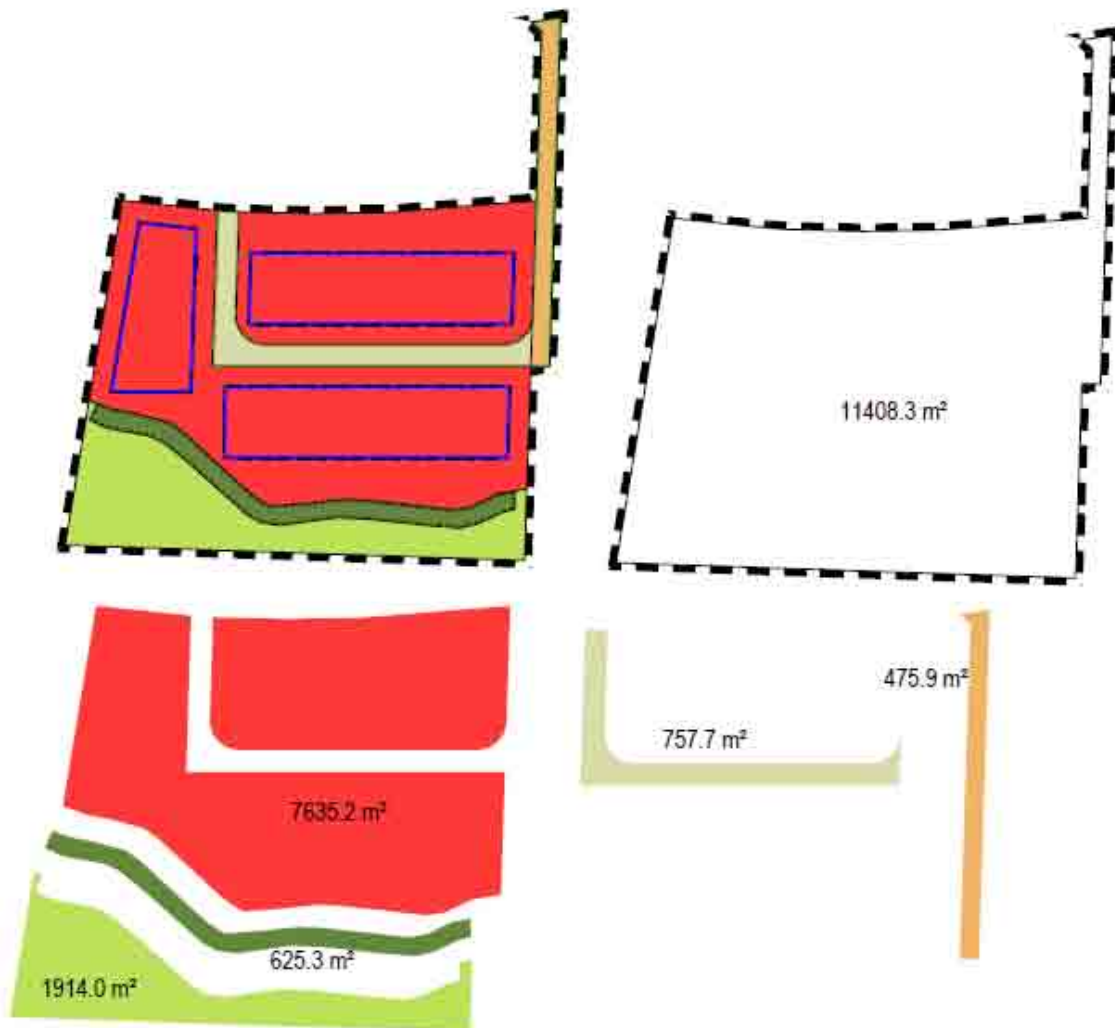
Dieser Sachverhalt wird nachfolgend unter Heranziehung der Methodik „Hinweise zur Eingriffsregelung in M-V“ (HZE M-V 2018) quantitativ ermittelt.

### 3.4. Ermittlung der planbezogenen Wirkungen gem. Eingriffsregelung

#### Plangebiet

#### SATZUNG DER GEMEINDE KRUSENHAGEN

#### über den Bebauungsplan Nr. 8 "Am alten Sportplatz" Hof Redentin



Flächenzusammenstellung 09.08.2019

KK®-Explosionszeichnung

Abbildung 15: Flächenübersicht des B-Plan Nr. 8. Quelle BAB Wismar 10/2019.

Die vorgenannte Methodik verfolgt den biotopbezogenen Ansatz bei der Ermittlung von Eingriffen. Ausschlaggebend ist dabei die anteilige Größe der jeweils betroffenen Biototypen. Deren ökologische Wertigkeit fließt in die Bewertung der Intensität des Eingriffs und die Bemessung des daraus resultierenden Kompensationsbedarfs ein.

Die GRZ für das mit WA gekennzeichneten Bereich mit einer Größe von 7.635 m<sup>2</sup> beträgt 0,4. Damit können inklusive der möglichen 50%-igen Überbauung durch Nebenanlagen maximal 4.581 m<sup>2</sup> bebaut werden. Die Planstraße A, welche als verkehrsberuhigter Bereich ausgebildet werden soll hat eine Größe von 758 m<sup>2</sup>, die Planstraße B soll in wassergebundener Bauweise ausgebaut werden und hat eine Fläche von 476 m<sup>2</sup>.

Die in Anlage 3 der HZE MV aufgeführten Wertstufen Regenerationsfähigkeit und Gefährdung (in Anlehnung an die Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands) fließen methodisch dabei grundsätzlich in die Ermittlung des Kompensationserfordernisses ein.

Der Eingriff erfolgt, wie in den vorherigen Kapiteln hergeleitet, in die Biotoptypen PER – Artenarmer Zierrasen und OVU – Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt.

Beide Biotoptypen besitzen nach Anlage 3 HZE M-V 2018 in den Kategorien „Regenerationsfähigkeit“ und „Gefährdung“ die Wertstufe 0. Daraus ergibt sich eine Kompensationswertzahl von 1.

Die nachfolgende Tabelle gibt den Zusammenhang zwischen Wertstufe und durchschnittlichem Biotopwert wieder.

| Wertstufe (nach Anlage 3) | Durchschnittlicher Biotopwert |
|---------------------------|-------------------------------|
| 0                         | 1 – Versiegelungsgrad*        |
| 1                         | 1,5                           |
| 2                         | 3                             |
| 3                         | 6                             |
| 4                         | 10                            |

\*Bei Biotoptypen mit Wertstufe „0“ ist kein Durchschnittswert vorgegeben. Er ist in Dezimalstellen nach o. a. Formel zu berechnen (1 minus Versiegelungsgrad).

Tabelle 1: Zusammenhang zwischen Wertstufe und Biotopwert nach HZE M-V 2018.

Aus der möglichen Vollversiegelung ergibt sich ein Zuschlag von 0,5 und für eine mögliche Teilversiegelung ein Zuschlag von 0,2.

Da für den betroffenen Biotyp ein Abstand < 100 m zu vorhandenen Störquellen (Straße, Wohnbebauung) besteht, wird gem. Kap. 2.2 HZE MV 2018 ein Lagefaktor von 0,75 angesetzt. Die Berechnung des Eingriffsäquivalents für die Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung ergibt sich aus folgender Formel:

|                                                     |   |                                                  |   |                       |   |                                                                                              |
|-----------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------|---|-----------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fläche [m <sup>2</sup> ] des betroffenen Biotoptyps | x | Biotopwert des betroffenen Biotoptyps (Pkt. 2.1) | x | Lagefaktor (Pkt. 2.2) | = | Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m <sup>2</sup> EFÄ] |
|-----------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------|---|-----------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------|

Nachfolgende Tabelle gibt den Flächenverbrauch und das entsprechende Flächenäquivalent für die Kompensation wieder.

| Ort des Eingriffs | Biototyp | Fläche in m <sup>2</sup> | Wertstufe | Kompensationswertzahl | GRZ 0,4 plus 50% | Lagefaktor | Eingriffsflächenäquivalent in m <sup>2</sup> |
|-------------------|----------|--------------------------|-----------|-----------------------|------------------|------------|----------------------------------------------|
| Baugebiet         | PER      | 7635                     | 0         | 1                     | 4.581            | 0,75       | 3.436                                        |
| Planstraße A      | PER      | 758                      | 0         | 1                     | -                | 0,75       | 568                                          |
| Planstraße B      | OVU      | 476                      | 0         | 1                     | -                | 0,75       | 357                                          |
| <b>Gesamt :</b>   |          |                          |           |                       |                  |            | <b>4.361</b>                                 |

Tabelle 2: Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalents (Biotopverlust).

Das Eingriffsflächenäquivalent für die Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung beträgt 4.361 m<sup>2</sup> EFÄ.

Gemäß HZE MV 2018 sind nahezu alle Eingriffe neben der Beseitigung von Biotopen auch mit der Versiegelung bzw. Überbauung von Flächen verbunden. Das führt zu weiteren Beeinträchtigungen der abiotischen Schutzgüter, sodass zusätzliche Kompensationsverpflichtungen entstehen. Das Eingriffsflächenäquivalent für Teil- und Vollversiegelung bzw. Überbauung wird über die multiplikative Verknüpfung der teil-/vollversiegelten bzw. überbauten Fläche und dem Zuschlag für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung ermittelt:

|                                                               |   |                                                                  |   |                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Teil-/Vollversiegelte bzw. überbaute Fläche in m <sup>2</sup> | x | Zuschlag für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung<br>0,2/ 0,5 | = | Eingriffsflächenäquivalent für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung [m <sup>2</sup> EFÄ] |
|---------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------|

| Ort des Eingriffs | Biototyp | max. überbaubare Fläche | Zuschlag Teil-/Vollversiegelung | Eingriffsflächenäquivalent Versiegelung m <sup>2</sup> |
|-------------------|----------|-------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Baugebiet         | PER      | 4.581                   | 0,5                             | 2.291                                                  |
| Planstraße A      | PER      | 758                     | 0,5                             | 379                                                    |
| planstraße B      | OVU      | 476                     | 0,2                             | 95                                                     |
| <b>Gesamt:</b>    |          |                         |                                 | <b>2.765</b>                                           |

Tabelle 3: Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalents (Versiegelung).

Das Eingriffsflächenäquivalent für die Teil-/Vollversiegelung beträgt 2.765 m<sup>2</sup> EFÄ.

Insgesamt ergibt sich daraus ein Kompensationsbedarf von 7.126 m<sup>2</sup> EFÄ.

Entfernung Bäume**Kompensationsumfang bei der Beseitigung von Bäumen**

| <b>Stammumfang</b>  | <b>Kompensation im Verhältnis</b> |
|---------------------|-----------------------------------|
| 50 cm bis 150 cm    | 1 : 1                             |
| > 150 cm bis 250 cm | 1 : 2                             |
| > 250 cm            | 1 : 3                             |

Tabelle 4: Kompensationsverhältnis laut Baumschutzkompensationserlass MV 2007.

Zwei Bäume müssen erschließungsbedingt laut Festsetzung zugunsten der Anlage der Planstraße A entfernt werden. Infolge des jungen Alters der Gehölze besteht die Möglichkeit, diese innerhalb des Plangebietes umzusetzen. Insofern entsteht hieraus kein weiterer Kompensationsbedarf.

Sofern jedoch entgegen der Erwartungen die beiden Bäume nach dem Umsetzen eingehen sollten, sind diese gem. Baumschutzkompensationserlass MV 2007 im Verhältnis 1:1 durch gleichwertige heimische Laubbäume, vorzugsweise Feldahorn (*Acer campestre*) oder alternativ Obstbäume in der festgesetzten Grünfläche unter Beachtung der nachfolgend zitierten Anforderungen gem. Anlage 6 Pkt. 6.22 HZE MV 2018 (Abb. 16) zu ersetzen.

|                      |                                                     |
|----------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Maßnahme 6.22</b> | <b>Anpflanzung von Einzelbäumen und Baumgruppen</b> |
|----------------------|-----------------------------------------------------|

**Beschreibung:**

Anpflanzung von verschiedenen Baumarten

**Anforderungen für Anerkennung:**

- **Maßnahme findet keine Anwendung bei Eingriffen in Einzelbäume und Baumgruppen** (Kompensation bei Eingriffen in Einzelbäume und Baumgruppen regelt der Baumschutzkompensationserlass vom 15.10.2007)
  - Verwendung standortheimischer Baumarten aus möglichst gebietseigenen Herkünften, Verwendung nichtheimischer Baumarten nur, wenn dies aus historischen Gründen sinnvoll erscheint
- Pflanzvorgaben:
  - Schaffung günstiger Wachstumsbedingungen durch Herstellen der Vegetationstragschicht und der Pflanzgrube entsprechend den jeweils geltenden DIN-Vorschriften, Lockerung des Grubengrundes vor der Pflanzung
  - dauerhaftes Freihalten von unterirdischen und oberirdischen Leitungen und sonstigen baulichen Anlagen bzw. Einbau langfristig wirksamer Wurzelschutzmaßnahmen
  - Pflanzgruben der Bäume: vertikal 1,5facher Ballendurchmesser, horizontal doppelte Ballenhöhe
  - Baumscheibe: mindestens 12 m<sup>2</sup> unversiegelte Fläche (mit dauerhaft luft- und wasser-durchlässigem Belag)
  - unterirdisch verfügbarer Raum für Durchwurzelung mit mindestens 16 m<sup>2</sup> Grundfläche und 0,8 m Tiefe
  - Mindestbreite von ober- und unterirdisch unbefestigten Pflanzstreifen 2,5 m
  - Schutz vor Beschädigungen sowie Sicherung der Baumscheibe bzw. des Baumstreifens vor Verdichtung,
  - bei Bedarf Baumscheibe mulchen
  - Pflanzqualität: Verwendung von Hochstämmen mit Stammumfang, mind. 16/18 cm, in stark frequentierten Bereichen 18/20 cm, Obstbäume 10/12 cm
  - Dreibockanbindung und ggf. Wildverbisschutz
- Vorgaben zur Fertigstellungs- und Entwicklungspflege:
  - Ersatzpflanzungen bei Ausfall
  - Bäume bei Bedarf wässern im 1. -5. Standjahr
  - Instandsetzung der Schutzeinrichtung und Verankerung
  - Verankerung der Bäume nach dem 5. Standjahr entfernen
  - Abbau der Schutzeinrichtungen nach 5 Jahren
  - 2-3 Erziehungsschnitte in den ersten 10 Jahren zur Gewährleistung einer gleichmäßigen Kronenentwicklung

Abbildung 16: Auszug Anlage 6 HZE MV 2018.

### 3.5. Kompensation des flächenhaften Eingriffs

Zur Kompensation des flächenhaften Eingriffs ist die Nutzung des Flächenpools der Gemeinde Krusenhagen (Flurstück 48/12, Flur 1, Gemarkung Krusenhagen) zur Umwandlung von Acker zu Dauergrünland mit einem Wert von 7.126 m<sup>2</sup> EFÄ vorgesehen.



Abbildung 17: Ausgangszustand der Kompensationsfläche Krusenhagen, Blickrichtung vom Ortsrand Richtung Norden. Foto: SLF 8.3.2016.

Die Gemeinde Krusenhagen hat 2016 das Flurstück 48/12, Flur 1, Gemarkung Krusenhagen zum Zwecke der Anlage einer ausgedehnten Kompensationsfläche anlässlich zukünftiger Eingriffe erworben. Das Flurstück hat eine Gesamtgröße von 44.627 m<sup>2</sup>, hiervon wurden ursprünglich 11.707 m<sup>2</sup> als Dauergrünland genutzt, 32.920 m<sup>2</sup> unterlagen der ackerbaulichen Nutzung. Die Ackerfläche wurde bereits teilweise zur Kompensation zweier Eingriffe (B-Plan 33/15 Klueßer Damm Hansestadt Wismar 12.400 m<sup>2</sup> sowie 2. Änd. B-Plan Nr. 5 „WP Gagzow“ 2.600 m<sup>2</sup>) mittels Umwandlung von Acker zu Dauergrünland genutzt. Die verbliebene, 17.920 m<sup>2</sup> große Teilfläche wird weiterhin ackerbaulich genutzt.

Die leicht nach Süden geneigte Fläche liegt innerhalb des EU-Vogelschutzgebietes Wismarbucht und grenzt im Norden an einen Kiefernwald. Der anstehende Boden ist sandig. Zwischen Maßnahmenfläche und Kiefernwald verläuft das ebenfalls gemeindeeigene, unversiegelte Wegeflurstück 49/2.

Im Zuge der Kompensation ist als Zielbiotop auf der in Abb. 18 gelb gekennzeichneten, 2.100 m<sup>2</sup> großen Fläche c.) die Umwandlung von Acker zu extensiven Wiesen im Sinne des Maßnahmentyps 2.31 der Anlage 6 HZE M-V 2018 vorgesehen. Die zur Anerkennung zu erfüllenden Anforderungen gehen aus der nachfolgenden Maßnahmenbeschreibung hervor (Zitat Anlage 6 HZE MV 2018).



Abbildung 18: Lage und Anordnung der bereits realisierten Kompensationsmaßnahmen Krusenhagen (weiße Umrandung a.) und b.) sowie der geplanten Inanspruchnahme von weiteren 2.100 m<sup>2</sup> Ackerfläche zur Umwandlung in eine Extensivwiese. Erläuterung im Text.

#### **Maßnahme 2.31 Umwandlung von Acker in extensive Mähwiesen**

##### **Beschreibung:**

Umwandlung von Ackerflächen durch spontane Begrünung oder Initialeinsaat mit regionaltypischem Saatgut in Grünland mit einer dauerhaften naturschutzgerechten Nutzung als Mähwiese

##### **Anforderungen für Anerkennung:**

- Fläche war vorher mindestens 5 Jahre lang als Acker genutzt
- Ackerbiotope mit einer Bodenwertzahl von max. 27 oder Erfüllung eines der nachfolgend aufgeführten Kriterien: Biotopverbund, Gewässerrandstreifen, Puffer zu geschützten Biotopen, Förderung von Zielarten
- dauerhaft kein Umbruch und keine Nachsaat
- Walzen und Schleppen nicht im Zeitraum vom 1. März bis zum 15. September
- dauerhaft kein Einsatz von Düngemitteln oder PSM
- Ersteinrichtung durch Selbstbegrünung oder Einsaat von bis zu 50% der Maßnahmenfläche mit regional- und standorttypischem Saatgut („Regiosaatgut“)
- Mindestbreite 10 m
- Vorlage eines auf den Standort abgestimmten Pflegeplanes und Ermittlung der anfallenden Kosten zur Gewährleistung einer dauerhaften Pflege einschl. der Kosten für Verwaltung und Kontrolle
- Vorgaben zur Fertigstellungs- und Entwicklungspflege:
  - Entwicklungspflege durch Aushagerungsmahd auf nährstoffreichen und stark gedüngten Flächen im 1.-5. Jahr zweimal jährlich zwischen 1. Juli und 30. Oktober mit Abfuhr des Mähgutes
  - Bei vermehrten Auftreten des Jakobs-Kreuzkrautes sollen mit der uNB frühere Madtermine vereinbart und durchgeführt werden
- Vorgaben zur Unterhaltungspflege:
  - Mahd nicht vor dem 1. Juli mit Abfuhr des Mähgutes
  - je nach Standort höchstens einmal jährlich aber mind. alle 3 Jahre
  - Mahdhöhe 10 cm über Geländeoberkante, Mahd mit Messerbalken
- Mindestflächengröße: 2.000 m<sup>2</sup>

**Bezugsfläche für Aufwertung:** Maßnahmenfläche

**Kompensationswert:** 3,0

**Mögliche Zuschläge:** + 1,0, wenn nicht vor dem 1. September gemäht wird

Da auf den Flächen eine Mahd nach dem 1.9. erfolgen wird, sind alle Anforderungen für die Verwendung des Kompensationswertes 4,0 erfüllt.

Gem. Anlage 5 HZE M-V gehen vom > 50 m entfernten Ortsrand Krusenhausen zwei Wirkzonen ( $R_1 = 50$  m,  $R_2 = 200$  m) aus, so dass sich gem. Kapitel 4.6 HZE MV 2018 der anzurechnende Kompensationswert mindert. Diese verminderte Funktionsfähigkeit der Kompensationsmaßnahmen wird durch den Leistungsfaktor (LF) ausgedrückt. Der Leistungsfaktor beträgt 0,5 (Wirkzone I) bzw. 0,85 (Wirkzone 2, hier zutreffend).

Das Kompensationsflächenäquivalent (KFÄ) ergibt sich schließlich aus folgender multiplikativer Verknüpfung:

|                                                       |   |                                   |   |                      |   |                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------|---|-----------------------------------|---|----------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fläche der Kompensationsmaßnahme<br>[m <sup>2</sup> ] | x | Kompensationswert<br>der Maßnahme | x | Leistungs-<br>faktor | = | Kompensationsflächenäquivalent für beeinträchtigte Kompensationsmaßnahme<br>[m <sup>2</sup> KFÄ] |
|-------------------------------------------------------|---|-----------------------------------|---|----------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------|

Die nachfolgende Tabelle stellt den ermittelten Kompensationswert der Maßnahmen dem Kompensationsbedarf bilanzierend gegenüber.

| Gem.                                                   | Flur | Flst. | Zielbiotop    | Größe<br>gesamt (m <sup>2</sup> ) | verfügbar<br>Acker (m <sup>2</sup> ) | KWZ | LF   | m <sup>2</sup> FÄQ |
|--------------------------------------------------------|------|-------|---------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-----|------|--------------------|
| Krusenhagen                                            | 1    | 48/12 | ext. Mähwiese | 44627                             | 2100                                 | 4   | 0,85 | 7140               |
| <b>Kompensationswert gesamt (m<sup>2</sup> KFÄ):</b>   |      |       |               |                                   |                                      |     |      | <b>7140</b>        |
| <b>Kompensationsbedarf gesamt (m<sup>2</sup> EFÄ):</b> |      |       |               |                                   |                                      |     |      | <b>7126</b>        |
| <b>Bilanz (m<sup>2</sup> FÄQ):</b>                     |      |       |               |                                   |                                      |     |      | <b>14</b>          |

Tabelle 5: Kompensationswertermittlung für die Ackerumwandlung nach HZE MV 2018.

Die Umwandlung von Acker zu Extensivwiese auf den verfügbaren Flächen der Gemeinde Krusenhausen generiert ein Kompensationsflächenäquivalent (KFÄ) von 7.140 m<sup>2</sup>.

Zur Ansaat empfiehlt sich aufgrund des sandig-durchlässigen Bodens die Verwendung der nachfolgend aufgeführten Regiosaatmischung.

| <b>Gräser:</b>           |                             | <b>%</b>      |
|--------------------------|-----------------------------|---------------|
| Agrostis capillaris      | Rotes Straußgras            | 5,0           |
| Anthoxanthum odoratum    | Ruchgras                    | 5,0           |
| Bromus mollis            | Weiche Tresse               | 7,5           |
| Carex arenaria           | Sand-Segge                  | 2,5           |
| Corynephorus canescens   | Silbergras                  | 5,0           |
| Cynosurus cristatus      | Kammgras                    | 5,0           |
| Festuca brevipila        | Raublätriger Schafschwingel | 12,5          |
| Festuca rubra rubra      | Rotschwingel                | 14,0          |
| Luzula campestris        | Feldhainsimse               | 1,0           |
| Poa angustifolia         | Schmalblatt-Wiesenrispe     | 12,5          |
| <b>Leguminosen</b>       |                             |               |
| Lotus corniculatus       | Gew. Hornklee               | 1,0           |
| Medicago lupulina        | Hopfenklee                  | 1,0           |
| Trifolium arvense        | Hasenklee                   | 1,0           |
| <b>Kräuter</b>           |                             |               |
| Achillea millefolium     | Gew. Schafgarbe             | 1,3           |
| Agrimonia eupatoria      | Gew. Odermennig             | 2,0           |
| Anchusa officinalis      | Gemeine Ochsenzunge         | 2,0           |
| Campanula rotundifolia   | Rundblättrige Glockenblume  | 0,1           |
| Centaurea cyanus         | Kornblume                   | 2,4           |
| Daucus carota            | Wilde Möhre                 | 1,4           |
| Echium vulgare           | Natternkopf                 | 1,0           |
| Galium album             | Weißes Labkraut             | 1,5           |
| Hypericum perforatum     | Tüpfel-Johanniskraut        | 2,5           |
| Hypochaeris radicata     | Gew. Ferkelkraut            | 0,5           |
| Jasione montana          | Berg-Sandglöckchen          | 1,0           |
| Linaria vulgaris         | Echtes Leinkraut            | 1,5           |
| Papaver rhoeas           | Klatschmohn                 | 2,0           |
| Pimpinella major         | Große Bibernelle            | 1,0           |
| Pimpinella saxifraga     | Kleine Bibernelle           | 2,5           |
| Plantago lanceolata      | Spitzwegerich               | 2,3           |
| Saxifraga granulata      | Knöllchen-Steinbrech        | 0,2           |
| Scorzoneroide autumnalis | Herbst-Löwenzahn            | 0,5           |
| Stellaria graminea       | Gras-Sternmiere             | 0,5           |
| Thymus pulegioides       | Breitblättriger Thymian     | 0,1           |
| Verbascum nigrum         | Schwarze Königskerze        | 0,2           |
| Veronica chamaedrys      | Gamander-Ehrenpreis         | 0,5           |
| <b>Summe</b>             |                             | <b>100,00</b> |

Tabelle 6: Artenzusammensetzung gem. Zertifikat FLL 2014 für Regiomischung Magerrasen mäßig sauer, 70% Gräser - 30% Kräuter, HK 3 / UG 3 Nordostdeutsches Tiefland, Quelle: [www.regiozert.de](http://www.regiozert.de).

## 4. Zusammenfassung und Eingriffsbilanz

Die geplante Realisierung der Planinhalte des B-Plans Nr. 8 der Gemeinde Krusenhausen OT Hof Redentin generiert unter Anwendung der Methodik HZE M-V 2018 auf Grundlage der festgesetzten Grundflächenzahl einen kompensationspflichtigen Eingriff durch Teilverlust der Biotoptypen PER (Artenarmer Zierrasen) und OVU (Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt). **Insgesamt ergibt sich daraus ein Kompensationsbedarf von 7.126 m<sup>2</sup> EFÄ.**

Zur Kompensation des flächenhaften Eingriffs ist die Nutzung des Flächenpools der Gemeinde Krusenhausen (Flurstück 48/12, Flur 1, Gemarkung Krusenhausen) zur Umwandlung von Acker zu Dauergrünland auf einer Realfläche von 2.100 m<sup>2</sup> (Kompensationswert 7.140 m<sup>2</sup> KFÄ) vorgesehen.

Innerhalb des Geltungsbereiches werden zwei Jungbäume versetzt; sofern diese danach eingehen sollten, sind zwei heimische Laubbäume (*Acer campestre*) oder Obstbäume als Ausgleich im Süden des Plangebietes zu pflanzen.

Die Maßnahmenumsetzung führt im Sinne der HZE M-V zu einer Vollkompensation des Eingriffs.

Weitere umwelterhebliche Wirkungen ergeben sich planbedingt nicht.