

Begründung zum Entwurf

1. Einleitung.....	3
1.1 Ziele der Satzung	3
1.2 Lage und Geltungsbereich	3
1.3 Planungsrecht, Flächennutzungsplanung und Raumordnung	4
2. Planungskonzept	6
2.1 Derzeitiger Bestand	6
2.2 Städtebauliches Konzept.....	7
2.3 Verkehrserschließung und Stellplätze	8
2.4 Flächenbilanz	9
3. Ver- und Entsorgung	10
3.1 Allgemeine Anforderungen der Ver- und Entsorgungsträger	10
3.2 Trink- und Löschwasserversorgung.....	10
3.3 Schmutz- und Regenwasserentsorgung.....	10
3.4 Energieversorgung / Telekommunikation	11
3.5 Abfallentsorgung / Altlasten.....	11
4. Immissionsschutz	11
5. Umweltbelange und Grünordnung	12
5.1 Vorbemerkungen	12
5.2 Bestandsdarstellung	12
5.3 Betroffenheit von Schutzgebieten und Schutzobjekten	17
5.4 Artenschutzrechtliche Prüfung.....	19
5.4.1 Rechtliche Grundlagen.....	19
5.4.2 Methodik.....	19
5.4.3 Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen.....	20
5.4.4 Bestandsdarstellung sowie Abprüfung der Verbotstatbestände	22
5.4.5 Ausführliche Beschreibung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen.....	30
5.5 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung.....	34
5.5.1 Eingriffsbilanzierung	35
5.5.2 Ausgleichsbilanzierung.....	39
5.6 Literatur und Quellen	40
6. Eigentumsverhältnisse, Planungskosten	41
7. Sonstiges.....	41

Deckblatt: Auszug der digitalen topographischen Karte, © GeoBasis DE/M-V 2011



Stadt- und Regionalplanung
Dipl. Geogr. Lars Fridke

Löbsche Straße 25
23966 Wismar
Tel. 03841 2240700

Info@srp-wismar.de www.srp-wismar.de

1. Einleitung

1.1 Ziele der Satzung

Für den Ortsteil Heiligenhagen der Gemeinde Satow besteht die rechtskräftige Innenbereichssatzung in der Fassung der 2. Änderung und Ergänzung.

Ziel der vorliegenden Satzung ist eine Änderung von Festsetzungen für Flächen, die bereits Bestandteil der Satzung sind (Teilgeltungsbereich 1), eine Ergänzung des Innenbereiches mit unbebauten Flächen und die Einbeziehung von bereits bebauten Flächen als Entwicklungsflächen in den Innenbereich (Teilgeltungsbereich 2).

Im Teilgeltungsbereich 1 soll die bauliche Ausnutzbarkeit des bebauten Grundstückes vergrößert werden.

Im Teilgeltungsbereich 2 befinden sich Flächen, die aktuell dem Außenbereich zugeordnet werden, aber mit Gewerbebetrieben und Wohngebäuden bebaut sind, sowie unbebaute Flächen, aktuell ebenfalls im Außenbereich. Die Flächen sollen gemäß § 34 Abs. 4 Nr. 2 als im Zusammenhang bebaut festgelegt bzw. gemäß § 34 Abs. 4 Nr. 3 BauGB in den im Zusammenhang bebauten Ortsteil einbezogen werden.

Die Beschlüsse zur Aufstellung der vorliegenden Satzungsänderung wurden auf Antrag von verschiedenen Grundstückseigentümern seitens der Gemeindevertretung gefasst.

1.2 Lage und Geltungsbereich

Der Geltungsbereich der vorliegenden Satzung, bestehend aus zwei Teilgeltungsbereichen, befindet sich im Ortsteil Heiligenhagen.

Heiligenhagen ist Ortsteil der Gemeinde Satow im Landkreis Rostock und liegt an der Landesstraße L 10 (Heiligenhäger Straße) und an der Kreisstraße K 27 (Heiligenhagen-Reinhagen).

Der Teilgeltungsbereich 1 (Büdnerreihe 2a) im Norden der Ortslage, südlich der K 27 und östlich der Büdnerreihe, bezieht sich auf das Flurstück 33/3 der Flur 4 in der Gemarkung Heiligenhagen.

Der Teilgeltungsbereich 2 erstreckt sich auf Flächen nordwestlich und südöstlich der L 10 und umfasst das Flurstück 16 der Flur 3 sowie die Flurstücke 19, 20, 21, 23 (teilw.), 24 (teilw.), 25, 153, 154/2 (teilw.) und 292 der Flur 4 in der Gemarkung Heiligenhagen sowie Flächen der L 10 (teilweise Flurstück 1 der Flur 3 in der Gemarkung Heiligenhagen).

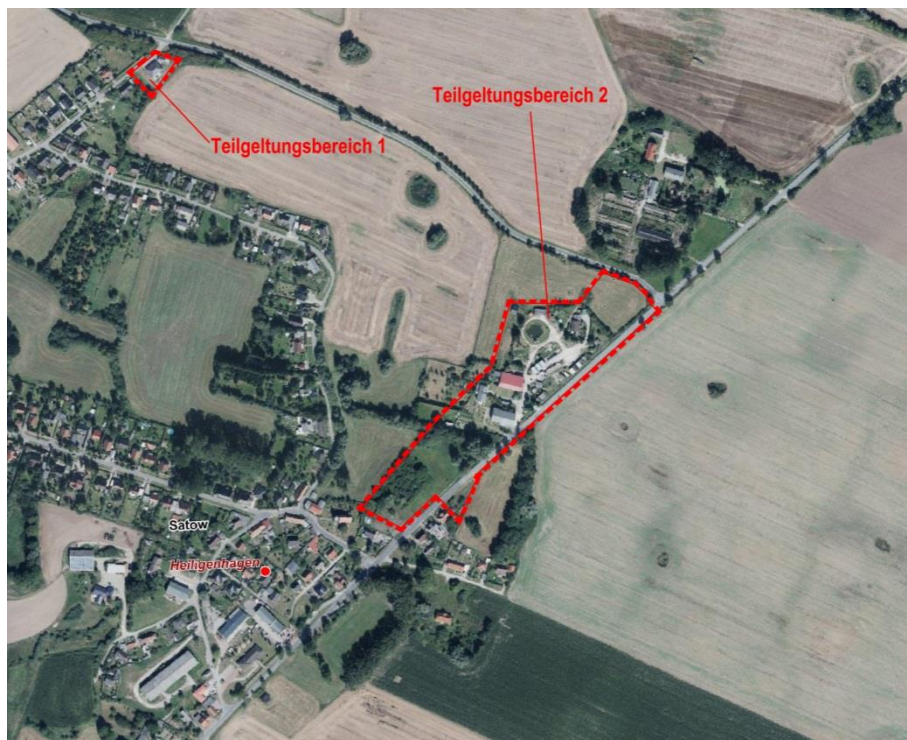


Abbildung 1: Luftbild
mit Kennzeichnung der
Teilgeltungsbereiche
(© GeoBasis DE/
M-V 2019)

1.3 Planungsrecht, Flächennutzungsplanung und Raumordnung

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Satow stellen sich die Flächen des Teilgeltungsbereiches 1 als Wohnbaufläche (nach § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO) und die Flächen des Teilgeltungsbereiches 2 als Gemischte Baufläche (nach § 1 Abs. 1 Nr. 2 BauNVO) dar.

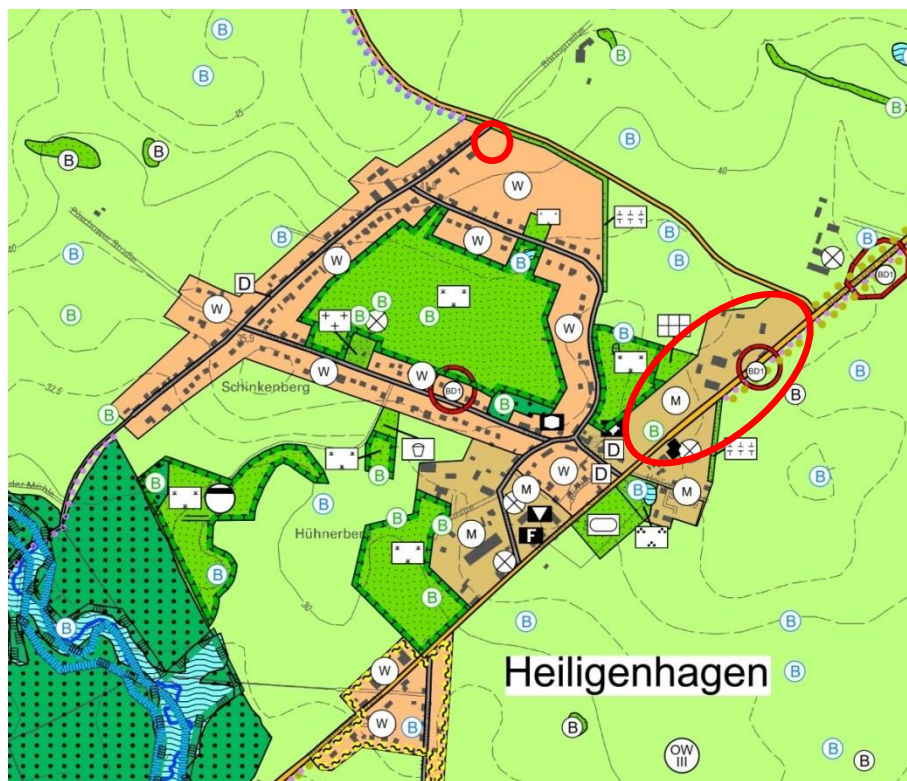


Abbildung 2: Auszug
aus dem wirksamen
Flächennutzungsplan
vom 29.06.2017 mit
Kennzeichnung der
ungefähren Lage der
Teilgeltungsbereiche
der Satzung

Die konkreteren Entwicklungsziele und Rahmenbedingungen in Bezug auf die Raumordnung und Landesplanung für das Gemeindegebiet Satow sind im Landesraumentwicklungsprogramm des Landes (LEP vom 27. Mai 2016) sowie im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Mittleres Mecklenburg/ Rostock (RREP MM/R vom 22. August 2011) verankert.

Satow ist im RREP als Grundzentrum eingestuft, das eine angemessene Versorgung der Bevölkerung des zugeordneten Nahbereichs mit Einrichtungen, Gütern und Dienstleistungen zur Deckung des allgemeinen täglichen Bedarfs gewährleisten soll. Auf das Grundzentrum und den Gemeindehauptort Satow sollen sich möglichst viele zentralörtliche Funktionen konzentrieren. Der Nahbereich umfasst die Einwohner im Gemeindegebiet von Satow.

Satow ist außerdem Endpunkt der Siedlungsachse Rostock – Satow, die sich entlang der Landesstraße L 10 erstreckt. Die Siedlungsachsen sind aufgrund der guten Verkehrsanbindung auch Schwerpunkte der baulichen Entwicklung.

Mit der Bundesautobahn BAB 20 und den Autobahnabfahrten Kröpelin/ Satow und Bad Doberan/ Schwaan sowie den Kreuzen der Landesstraßen L 10 und L 11 sowie L 10 und L 13 verfügt die Gemeinde über eine ausgesprochen gute regionale und überregionale Verkehrsanbindung.

Die Gemeinde ist aufgrund der reichen naturräumlichen Ausstattung im mecklenburgischen Hügelland als Tourismusentwicklungsraum eingestuft, der sich besonders als Naherholungsraum und für den Ausbau des „sanften“ Fremdenverkehrs eignet. Aufgrund der relativ guten Ackerböden gehört das Territorium zum Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft.

Im nordöstlichen und westlichen Teil des Gemeindegebietes liegen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für den Naturschutz und die Landschaftspflege.

Der Ort Heiligenhagen (744 Einwohner, Stand 2016) liegt an der L 10 und damit an der Verbindung zwischen Rostock und Wismar mit den Anbindungen an die A 20 über die Landesstraßen L 11 und L 13. An der Entwicklungsachse Rostock-Satow gemäß RREP ist Heiligenhagen aufgrund der in Satow nur unzureichend zur Verfügung stehenden Wohnbauflächen ein zweiter Siedlungsschwerpunkt im Gemeindegebiet.

Darüber hinaus bietet Heiligenhagen aufgrund dieser Lage und aufgrund vorhandener Gewerbebetriebe auch Potentiale für eine gewerbliche bzw. landwirtschaftliche Ansiedlung.

Die Schwerpunkte sowohl im Wohnungsbau als auch in der gewerblichen Entwicklung sollen gemäß Ausführungen im Flächennutzungsplan in Satow und Heiligenhagen sowie in geringem Ausmaß ergänzend in den Hauptorten der Ortsteile bzw. der ehemals selbständigen Gemeinden liegen.

Planungsrechtliche Grundlagen für die Erarbeitung der Satzung sind:

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634),
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786),
- die Planzeichenverordnung (PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057),

sowie die sonstigen planungsrelevanten, zum Zeitpunkt der Planaufstellung gültigen Rechtsvorschriften, Erlasse und Richtlinien.

Als Plangrundlagen dienen die von der Gemeinde Satow übergebene Automatisierte Liegenschaftskarte aus dem Jahr 2011, ergänzt im Jahr 2019, und die digitale topographische Karte (© GeoBasis DE/M-V 2011) sowie eigene Erhebungen.

2. Planungskonzept

2.1 Derzeitiger Bestand

Teilgeltungsbereich 1

Der Teilgeltungsbereich 1 wurde im Rahmen der 2. Änderung und Ergänzung der Innenbereichssatzung als Ergänzungsfläche einbezogen. Es wurde für dieses Grundstück eine zulässige Grundfläche von 200 m² festgesetzt. An der östlichen Grenze wurden Flächen für eine Heckenanpflanzung als Ausgleichsmaßnahme für den Eingriff in Natur und Landschaft bestimmt.

Diese Flächen im Teilgeltungsbereich 1 erhielten durch die Satzung Baurecht und konnten so dem städtebaulichen Anliegen der Abrundung des Ortsbildes durch ergänzende Bebauung in diesem Bereich gerecht werden.

Die verkehrliche Erschließung des Grundstückes erfolgt über die Büdnerreihe. Im Norden grenzt eine Hecke, die gleichzeitig eine räumliche Trennung zur nördlich gelegenen K 27 schafft. Im Osten liegen landwirtschaftliche Nutzflächen, die künftig als Wohngebiet entwickelt werden sollen. Die planungsrechtliche Regelung erfolgt derzeit durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 37 „Heubirnenweg“.

Innerhalb des Grundstückes sind zwischenzeitlich ein Hauptgebäude und ein Nebengebäude mit Carport mit einer Grundfläche von zusammen 293 m² errichtet worden. Damit wird die ursprünglich getroffene Festsetzung um 93 m² überschritten.

Teilgeltungsbereich 2

Der Teilgeltungsbereich 2 erstreckt sich auf Flächen nordwestlich und südöstlich der Heiligenhäger Straße (L 10). Die L 10 liegt im Vergleich zu den Grundstücksflächen erhöht, teilweise verlaufen parallel zur Straße Gräben, die auch der Entwässerung dienen.

Südlich parallel zur L 10 laufen Planungen zur Herstellung eines Radweges.

Die Ortstafel steht auf Höhe des derzeit letzten Hauses südöstlich der L 10. Der OD-Stein liegt nördlich einer vorhandenen Zufahrt auf der nordwestlichen Seite der L 10. Die derzeitige Lage der Ortstafel sowie des OD-Steines sind im Lageplan dargestellt.

Die Flächen des Flurstücks 16, südöstlich der L 10 stellen sich aktuell als Gartenflächen, die eingezäunt sind, dar.

Nordwestlich der L 10 schließen sich bebaute Bereiche (Flurstücke 20, 21 23, 24 und 292) an. Die Gebäude sind vergleichbar einer Hofstruktur angeordnet. Versiegelte

Bereiche prägen nördlich angrenzende Freiflächen, in denen weitere Gebäude im Bestand vorhanden sind. Dazu zählen ein Wohngebäude und ein Verrieb von Carports und Gartenhäusern mit Musterhäusern. Ein großer Teil der Flächen ist versiegelt und dient u.a. als Baumateriallager. Diese Fläche wird als bebaute Außenbereichsfläche beurteilt.

Die südlich daran angrenzenden Flächen (Flurstücke 25 und 153) stellen sich als Brachflächen mit Gebüsch, überwiegend aus Brombeere, dar. Nördlich grenzt eine Hecke die Flächen ab. Bei der kleinen Teilfläche (Flurstück 15/2) handelt es sich ebenfalls um eine Brache.

Die nördlichsten Flächen des Teilgeltungsbereiches 2 (Flurstück 19) werden landwirtschaftlich genutzt. Parallel zur Kreisstraße K 27 prägen Gehölze, als Bestandteil einer geschützten Hecke, die Grundstücksgrenze und damit den Straßenraum.

2.2 Städtebauliches Konzept

Mit Rechtskraft der Satzung richtet sich innerhalb der Teilbereiche 1 und 2 die planungsrechtliche Zulässigkeit von Vorhaben gemäß § 29 BauGB mit Ausnahme der in den Absätzen 2 bis 4 getroffenen Festsetzungen nach den Bestimmungen des § 34 Abs. 1 bis 4 BauGB. D.h. für Bauvorhaben, die sich nach Art und Maß in die nähere Umgebung einfügen müssen, sind Bauanträge zu stellen.

Teilgeltungsbereich 1

Ziel des Antragstellers innerhalb des Teilgeltungsbereiches 1 ist die Anpassung der zulässigen Nutzungen an den vorhandenen Bestand sowie die Erweiterung des Hauptgebäudes um einen Anbau zur Errichtung einer weiteren Wohnung. Es ist ein Anbau mit einer Grundfläche von 72 m² vorgesehen.

Das Satzungsgebiet liegt in einer ländlichen Region mit großen, in der Regel mit einem Haus und Nebengebäuden locker bebauten Grundstücken. Die Grundstücke in der Umgebung des Teilgeltungsbereiches 1 sind eher locker bebaut, so dass hier eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,25 angenommen werden kann. Das Grundstück (Flurstück 33/3) im Teilgeltungsbereich 1 hat eine Fläche von 1460 m². Das bedeutet bei einer GRZ von 0,25 eine bebaubare Gesamtgrundfläche von 365 m².

Die jetzige Bebauung mit einem Einzelhaus und einem Nebengebäude mit Carport hat eine Grundfläche von 293 m², zuzüglich des geplanten Anbaus von 72 m² kann eine Fläche von 365 m² bebaut werden. Somit ist das ortsübliche Maß der baulichen Nutzung genau beachtet und auch ausgeschöpft.

Für die Umsetzung der o.g. Ziele wird für den Teilgeltungsbereich 1 festgesetzt, dass die Errichtung eines Hauptgebäudes mit einer Wohneinheit und einer maximalen Grundfläche von 230 m² zulässig ist. Zusätzlich ist eine Wohneinheit mit einer maximalen Grundfläche von 72 m² zulässig. Die Gesamtfläche von Nebengebäuden/ Carport und Garagen darf eine Größe von 63 m² nicht überschreiten.

In der Summe sind innerhalb dieses Teilgeltungsbereiches auch weiterhin maximal zwei Wohneinheiten zulässig.

Die Grenze des Innenbereiches im Teilgeltungsbereich 1 wird mit der vorliegenden Satzung im östlichen Bereich aufgrund des aktuellen Katasterbestandes angepasst.

Die als Ausgleichsmaßnahme bestimmte Heckenanpflanzung wird weiterhin an der östlichen Grundstücksgrenze festgesetzt.

Für die zulässige, zusätzliche Versiegelung im Vergleich zur 2. Änderung von 165 m² werden naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, siehe dazu unter Punkt 5.5 der Begründung.

Teilgeltungsbereich 2

Ziel für die südöstlich der L 10 gelegenen Fläche ist eine ergänzende straßenbegleitende Bebauung.

Für die unbebauten Flächen nordwestlich der L 10 soll ebenfalls eine ergänzende straßenbegleitende Bebauung möglich sein. Entlang der K 27 an den nördlichen Ergänzungsflächen sind die vorhandenen Gehölze, die gesetzlich geschützt sind, im Bestand zu erhalten. Zufahrten sind außerhalb dieser Gehölze anzuordnen.

Diese Flächen werden als Ergänzungsflächen gemäß § 34 Abs. 4 Nr. 3 BauGB in die Satzung, in den Innenbereich, einbezogen.

Durch die Ergänzung des Innenbereiches und die Umsetzung von Bauvorhaben werden naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, siehe dazu unter Punkt 5.5 der Begründung.

Für die bereits bebauten Flächen werden, mit der Einbeziehung gemäß § 34 Abs. 4 Nr. 2 BauGB in den Innenbereich, Entwicklungsmöglichkeiten gemäß § 34 BauGB geschaffen. Die vorhandene Hecke zwischen der Entwicklungsfläche und der nördlichen Ergänzungsfläche ist ebenfalls künftig zu erhalten und entsprechend festgesetzt.

Zur Realisierung der Ziele ist im Teilgeltungsbereich 2 bei Wohngebäuden die Errichtung von Einzel- und Doppelhäusern zulässig.

Außerhalb der geschlossenen Ortslage ist für den Teilgeltungsbereich 2 die Anbauverbotszone von 20,0 m zur äußeren Fahrbahnkante zu berücksichtigen. Innerhalb der festgesetzten Fläche, der Anbauverbotszone zur Landesstraße L 10, dürfen Hochbauten jeglicher Art sowie Zufahrten nicht errichtet werden.

Ziel der Gemeinde ist jedoch die Verlegung der Ortstafel und des OD-Steines in Richtung Nordosten bis auf Höhe des Knotenpunktes mit der K27, um so auch eine weitgehend uneingeschränkte Nutzung der Grundstücke sowie eine Zufahrt von der L 10 zu ermöglichen.

2.3 Verkehrserschließung und Stellplätze

Der Teilgeltungsbereich 1 liegt direkt an der öffentlichen Straße Bünderreihe und ist somit über die Grundstückszufahrt an das öffentliche Straßennetz angebunden. Aufgrund der bereits maximal zulässigen überbauten Grundfläche ist das Errichten eines zweiten Carports nicht möglich. Stellplätze sind mit einem möglichst geringen Versiegelungsgrad auf dem Grundstück unterzubringen.

Der Teilgeltungsbereich 2 liegt an der öffentlichen Heiligenhäger Straße (L 10) bzw. an der K 27.

Der Teilgeltungsbereich 2 befindet sich zum Teil innerhalb der festgesetzten Ortsdurchfahrt. Die Lage des OD-Steines ist im Lageplan nachrichtlich aufgenommen. Innerhalb der festgesetzten Ortsdurchfahrt liegt auch die Grundstückszufahrt auf das Flurstück 20, der Flur 4 in der Gemarkung Heiligenhagen.

Innerhalb der festgesetzten Ortsdurchfahrt ist die verkehrliche Erschließung über vorhandene bzw. neu herzustellende Zufahrten mit Anbindung an die Heiligenhäger Straße (L 10) gesichert. Die erforderlichen Stellplätze sind auf den jeweiligen Grundstücken einzuordnen.

Grundsätzlich gilt an Landesstraßen außerhalb der festgesetzten Ortsdurchfahrt nach § 31 Abs. 1 Straßen- und Wegegesetz Mecklenburg-Vorpommern (StrWG-MV) ein Anbauverbot in einer Entfernung bis zu 20,00 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn. Sollen Zufahrten im Zuge der Errichtung von baulichen Anlagen geschaffen werden, beinhaltet in diesem Zusammenhang das Anbauverbot auch die Errichtung von Zufahrten.

Ziel der Gemeinde Satow ist die Verlegung des OD-Steines sowie der Ortstafel in Richtung Nordosten bis auf Höhe des Knotenpunktes mit der K27, so dass künftig Möglichkeiten für die Herstellung von Grundstückszufahrten mit Anbindung an die Heiligenhäger Straße für den gesamten Teilbereich 2 bestehen.

Für die nördlichste Ergänzungsfläche sind bei der Herstellung einer Zufahrt an der Kreisstraße K 27 die gesetzlich geschützten Gehölze zu berücksichtigen. Beeinträchtigungen dieser sind auszuschließen.

2.4 Flächenbilanz

Die Gesamtfläche innerhalb des Geltungsbereiches der 3. Änderung, Ergänzung und Entwicklung der Innenbereichssatzung für den Ortsteil Heiligenhagen beträgt etwa 4,38 ha. Die Flächen verteilen sich folgendermaßen:

Tabelle 1: Flächenbilanz, gerundete Werte

Flächennutzung		Flächengröße
Teilgeltungsbereich 1		1.460 m²
Klarstellungsflächen	1.460 m ²	
Teilgeltungsbereich 2		42.165 m²
Ergänzungsflächen	12.745 m ²	
Entwicklungsflächen	20.355 m ²	
Grünflächen	3.090 m ²	
Landesstraße	5.975 m ²	
Gesamtgröße		43.625 m²

3. Ver- und Entsorgung

3.1 Allgemeine Anforderungen der Ver- und Entsorgungsträger

Vorhandene Leitungen und deren Schutzabstände sind bei allen Bau- und Pflanzmaßnahmen zu beachten. Im Rahmen der Erschließung werden weitergehende Abstimmungen mit den Trägern der Ver- und Entsorgung geführt. Die erforderlichen vertraglichen Regelungen zur Ver- und Entsorgung sind zwischen den jeweiligen Grundstückseigentümern und den Ver- und Entsorgungsträgern zu treffen.

Im Folgenden werden die wichtigsten Parameter der Ver- und Entsorgung erläutert.

3.2 Trink- und Löschwasserversorgung

Die Wasserversorgung für Satow aus dem Wasserwerk Satow erfolgt über zentrale Leitungen des Zweckverbandes Wasserversorgung und Abwasserbehandlung Kühlung, dem gemäß § 43 LWaG M-V die Versorgungspflicht obliegt.

Zur Sicherung der Versorgung mit Löschwasser werden Abstimmungen und abschließende Regelungen mit der örtlichen Feuerwehr sowie dem Zweckverband bis zum Satzungsbeschluss erforderlich. Löschwasser von 48 m³ pro Stunde für einen Zeitraum von zwei Stunden ist bereitzustellen. Es befindet sich in ca. 100 m Entfernung ein Hydrant. Bei einer ausreichenden Leistung des Hydranten, die Leistungsfähigkeit ist derzeit nicht bekannt, werden vertraglichen Regelungen zur Löschwasserentnahme zwischen der Gemeinde und dem Zweckverband notwendig.

Hinsichtlich des sparsamen Umganges mit Trinkwasser sollte der Einsatz von wassersparenden Technologien bevorzugt werden.

3.3 Schmutz- und Regenwasserentsorgung

Die Entsorgung des anfallenden Schmutzwassers erfolgt in Heiligenhagen zum Teil über zentrale Leitungen in die Kläranlage Heiligenhagen. Diese wird vom Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserbehandlung „Kühlung“ betrieben, der damit seine Entsorgungspflicht gemäß § 40 Abs. 1 und 4 LWaG M-V wahrnimmt.

Das anfallende Niederschlagswasser sollte auf den Grundstücken versickert werden. Es sollte, z.B. zur Gartenbewässerung genutzt werden. Der Nachweis der schadloßen Regenwasserableitung ist im Rahmen des Bauantrages zu erbringen. Gegebenenfalls vorhandene Drainageleitungen sind umzuverlegen bzw. an das System anzuschließen.

Die Teilgeltungsbereiche der Satzung liegen innerhalb von Trinkwasserschutzzonen, Schutzzone III für Oberflächenwasser und Schutzzone IV für Grundwasser. Die damit verbundenen Verbote und Nutzungsbeschränkungen zum Trinkwasserschutz gemäß der Richtlinie für Trinkwasserschutzgebiete - 1. Teil "Schutzgebiete für Grundwasser" (DVGW Regelwerk Arbeitsblatt W 101) sind zu beachten.

3.4 Energieversorgung / Telekommunikation

Die Strom- bzw. Gasversorgung wird über Kabel der e.dis AG bzw. Leitungen der Stadtwerke Rostock AG gewährleistet. An diese vorhandenen Anlagen sind die neuen Leitungen zur Versorgung anzubinden. Die Hausanschlüsse für die einzelnen Grundstücke sind im Rahmen der Erschließung herzustellen.

Aufgrund des Klima- und Ressourcenschutzes ist der Einsatz von Solarenergie zu empfehlen. Die Möglichkeit zur Nutzung der Sonnenenergie sollte bei der Exposition der Gebäude und der Dachflächen beachtet werden.

Auf die Verwendung fester Brennstoffe zum Betrieb von Heizungen und Warmwasseranlagen sollte im Interesse der Reinhaltung der Luft verzichtet werden.

3.5 Abfallentsorgung / Altlasten

Die Abfallentsorgung wird durch die Abfallsatzung des Landkreises Rostock geregelt. Eine ordnungsgemäße Abfallentsorgung ist über die öffentlichen Straßen gewährleistet.

Die Stellplätze für Abfallbehälter sind so zu gestalten, dass eine leichte Reinigung möglich ist und Ungezieferentwicklung nicht begünstigt wird.

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Geltungsbereich der Satzung keine Altablagerungen oder Altlastenverdachtsflächen bekannt. Werden bei Bauarbeiten Anzeichen für bisher unbekannte Belastungen des Untergrundes (unnatürlicher Geruch, anormale Färbung, Austritt verunreinigter Flüssigkeiten, Ausgasungen, Altablagerungen) angetroffen, ist der Grundstücksbesitzer gem. § 4 Abs. 3 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs verpflichtet. Auf die Anzeigepflicht bei der unteren Abfallbehörde des Landkreises Rostock wird hingewiesen.

Sollte bei den Baumaßnahmen verunreinigter Boden oder Altablagerungen (Hausmüll, gewerbliche Abfälle, Bauschutt etc.) angetroffen werden, so sind diese Abfälle vom Abfallbesitzer bzw. vom Grundstückseigentümer einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen. Diese Abfälle dürfen nicht zur erneuten Bodenverfüllung genutzt werden. Der belastete Bodenaushub ist entsprechend seiner Beschaffenheit nach den Bestimmungen des Kreislaufwirtschafts- und Bundesbodenschutzgesetzes zu entsorgen. Auf die Anzeigepflicht bei der unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Rostock wird hingewiesen. Diese Pflicht gilt bei Baumaßnahmen, Baugrunduntersuchungen oder ähnlichen Einwirkungen auf Boden und Untergrund.

4. Immissionsschutz

Da es sich bei dem Satzungsgebiet um einen in der Umgebung bereits weitestgehend bebauten Bereich handelt, ist bei der Immissionsbetrachtung durch Verkehr und andere Immissionsquellen von der vorhandenen Situation auszugehen. Durch die Planung wird ausschließlich Anliegerverkehr und damit kein nennenswerter zusätzlicher Verkehr erzeugt.

Ziel der Gemeinde ist die Verlegung der Ortstafel und des OD-Steines in Richtung Nordosten bis auf Höhe des Knotenpunktes mit der K27, damit ergibt sich für den

Teilbereich 2 eine Geschwindigkeitsreduzierung, die zu einer Minderung von Verkehrsräuschen führt und somit auch einen positiven Effekt für die vorhandene Bebauung ergäbe.

Die nordöstlich gelegene Kreisstraße 27 nach Reinshagen ist zum Teilgeltungsbereich 1 durch einen bepflanzten Lärmschutzwall abgeschirmt.

Von landwirtschaftlichen Nutzungen gehen in der Ortslage Heiligenhagen keine dauerhaften Beeinträchtigungen aus. Temporäre landwirtschaftliche Einsatztage und ggf. -nächte, z.B. zur Erntezeit auf den angrenzenden Ackerflächen, sowie gelegentliche Geruchsbelästigungen durch das Ausbringen von Gülle sind im ländlichen Raum von den Anwohnern zu tolerieren.

5. Umweltbelange und Grünordnung

5.1 Vorbemerkungen

Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne der Naturschutzgesetzgebung sind Veränderungen der Gestaltung oder der Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können. Der Naturhaushalt umfasst das ganzheitliche Wirkungsgefüge aller natürlichen Faktoren.

Nach § 15 Abs. 1 und 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer zu bestimmenden Frist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen. Dabei sind im Planverfahren die Umweltbelange frühzeitig zu behandeln und das Vorhaben im Sinne einer umweltschonenden Flächenentwicklung zu steuern.

Durch die Änderung und Ergänzung der Innenbereichssatzung Heiligenhagen werden Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet, die im Rahmen der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung zu berücksichtigen sind. Gemäß § 34 Abs. 5 Satz 4 BauGB ist auf die Satzung nach Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 (Ergänzungsflächen) ergänzend § 1a Abs. 2 und 3 und § 9 Abs. 1a anzuwenden. Die Eingriffsbilanzierung ist unter Punkt 5.5 dargestellt. Für die Entwicklungsflächen ist daher keine Eingriffsbilanzierung durchzuführen.

5.2 Bestandsdarstellung

Die Teilgeltungsbereiche liegen beide am östlichen bzw. nordöstlichen Ortsrand von Heiligenhagen.

Teilgeltungsbereich 1 (TGB 1) umfasst ein bereits bebautes Privatgrundstück innerhalb eines bestehenden Wohngebietes. Es handelt sich um ein Einfamilienhaus mit Nebenanlagen. Der dazugehörige Garten besteht aus Zierrasen, Staudenbeeten, Ziergehölzen und Kieselflächen. Der Garten weist somit keine wertgebenden Biotopstrukturen auf.

Teilgeltungsbereich 2 (TGB 2) besitzt eine größere Vielfalt an Biotoptypen.

Im südlichen Bereich (Ergänzungsfläche) ist eine Siedlungsbrache vorhanden, bewachsen mit Brombeergebüschen, Ruderalgräsern sowie Hecken und Gebüsch aus heimischen Gehölzen. Der südlichste Teil der Brache gehörte einst zu einem Gewerbegrundstück, das sich südlich daran anschließt.

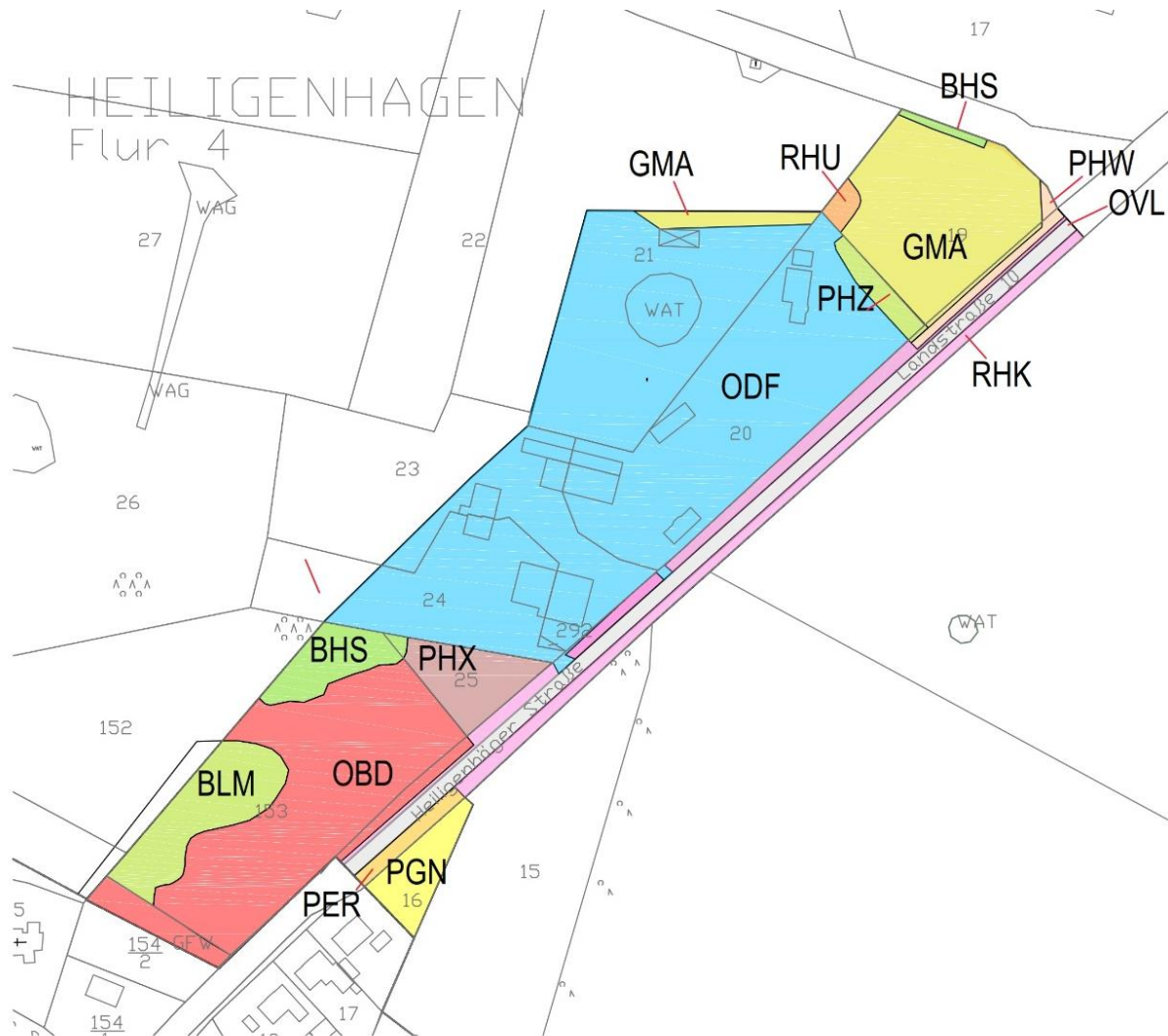
Nördlich der Siedlungsbrache schließt sich ein Bereich mit Gewerbe- und Wohnnutzungen an (Entwicklungsfläche). Dieser Bereich besteht aus einer entsprechenden Bebauung, Zier- und Nutzgärten sowie versiegelten Flächen. Die nördliche Grenze bildet eine Siedlungshecke aus heimischen Gehölzarten.

An die Entwicklungsfläche grenzt nördlich eine weitere Ergänzungsfläche an. Diese ist überwiegend als artenarmes Grünland anzusprechen. In den Randbereichen wachsen straßenseits Hecken und im südwestlichen Randbereich Ruderalfluren.

In der näheren Umgebung vom Teilgeltungsbereich 2 wachsen zahlreiche für Heiligenhagen typische Feldgehölze, wie Baumhecken aus älteren Kopfweiden oder Strauchhecken mit Überschirmung.

Tabelle 2: Biotoptypen innerhalb der Teilgeltungsbereiche 1 und 2

Code	Nummer	Biotoptyp M-V	Biotopwert	Schutzstatus nach NatSchAG M-V	Flächen- größe gesamt in m²	Eingriff in m²
BHS	2.3.2	Strauchhecke mit Überschirmung	6	§ 20	1.085	0
BLM	2.1.2	Mesophiles Laubgebüsch	3	§ 20	1.807	977
GMA	9.2.3	Artenarmes Frischgrünland	3		4.569	4.076
OBD	14.11.2	Brachfläche der Dorfgebiete	1,5		6.917	5.890
ODF	14.5.4	Ländlich geprägtes Dorfgebiet	1		19.616	0
OVL	14.7.5	Straße	0		4.119	0
PER	13.3.2	Artenarmer Zierrasen	1		320	0
PGN	13.8.3	Nutzgarten	1		873	873
PHW	13.2.4	Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzarten	1		328	95
PHX	13.2.1	Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten	1,5		1.139	428
PHZ	13.3.2	Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen	1,5		418	0
RHK	10.1.4	Ruderaler Kriechrasen	3		800	0
RHU	10.1.3	Ruderaler Staudenflur frischer bis trockener Standorte	3		174	174
ACL	12.1.2	Lehm- bzw. Tonacker	1		1.460	165
				Summe	43.625	12.678



Gemeinde Satow

**Satzung über die 3. Änderung, Ergänzung
und Entwicklung der Innenbereichssatzung
für den Ortsteil Heiligenhagen**

Bestandsplan der Biotoptypen

BHS		Strauchhecke mit Überschirmung
BLM		Mesophiles Laubgebüsch
GMA		Artenarmes Frischgrünland
OBD		Brachfläche der Dorfgebiete
ODF		Ländlich geprägtes Dorfgebiet
OVL		Straße
PER		Zierrasen

PGN		Nutzgarten
PHW		Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzarten
PHX		Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten
PHZ		Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen
RHK		Ruderaler Kriechrasen
RHU		Ruderaler Staudenflur



Abbildung 3: Bestandsplan der Biotoptypen

Mesophiles Laubgebüsch (BLM)

Im Bereich der Brachfläche der Dorfgebiete ist im südwestlichen Bereich mesophiles Laubgebüsch zu verzeichnen. Es wächst hauptsächlich Brombeere (*Rubus spec.*). In

geringeren Anteilen kommen auch kleinere Sträucher oder Stockausschläge von Gewöhnlicher Hasel (*Corylus avellana*) und Schlehdorn (*Prunus spinosa*) vor. Am Rand zum Flurstück 154/2 wachsen eine Birke und eine Weide mit Stammumfängen über 1,0 m. Sie unterliegen dem gesetzlichen Schutz nach § 18 NatSchAG M-V. Sie liegen innerhalb der vorgesehenen Maßnahmenfläche und werden somit erhalten. Südwestlich davon sind Ausläufer von Brombeergebüsch vorhanden, die jedoch nicht einbezogen werden, da sie stark von Müllablagerungen, Fundamenten und Aufschüttungen gestört sind. Gemäß Luftbild (Stand 2016) und GeoPortal M-V ist in diesem Bereich, in größerer Ausdehnung als im Bestand, ein geschütztes Feldgehölz aus heimischen Bäumen vermerkt. Ein Großteil des Gehölzes wurde in der Vergangenheit gerodet. Mittlerweile ist Brombeergebüsch als sekundäres Laubgebüsch aufgewachsen. Das Laubgebüsch hat eine artenschutzfachliche Bedeutung (siehe AFB; Schoppmeyer 2019) und steht unter gesetzlichen Biotopschutz gemäß § 20 NatSchAG M-V. Das Laubgebüsch liegt innerhalb der Ergänzungsfläche. Aufgrund seiner naturschutzfachlichen Bedeutung sollen 45 % des Laubgebüsches in eine Maßnahmenfläche integriert werden. Ein Teil des Laubgebüsches liegt außerhalb des Satzungsgebietes und muss daher in der Eingriffsbilanz berücksichtigt werden.

Strauchhecke mit Überschirmung (BHS)

Zwischen Satzungsgebiet und Kreisstraße DBR 27 wächst eine einreihige Strauchhecke, die von älteren Linden überschirmt wird. Bei den Sträuchern handelt es sich vor allem um Weiß- und Schlehdorn. Straßenseitig werden die Sträucher regelmäßig geschnitten. Im kreuzungsnahen Bereich wachsen nicht heimische Sträucher. Diese werden der Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzen (PHW) zugeordnet.

Artenarmes Frischgrünland (GMA)

Im Norden des Satzungsgebietes befindet sich eine Grünlandfläche. Sie wurde bis vor ein paar Jahren intensiv von Dammwild beweidet. Seitdem erfolgt Heugewinnung durch Mahd. Es handelt sich um artenarmes Grünland auf einem Mineralstandort. Als Wiesenstaude tritt der Krause Ampfer (*Rumex crispus*) auf.

Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte (RHU)

Westlich der nördlichen Grünlandfläche befindet sich eine Brachfläche auf der ruderales Staudenflur (Brennnessel-Staudenflur) und Ruderalgräser wachsen. Der Anteil an Ruderalstauden mit Brennnessel (*Urtica dioica*) überwiegt. Südlich dieser Fläche grenzt direkt der vorhandene Hof (ODF) an. Die Hoffläche geht über das Satzungsgebiet hinaus. Die ruderales Staudenflur innerhalb des Satzungsgebietes wird vollständig überplant.

Ruderaler Kriechrasen (RHK)

Das Straßenbegleitgrün wird als ruderaler Kriechrasen aufgenommen. Auch die vorhandenen Gräben parallel der Straße werden aufgrund ihres Bewuchses in diesen Biotoptyp einbezogen.

Lehm- bzw. Tonacker (ACL)

Ausgangsbiotop des Teilgeltungsbereiches 1 ist Lehmacker, der für die nachträgliche Bilanzierung des erweiterten Eingriffs herangezogen wird, da im Rahmen der 2. Änderung der Satzung bereits eine Eingriffsbilanzierung erfolgte. Im aktuellen Bestand ist die Fläche ein Ziergarten bestehend aus Zierrasen, Kieselflächen mit Stauden und Ziersträuchern sowie einer einreihigen Hecke aus nichtheimischen Ziersträuchern.

Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten (PHX)

Im nördlichen Bereich der Brache der Dorfgebiete befindet sich Gebüsch, das aus Weiden, Ahorn und Eschen besteht. Das Gebüsch steht neben dem westlich davon liegendem Feldgehölz (Strauchhecke mit Überschirmung - BHS). Es unterscheidet sich in seiner Ausprägung erheblich von dem Feldgehölz und ist zudem vollständig von Siedlungsflächen umgeben. Daher erfolgt eine differenzierte Aufnahme von Feldgehölz und Siedlungsgebüsch. Die Gehölze bewachsen fast flächendeckend das Flurstück 25 bis zur Heiligenhäger Straße. Aufgrund seiner artenschutzfachlichen Bedeutung werden etwa 56 % des Gebüsches in die vorgesehene Maßnahmenfläche eingebunden.

Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen (PHZ)

Den nordöstlichen Abschluss des *Ländlich geprägten Dorfgebietes (ODF)* bildet eine freiwachsende Strauchhecke aus Gewöhnlicher Hasel (*Corylus avellana*), Schwarzem Holunder (*Sambucus nigra*) und Hartriegel (*Cornus spec.*). Die Hecke ist von dem nördlich angrenzenden Grünland durch einen Zaun getrennt und wird aus diesem Grund nicht den Feldgehölzen, sondern dem Siedlungsbereich zugeordnet. Aufgrund ihrer artenschutzfachlichen und gestalterischen Bedeutung als grünordnerisch gliederndes Element der künftig bebauten Flächen, wird die Hecke in der Satzung zum Erhalt festgesetzt.

Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzarten (PHW)

Zwischen nördlicher Grünlandfläche (GMA) und Heiligenhäger Straße wächst eine einreihige Hecke aus überwiegend nichtheimischen Sträuchern. Sie besteht aus Falschem Jasmin (*Philadelphus coronarius*), Liguster (*Ligustrum vulgare*) und Spiersträuchern (*Spiraea spec.*). Die Hecke verläuft weiter am Kreuzungsbereich und an der Kreisstraße 27 weiter bis zur Strauchhecke mit Überschirmung (BHS). Die Trennung zwischen BHS und PHW erfolgt aus folgenden Gründen: Der besagte Heckenabschnitt ist auch an der K 27 überwiegend aus nichtheimischen Gehölzen zusammengesetzt und ist durch häufigen Rückschnitt geprägt. Ein geringer Anteil der Hecke wird im Bereich der Kreuzung durch die Ergänzungsfläche und ggf. durch die dazugehörige Zufahrt überplant.

Artenarmer Zierrasen (PER)

Zwischen Heiligenhäger Straße und der Nutzgarten-Fläche (PGN) befindet sich ein intensiv gepflegter Zierrasen.

Nutzgarten (PGN)

Im südlichen Teilgeltungsbereich 2 innerhalb des Flurstückes 16 befindet sich ein Nutzgarten bestehend aus Obstgehölzen, Gemüsebeet und Zierrasen.

Ländlich geprägtes Dorfgebiet (ODF)

Der Bereich der Entwicklungsfläche wird als ländlich geprägtes Dorfgebiet zusammengefasst. Hier befinden sich einzelne Gebäude zur Wohn- und Gewerbenutzung sowie, Zier- und Nutzgärten, ein Gartenteich und ehemals gewerblich genutzte Flächen.

Brachfläche der Dorfgebiete (OBD)

Die Fläche südlich des ländlich geprägten Dorfgebietes ist als Siedlungsbrache zu bewerten. Die Auswertung von historischen Luftbildern und topografischen Karten hat ergeben, dass die Fläche nicht landwirtschaftlich genutzt wurde. Da sie von drei

Seiten von Siedlungsflächen umgeben ist, wird sie als Siedlungsfläche aufgenommen. Im Süden ist eine Teilfläche vorhanden, die ehemals einem Betriebsgelände zugehörig war und nun seit einigen Jahren brach liegt.

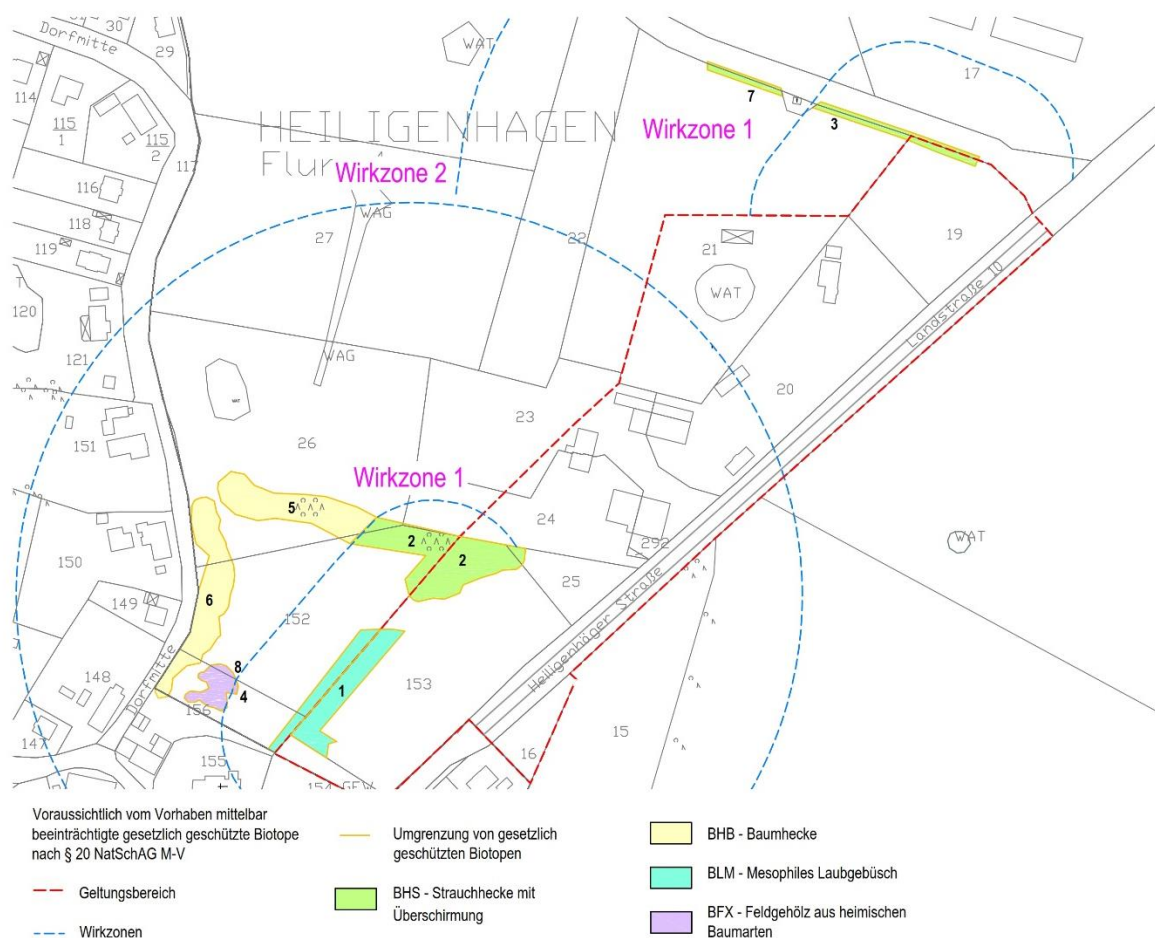
5.3 Betroffenheit von Schutzgebieten und Schutzobjekten

Schutzobjekte

Außerhalb des Satzungsgebietes sind zahlreiche Feldgehölze vorhanden, die innerhalb oder am Rand von Grünland- oder Ackerflächen wachsen. Im Rahmen der Eingriffsbilanzierung ist eine mögliche mittelbare Beeinträchtigung dieser Feldgehölze zu beachten, da die Feldgehölze unter den gesetzlichen Biotopschutz nach § 20 NatSchAG M-V fallen und durch das Vorhaben von einem Funktionsverlust der Biotope auszugehen ist. In der nachfolgenden Tabelle und Abbildung werden diese Biotope dargestellt.

Tabelle 3: Biotoptypen mit Funktionsbeeinträchtigung außerhalb des Plangebietes

lfd Nr.	Code	Nummer	Biotoptyp M-V	Biotop- wert	Schutzstatus nach NatSchAG M-V	Flächen- größe in m ² Wirkzone 1	Flächen- größe in m ² Wirkzone 2
1	BLM	2.1.2	Mesophiles Laubgebüsch	3	§ 20	1.296	
2	BHS	2.3.2	Strauchhecke mit Überschirmung	6	§ 20	1.753	
3	BHS	2.3.2	Strauchhecke mit Überschirmung	6		388	
4	BFX	2.2.1	Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten	6	§ 20	13	
5	BHB	2.3.3	Baumhecke	6			1.235
6	BHB	2.3.3	Baumhecke	6			1.351
7	BHS	2.3.2	Strauchhecke mit Überschirmung	6			151
8	BFX	2.2.1	Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten	6	§ 20		343



Schutzgebiete

Es sind keine nationalen oder internationalen Schutzgebiete von dem Vorhaben betroffen. In etwa 930 m Entfernung liegt im Westen das Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung (GgB, ehemals FFH) „Beketal mit Zuflüssen“ (DE-2037-301).

Dieses Schutzgebiet erstreckt sich westlich von Schwaan und wird durch das komplexe Fließgewässerökosystem der Beke mit ihren Zuflüssen bestimmt. Mit dazu gehören die anrainenden und naturnahen Erlen-, Eschen-, Buchen- und Moorwälder. Zielarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im Schutzgebiet sind: Biber, Fischotter, Steinbeißer, Flussneunauge, Bachneunauge und Schlammpeitziger sowie managementrelevante Brutvogelarten. Im Schutzgebiet relevanter Lebensraumtyp ist u.a. Wald- und Offenland-Lebensraumtypen „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculum fluitans* und des *Callitriche-Batrachion*“ (LRT-Code 3260). Schutzzweck ist der Erhalt und die vorrangige Entwicklung eines aus Haupt- und Nebengewässern bestehenden Flusssystems, das durch eine natürliche bzw. naturnahe Gewässerdynamik, gewässertypische Uferstrukturen sowie eine reduzierte Trophiestufe gekennzeichnet ist. Je nach Erhaltungszuständen der im Schutzgebiet ermittelten Lebensraumtypen und Habitate, stehen der Schutz und die Entwicklung von Lebensraumtypen und Habitaten im Vordergrund. Im Managementplan werden dazu Erhaltungsmaßnahmen sowie vorrangige und wünschenswerte Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen.

Auf Höhe der Ortslage Heiligenhagen fließt die Tessenitz als Zufluss der Beke. Zwischen Plangebiet und GgB liegt die gesamte Ortslage Heiligenhagen, so dass Beeinträchtigungen auf das GgB ausgeschlossen werden können. Auch aufgrund der Entfernung können Sekundärwirkungen weitgehend ausgeschlossen werden, so dass eine Beeinträchtigung zielgebender Arten und Lebensraumtypen nicht zu erwarten ist.

5.4 Artenschutzrechtliche Prüfung

Die artenschutzrechtliche Prüfung wurde von Brit Schoppmeyer, Büro Umwelt und Planung (Stand: 17.09.2019) in Form eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages vorgenommen. Wesentliche Ergebnisse werden im Folgenden zusammenfassend dargestellt.

5.4.1 Rechtliche Grundlagen

Mit der Errichtung baulicher Anlagen auf bislang nicht bebauten Grundflächen entstehen gemäß § 12 Abs. 1 Ziffer 12 Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft, anzusprechen ist insbesondere neben dem Schutzgut „Landschaft/Ortsbild“ der Biotop- und Artenschutz. Der vorliegende Artenschutzrechtliche Fachbeitrag (AFB) dient dazu, die artenschutzrechtlichen Bestimmungen abzuarbeiten, die sich aus dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ergeben, mit dem EU-rechtliche Vorschriften in nationales Recht umgesetzt werden. Der AFB behandelt dabei im Wesentlichen die sogenannten europarechtlich geschützten Arten. Hierbei handelt es sich um:

- europäische Vogelarten, d.h. alle wildlebenden europäischen Vogelarten im Sinne des Artikels 1 der Vogelschutzrichtlinie;
- alle Arten des Anhangs IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie.

5.4.2 Methodik

Zunächst wird geprüft, ob für planungsrelevante Arten ein Vorkommen im Wirkungsbereich des Vorhabens bekannt oder zu erwarten ist (Relevanzprüfung). Ist das Vorkommen planungsrelevanter Arten bekannt oder wird von einem potenziellen Vorkommen planungsrelevanter Arten ausgegangen, sind weitere Prüfschritte vorzusehen. Im AFB wird Art für Art geprüft, ob bei einem Vorhaben mit einer Verletzung der in § 44 Abs. 1 BNatSchG dargelegten Verbote zu rechnen ist. Für diese Arten muss gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG auch im Zuge eines Eingriffs oder Vorhabens die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden.

Dazu muss falls erforderlich ein vorgezogener Ausgleich geschaffen werden. Dieser erfolgt in Form der sogenannten CEF (continued ecological functionality) - Maßnahmen. Kann der Eintritt der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auch durch CEF-Maßnahmen nicht vermieden werden, kann das Vorhaben nur nach einer vorherigen Ausnahmeprüfung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG stattfinden. Hierzu gehört zunächst die Ermittlung des aktuellen Erhaltungszustandes der betroffenen Arten. Es ist darzulegen, wie eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Arten sowohl auf lokaler als auch auf biogeografischer Ebene vermieden

werden kann. Hierzu müssen falls erforderlich FCS (favourable conservation status) - Maßnahmen festgelegt werden. Diese sind kompensatorische Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensraumsituation in Bezug auf die Populationen in der biogeografischen Region (Froehlich und Sporbeck: 2010). Für zahlreiche Arten konnte nach eingehender Prüfung das Vorkommen im Plangebiet oder dessen Wirkungsbereiches ausgeschlossen werden. Im folgenden Kapitel werden entsprechend dem Ergebnis der Relevanzprüfung artbezogenes Vorkommen sowie Betroffenheit der im Untersuchungsgebiet (UG) (potenziell) vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie der europäischen Vogelarten beschrieben.

5.4.3 Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen

Untersuchungsgebiet (UG)

Kurz vor Abschluss der Kartierung und Erstellung des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (AFB) war das Vorhabengebiet größer gefasst. Die Untersuchungen beziehen von daher auch noch eine Teilfläche östlich der Heiligenhäger Straße mit ein, die nun nicht mehr Bestandteil des Satzungsgebietes sind. Im AFB ist dies die Teilfläche II. Im Folgenden wird diese Teilfläche II von der weiteren Betrachtung ausgenommen, mit Ausnahme der Darstellung der Ergebnisse der Brutvogelkartierung.

Beauftragt waren Untersuchungen von drei Teilflächen des Teilgeltungsbereiches 2 (TGB 2) entlang der Landesstraße L 10 (siehe nachfolgende Abbildung). Für die bereits bebauten Flächen im TGB 2 wurde die artenschutzrechtliche Begutachtung über eine Potenzialabschätzung beauftragt.

An die Teilflächen grenzen vorhandene Bebauungen der Ortschaft Heiligenhagen bzw. landwirtschaftliche Nutzflächen. Die Teilfläche I stellt eine Siedlungsbrache in Sukzession dar. Die im Norden stockende Feldhecke hat sich bereits auf die Fläche ausgebreitet. Im zentralen Bereich stocken dichte Brombeergebüsche, Stockausschläge geschlagener Bäume als auch nitrophile Staudenfluren. Einzelbäume wie Weiden und Gemeine Eschen stocken im Südwesten und Norden der Teilfläche.

Die Teilfläche III gehört zu einem größeren ehemaligen Dammwildgehege, welches als extensives Grünland zur Heugewinnung genutzt wird. Die Fläche ist mit einem Wildschutzzaun umzäunt und von jüngeren Feld-, Strauch- und Siedlungshecken umsäumt.

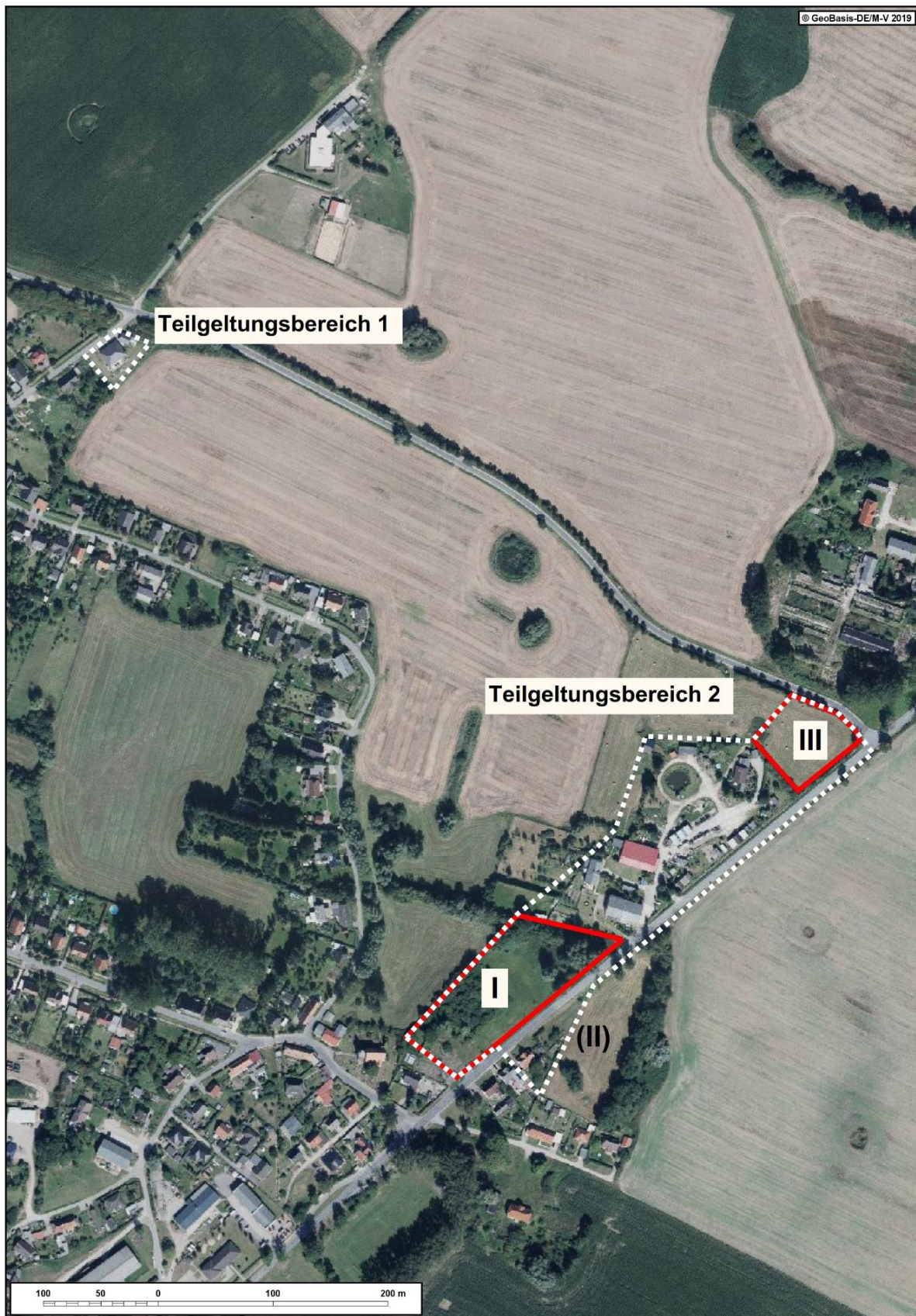


Abbildung 4: Untersuchungsgebiet und Bezeichnung der Teilflächen – Luftbild©GeoBasis DE/M-V 2019

Relevante Projektwirkungen

Potenzielle Umweltauswirkungen des Vorhabens sind im Hinblick auf die Betroffenheit relevanter Arten und ihrer Erheblichkeit zu prüfen. Dabei wird zwischen bau-, betriebs- und anlagebedingten Wirkfaktoren unterschieden. Die Relevanz der jeweiligen Wirkfaktoren ist im Rahmen des AFB für die einzelnen Arten zu ermitteln. Die durch das Vorhaben potenziell auftretenden Wirkfaktoren werden nachfolgend kurz dargestellt:

Baubedingte Wirkfaktoren / potentielle Beeinträchtigungen

- Anlage von Baufeldern führt potenziell zur Zerstörung bzw. zum Verlust von Habitaten
- Zerstörung von Habitaten durch Sanierung, Abriss der Gebäude, Rodung von Gehölzen, Entfernen der Vegetationsdecke, Verlust von Nahrungsflächen
- Lärmimmissionen (akustische Reize)
- Lichtimmissionen und andere visuelle Reize
- Erschütterungen und Bodenverdichtungen durch Baumaschinen
- Schadstoff- und Geruchsmissionen durch Baumaschinen

Anlagebedingte Wirkfaktoren / potentielle Beeinträchtigungen

- dauerhafte Flächeninanspruchnahme von Boden bzw. Biotopen führt potenziell zur Zerstörung bzw. zum Verlust von Habitaten
- Veränderung der Vegetationsdecke durch Geländeplanierung

Betriebsbedingte Wirkfaktoren / potentielle Beeinträchtigungen

- mögliche Tötung von Individuen durch erhöhtes Verkehrsaufkommen
- akustische Störungen durch erhöhte Nutzungsintensität als Wohnhausgebiet
- visuelle Störwirkungen durch Lichtimmissionen (Straßen- bzw. Gebäudebeleuchtung)

5.4.4 Bestandsdarstellung sowie Abprüfung der Verbotstatbestände

5.4.4.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Für das Untersuchungsgebiet (UG) erfolgte im Jahr 2019 eine Überblickskartierung nach der "Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen" (LUNG 2013).

Die Teilfläche III wird durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt, während die Teilfläche I eine sich sukzessiv entwickelnde Siedlungsbrache darstellt. Neben der Nutzung als Grünland grenzen geschützte Feld- und Baumhecken an beide Teilflächen an. Diese unterliegen dem gesetzlichen Biotopschutz nach § 20 NatSchAG M-V. Die Teilfläche I prägen mesophile Laubgebüsche aus Brombeere und Schlehe als auch nitrophile Stauden aus Landreitgras und Brennnessel.

Von den in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden nach Anhang IV der FFH-RL geschützten Pflanzenarten sind im Ergebnis der Überblickskartierung keine auf der zur Bebauung vorgesehenen Fläche zu erwarten. Das Vorkommen von in Anhang IV

aufgeführten Moos- und Flechtenarten ist für Mecklenburg-Vorpommern nicht bekannt und daher für eine weitere Prüfung nicht relevant.

5.4.4.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Säugetiere (ohne Fledermäuse)

Die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) bewohnt Laub- und Mischwälder mit artenreichem Unterwuchs, strukturreiche Waldsäume und breite artenreiche Hecken als auch Feldgehölze. Nachweise der Haselmaus gibt es bislang nur für die Insel Rügen und im Bereich der Schaalseeregion (Steckbrief *Muscardinus avellanarius*, Stand November 2008).

Die Gehölzstrukturen mit teilweise dichten Schlehengebüsch und Stauden nördlich der Teilfläche I weisen ein Habitatpotenzial der Haselmaus auf. In diesem Bereich sind keine baubedingten Beeinträchtigungen zu erwarten. Die Feldhecke wird in diesem Bereich erhalten.

Fledermäuse

Alle heimischen Fledermausarten sind nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 Buchstabe b) aa) und Nr. 14 Buchstabe b) BNatSchG streng geschützt. Zur Verifizierung bereits vorliegender Daten aus dem Jahr 2017 (B-Plan Nr. 31 "Wohn- und Reitanlage Heiligenhagen") erfolgte am 29.08.2019 eine Detektorbegehung im Bereich der Teilflächen I, (II) und III. Die Erfassung erfolgte visuell, mittels einer Horchbox von Albotronic. Es wurde eine Dämmerungskartierung durchgeführt.

Quartiere und Jagdlebensräume

Die Raumnutzung der meisten Arten lässt sich anhand der Biotopstrukturen ableiten. Es werden linienförmige Habitate, Gewässer oder Brachen in der Regel zum Ausflug der meisten Arten (Breitflügel-, Zwerg-, Rohr-, Mückenfledermaus u. a.) sowie als Jagdhabitate genutzt. Eine Ausnahme bildet der Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*), welcher anders als die meisten Arten auch in der freien Feldflur in größeren Höhen jagt.

Nachgewiesene Jagdlinien verlaufen entlang linearer Gehölzstrukturen wie der Feld- und Baumhecken sowie im Bereich der umliegenden Einzelgehöfte. Zudem wird auch der angrenzende Siedlungsraum mit Grünstrukturen auf der Suche nach Insekten angefliegen. Diese Lebensräume bieten aufgrund der ausgeprägten Begrünung der Teilflächen optimale Jagdmöglichkeiten für viele gehölz- und gebäudebewohnende Fledermausarten. Im Bereich der kartierten Teilflächen sind keine Gebäude vorhanden. Ältere höhlenreiche Bäume innerhalb der zur Bebauung vorgesehenen Fläche fehlen. In den angrenzenden Gehölzbeständen der Teilfläche I sind optimale Quartiermöglichkeiten in älteren Kopfweiden, Astausbrüchen etc. zu finden.

Der ältere Gebäudebestand im TGB 2 weist ein optimales Quartierpotenzial für gebäudebewohnende Fledermäuse auf. Im Jahr 2017 flogen hier 20 Zwergfledermäuse in Richtung Kleingewässer im Süden aus. Im Ergebnis der Horchboxauswertung konnten im gesamten TGB 2 ausschließlich jagende Zwergfledermäuse erfasst bzw. beobachtet werden.

Wochenstuben und Winterquartiere sind die zentralen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Fledermäuse. Eine Beschädigung oder Zerstörung von regelmäßig besetzten Wochenstuben und Winterquartieren löst im Regelfall einen Verbotstatbestand aus.

Bleibt jedoch die ökologische Funktion einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang erhalten, löst der Verlust einzelner Teilhabitate keinen Verstoß gegen artenschutzrechtliche Bestimmungen aus (vgl. Sonderregelungen des § 44 (5) BNatSchG für Eingriffsvorhaben).

Einschränkend ist zu berücksichtigen, dass einige Fledermausarten Quartiere temporär oder diskontinuierlich besiedeln oder sie häufig wechseln können. Zudem können kleinste Spalten und Nischen, die trotz sorgfältigen Kontrollen nicht zu erkennen sind, Quartiermöglichkeiten bieten. Der Aussagekraft einer Quartierkontrolle sind damit methodisch Grenzen gesetzt. Sie sind jedoch die einzige adäquate Möglichkeit, Aussagen über die Betroffenheit potenzieller Reproduktionsquartiere zu machen. Das Vorkommen von Fledermausquartieren im vorhandenen Gebäude- und älteren Gehölzbestand ist nicht auszuschließen. In unterkellerten Gebäuden sind Vorkommen von Winterquartieren nicht auszuschließen.

Möglich ist zur Bebauung offener Bereiche zwischen dem Bestand, der Rückbau von Nebenanlagen wie Schuppen, Gebäudeausbau etc.. Diese baulichen Anlagen bieten Fledermäusen geeignete Quartiermöglichkeiten.

Artengruppe: Gebäudebewohnende Fledermäuse

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) u. a.

Vorkommen der Arten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen und potenziell möglich: Potenzielle Jagdlinien innerhalb des UG liegen im gesamten TGB 2, entlang von linearen Gehölzstrukturen und Siedlungsgehölzen. Eine Quartiernutzung des Gebäudebestandes ist anzunehmen. Besondere Präsenz zeigt die Zwergfledermaus im UG.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG treffen nicht zu. Beeinträchtigungen potenziell vorkommender Zwischen- und Sommerquartiere werden mit einem Gebäuderückbau/-erneuerung im Zeitraum von 01. Oktober bis 28. Februar und nach vorheriger Kontrolle des Gebäudes vermieden (VAFB-1). Für den Verlust von nachgewiesenen Fledermausquartieren sind eingriffsnah Ersatzquartiere anzubringen. Der genaue Umfang bzw. der Kastentyp ist nach Kontrolle des rückzubauenden Gebäudebestandes festzulegen.

Artengruppe: Baumbewohnende Fledermäuse

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Rauhautfledermäuse (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Fransenfledermaus (*Myotis natterii*) u. a.

Vorkommen der Arten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen und potenziell möglich: Potenzielle Jagdlinien innerhalb des UG liegen im gesamten TGB 2, entlang von linearen Gehölzstrukturen und Siedlungsgehölzen. Vereinzelt können geeignete Höhlen in Einzelbäumen angrenzender Hecken und Hausgärten zu finden sein.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG treffen nicht zu. Durch eine Fällzeitenregelung (Rodungsarbeiten von Gehölzen außerhalb der Reproduktionsphase im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar – VAFB-2) können baubedingte Störungen unvermeidbarer Fällungen vermieden werden. Mit der Fällung nachweislicher Höhlenbäume müssen weitere Ersatzquartiere im räumlichen Zusammenhang geschaffen werden.

Begründung zu den Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen für Fledermäuse

Durch die geplante Überbauung landwirtschaftlicher Nutzflächen bzw. einer Siedlungsbrache wird der Jagdlebensraum der Fledermäuse unter Erhalt wertvoller linearer Gehölzstrukturen und Ruderalgebüsches nur unwesentlich verändert.

Wertvolle lineare Jagd- und Leitstrukturen im Umfeld als auch potenzielle Höhlenbäume insbesondere die Kopfweiden nördlich der Teilfläche I bleiben erhalten. Baubedingte Störungen können bei dieser nachtaktiven Artengruppe ausgeschlossen werden und wirken sich nicht auf den Erhaltungszustand der lokalen Population aus. Eine Kollision mit der geplanten Bebauung (anlagebedingte Beeinträchtigungen) kann ausgeschlossen werden, da es sich um immobile Einrichtungen handelt.

Beeinträchtigungen der Fledermäuse durch bau- oder anlagebedingte Lichtimmissionen sind artspezifisch zu beurteilen. Da dieser Aspekt jedoch für die wenigsten Arten untersucht wurde, ist eine derartige Beurteilung schwierig. Werden in der Aktivitätsphase von Fledermäusen bau- oder anlagebedingt Quartiere angeleuchtet und/oder fällt Licht in die Jagdhabitats, dann kann davon ausgegangen werden, dass die vorkommenden licht-meidenden Fledermausarten (= Arten mit hoher Empfindlichkeit) beeinträchtigt werden. Bekannt ist, dass insbesondere einige Waldfledermausarten wie Bechstein-, Fransen-, Bartfledermäuse, Maus- und Langohren sowie auch Hufeisennasen Licht meiden, da sie sich durch Licht gestört fühlen bzw. einem höheren Prädationsdruck, z. B. durch Nachtgreifvögel, ausgesetzt sein könnten. Die Baustellen werden nicht als Durchlaufbetrieb unterhalten (keine durchgehenden Nacharbeiten/Beleuchtung). Bei der Ausrichtung von Straßen- oder Gebäudebeleuchtung, ist darauf zu achten, dass die Lichtquelle den Bodenbelag und nicht die umliegenden Gehölzstrukturen anstrahlt. Die Lichtquelle bleibt dadurch verdeckt, Störungen der Jagdhabitats können vermieden werden.

Zudem sollten Leuchtmittel ohne UV-Anteil verwendet werden, um ein künstliches Anziehen von Insekten in großen Mengen zu verhindern.

Eine Quartiernutzung des vorhandenen Gebäudebestandes innerhalb des TGB 2 als Sommer- oder Zwischenquartier ist anzunehmen. Das Vorkommen von Winterquartieren in geeigneten Gebäuden ist nicht auszuschließen. Um Beeinträchtigungen potenziell vorkommender, gebäudebewohnender Fledermäuse auszuschließen, ist im Bauantragsverfahren vor Gebäudeabriss oder –sanierung eine visuelle Kontrolle der Gebäude durch geeignetes Fachpersonal vorzunehmen. Die Bauarbeiten an Gebäuden sind erst nach Kontrolle und Ausschluss der Artengruppe zu beginnen. Für Verluste von nachgewiesenen Fledermausquartieren sind eingriffsnah Ersatzquartiere zu schaffen. Der genaue Umfang bzw. der Kastentyp ist im Rahmen der artenschutzrechtlichen Begutachtung festzulegen (VAFB-1).

Durch eine Fällzeitenregelung (Rodungsarbeiten von Gehölzen außerhalb der Reproduktionsphase im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar) können baubedingte Störungen von baumbewohnenden Fledermäusen weitestgehend vermieden werden. Mit der Fällung von Höhlenbäumen müssen evtl. Ersatzquartiere im räumlichen Zusammenhang geschaffen werden (VAFB-2).

Reptilien

Das Vorkommen von Reptilien im UG wurde durch eine Kartierung potenzieller Habitatstrukturen im Zeitraum Mai bis Juli 2019 untersucht. Nach Erfassen potenzieller Habitatrequisiten im Bereich der Teilfläche III konnte das Vorkommen geschützter Reptilien des Anhang IV der FFH-Richtlinie der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) als auch der Glattnatter (*Coronella austriaca*) ausgeschlossen werden.

Die Begehungen ergaben Einzelnachweise der Ringelnatter, Blindschleiche und Waldeidechse im Bereich der Teilfläche I. Eine Gefährdung der lokalen Population dieser Arten wird durch die Baumaßnahme nicht eintreten.

Amphibien

Die Beurteilung des Untersuchungsgebietes als Lebensraum bzw. Wanderkorridor erfolgte anhand von drei Nachtbegehungen im Bereich geeigneter Strukturen. Dabei wurde insbesondere die Teilfläche I betrachtet. Die Arten wurden verhört, es erfolgten Sichtkontrollen in geeigneten Habitatstrukturen.

Die Kartierung der Laichwanderwege erfolgte bereits 2017 im Rahmen des benachbarten B-Planes Nr. 31 "Wohn- und Reitanlage Heiligenhagen".

"Die Hauptwanderung von Molchen und Erdkröten erfolgte aus nördlicher Richtung aus einer größeren Sukzessionsfläche mit teilweise staunassen Wiesen über die Landesstraße in das vorhandene Kleingewässer. Im Ergebnis der Kartierungen zeigte sich, dass insbesondere Laichhabitats der Erdkröte (Bufo bufo), des Teichfroschs (Pelophylax esculentus) sowie des Kamm- (Triturus cristatus) und Teichmolches (Lissotriton vulgaris) im Kleingewässer liegen."

Nachgewiesene Wanderbeziehungen bestehen zwischen der Teilfläche I und dem Kleingewässer südlich der Heiligenhäger Straße. Wertvolle Winter- und Sommerlebensräume der Amphibien (insbesondere Kammmolch, Teichmolch, Erdkröte) liegen im Bereich der Teilfläche I und umlaufender Gehölzstrukturen. Sommerlebensräume des Laubfroschs (*Hyla arborea*) bilden die dichten Brombeergebüsche der nördlichen Feldhecke an der Teilfläche I. Hier konnten Einzeltiere in den Sommermonaten verhört werden. Von den Arten des Anhangs IV der FFH-RL wurden demnach im TGB 2, Teilfläche I der Kammmolch und der Laubfrosch erfasst.

Art: Kammmolch (Triturus cristatus)

Das Vorkommen im Untersuchungsgebiet wurde nachgewiesen.

Das Vorkommen im UG beschränkt sich auf die Teilfläche I, angrenzende Ruderalfluren und Gebüsch. Im Rahmen faunistischer Erfassungen konnten Wechselbeziehungen zwischen der Teilfläche I und dem südlich liegendem Kleingewässer erbracht werden. Die Fläche dient der Art wohlmöglich als Überwinterungshabitat.

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. mit Abs. 5 BNatSchG treffen nicht zu.

Mit der Realisierung des geplanten Bauvorhabens im Bereich der Teilfläche I werden Teile eines Landlebensraumes des Kammmolches und des Laubfroschs zerstört. Nach Umsetzung folgender Maßnahmen können nachhaltige Beeinträchtigungen der Population vermieden werden.

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen:

- VAFB-2 Bauzeitenregelung: Gehölzentnahme/Mahd ausschließlich im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar.
- AAFB-1 Herstellung von drei Tages- und Überwinterungsplätzen für Amphibien im zu erhaltenden Randbereich der Teilfläche I.
- AAFB-2 Erhalt und Förderung bewachsener Randbereiche an der TF I.

Begründung zu den Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Von den Arten des Anhangs IV der FFH-RL wurden im Bereich der Teilfläche I der Kammmolch und der Laubfrosch erfasst. Baubedingte Beeinträchtigungen können durch Einhaltung einer Bauzeitenregelung vermieden werden (VAFB-2).

Um den Verlust vorkommender Winterlebensräume von Amphibien durch die Beseitigung dichter Gehölzstrukturen innerhalb der Teilfläche I auszugleichen, ist umlaufend ein Randstreifen mit gewachsenen Strukturen zu erhalten und durch die Anlage von drei Tages- und Überwinterungsplätzen zu optimieren (AAFB-1, AAFB-2). Für Kammmolch und Laubfrosch sollten Überwinterungsquartiere eine Größe von 4 m x 2 m x 1 m haben. Zu verwenden sind Lesesteine und Totholz. Hierzu kann autochthones Material aus den Teilflächen verwendet werden.

Libellen

Von den nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten fünf Libellenarten sind im UG aufgrund fehlender Habitate keine zu erwarten. Eine Erfüllung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. mit Abs. 5 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden.

Käfer

Altholzbestände mit hohem Totholzanteil sind Lebensraum von Eremit (*Osmoderma eremita*) und Heldbock (*Cerambyx cerdo*). Breitrand (*Dytiscus latissimus*) und Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer (*Graphoderus bilineatus*) besiedeln Standgewässer. Die im Anhangs IV der FFH-Richtlinie aufgeführten vier Käferarten finden im Bereich der untersuchten Teilflächen keine geeigneten Habitate.

Tag- und Nachtfalter

Als Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind in Mecklenburg drei Schmetterlingsarten zu berücksichtigen. Das Vorkommen der Arten kann aufgrund fehlender Habitatrequisiten, auch im Hinblick auf das Vorkommen geeigneter Fraßpflanzen für Raupen, innerhalb der drei Teilflächen ausgeschlossen werden. Eine Erfüllung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. mit Abs. 5 BNatSchG tritt nicht ein.

Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Für die Teilflächen wurde im Jahr 2019 eine Brutvogelkartierung vorgenommen. Auf der Teilfläche III konnten keine Brutreviere von Bodenbrütern erfasst werden. Gründe hierfür liegen neben den geringen Abständen zu Stör- und Gefahrenquellen (Straße, Wohnbebauung) auch in dem erhöhten Prädatorendruck durch Raubwild und Katzen. Aus der Revierverteilung ist ersichtlich, dass sich die Vorkommen von Brutvogelrevieren auf die Randbiotope (Ökotonen) konzentrieren. Die teilweise dichten Staudenfluren der Teilfläche I bieten Nischen- und Gebüschbrütern gute Versteck- und Nistmöglichkeiten. Die Teilfläche III liegt angrenzend der L 10 und einer zum Zeitpunkt der Erfassungen gesperrten Kreisstraße. Die betriebsbedingten Störungen durch den Fahrzeugverkehr und geringe Gehölzbreiten in diesen Bereichen, sind Gründe für die geringe Besiedlungsdichte der Gehölzstrukturen.

In den bebauten Bereichen ist das vermehrte Auftreten typischer, teilweise gefährdeter Siedlungsarten (Haussperling, Hausrotschwanz, Rauch- und Mehlschwalbe) anzunehmen. Eine Kartierung wird über eine Potenzialabschätzung ergänzt. Insgesamt

konnten 21 Brutvogelarten und 13 Nahrungsgäste innerhalb der drei Teilflächen und dem Nahbereich nachgewiesen werden.

Im Ortskern von Heiligenhagen, etwa 135 m vom TGB 2 entfernt nistet seit Jahren der Weißstorch. Die Altvögel nutzen neben etlichen Grünlandflächen im Randbereich der Ortschaft auch die zu überbauenden Teilflächen (Ergänzungsflächen) im UG. Es konnten gezielte Fütterungsflüge insbesondere nach der Grünlandmahd beobachtet werden. Mit der Überbauung von nachweislich genutzten Nahrungsflächen des Weißstorchs wird ein Ersatz dieser im Aktionsraum der Art notwendig.

Artengruppe: Bodenbrüter, höhere Krautschicht

Goldammer (*Emberiza citrinella*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Sprosser (*Luscinia luscinia*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)

Ein Vorkommen dieser Arten wurde im Untersuchungsgebiet nachgewiesen.

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen:

- VAFB-2 Bauzeitenregelung: Gehölzentnahme/Mahd ausschließlich im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar.
- AAFB-2 Erhalt und Förderung bewachsener Randbereiche an der Teilfläche I.
- AAFB-3 Neuanpflanzung von Heckenabschnitten aus standortgerechten Gehölzarten am westlichen Plangebietsrand der Teilfläche III.

Mit der Realisierung des geplanten Bauvorhabens gehen Habitate der genannten Arten dauerhaft verloren. Der Erhalt von gebüschreichen Ruderalfluren, dem Erhalt der Feldhecken und die Neuanpflanzung einer Feldhecke im Bereich der Teilfläche III begünstigen eine Wiederneuansiedlung.

Artengruppe: Nischen-, Höhlenbrüter

Bachstelze (*Motacilla alba*), Blaumeise (*Cyanistes caeruleus*), Feldsperling (*Passer montanus*), Kohlmeise (*Parus major*), Star (*Sturnus vulgaris*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*)

Ein Vorkommen dieser Arten wurde im Untersuchungsgebiet nachgewiesen.

Innerhalb des UG bieten die Baumhöhlen älterer oder kranker Bäume als auch ältere Spechthöhlen den Arten geeignete Nistmöglichkeiten. Feldsperling und Star nutzen die Nischen und Höhlungen im Kopfweidenbestand. Alle Brutvogelreviere liegen außerhalb bzw. in Randbereichen der Teilflächen.

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen:

- VAFB-2 Bauzeitenregelung: Gehölzentnahme/Mahd ausschließlich im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar.

Mit der Realisierung des geplanten Bauvorhabens gehen keine Höhlenbäume der genannten Arten verloren. Zaunkönig und Bachstelze finden in zu erhaltenden Randbereichen weiterhin geeignete Strukturen. Die älteren Bäume innerhalb angrenzender Feld- und Siedlungshecken bleiben erhalten.

Artengruppe: Baum- und Gebüschbrüter

Bluthänfling (*Carduelis cannabina*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Grünfink (*Carduelis chloris*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*), Ringeltaube (*Luscinia megarhynchos*), Singdrossel (*Turdus philomelos*) u. a.

Ein Vorkommen dieser Art wurde im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Die in der TF I vorhandenen dichteren Gebüsch und angrenzende Feldhecken, an allen drei Teilflächen dienen den Arten nachweislich als Brutreviere.

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie Ausgleichsmaßnahmen

- VAFB2 Bauzeitenregelung: Gehölzentnahme/Mahd ausschließlich im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar.
- AAFB2 Erhalt und Förderung bewachsener Randbereiche an der Teilfläche I.
- AAFB3 Neuanpflanzung einer 3-reihigen Hecke aus standortgerechten Gehölzarten am westlichen Plangebietsrand des TGB 2.

Mit der Realisierung des geplanten Bauvorhabens gehen Habitate der genannten Arten dauerhaft verloren. Der Erhalt von gebüschreichen Ruderalfluren, dem Erhalt der Feldhecken und die Neuanpflanzung einer Feldhecke im Bereich der Teilfläche III begünstigen eine Wiederneuansiedlung.

Art: Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

Kurzbeschreibung Biologie/Verbreitung in M-V:

Der Weißstorch brütet auf Hausdächern, Türmen, Strommasten oder Bäumen. Künstliche Nisthilfen werden gerne angenommen. Die Brutzeit liegt zwischen Anfang April bis Anfang August. Bevorzugte Nahrungshabitate sind offene Landschaften wie Flussniederungen, mit periodischen Überschwemmungen, extensive Mähwiesen oder Weiden sowie Kulturlandschaften mit nahrungsreichen Kleingewässern.

Der aktuelle Bestand in M-V liegt zwischen 770 und 1.065 Tieren. Die Art gilt in MV als stark gefährdet und deutschlandweit als gefährdet. Gründe hierfür liegen in dem Verlust von Nahrungshabitaten. Mit der steigenden Bebauung in ländlichen Regionen gehen dörfliche Grün- und Brachflächen zunehmend verloren. Mit dem Rückgang der Viehhaltung und der Intensivierung der Landwirtschaft unter Einsatz von Pestiziden wird zunehmend Lebensraum zerstört. Die Nahrungsgebiete können Entfernungen von bis zu 5 km vom Horst aufweisen, zumeist liegen sie aber weniger als 2 km vom Horst entfernt. Demzufolge wird zumeist ein Aktionsradius von 1 km und ein erweiterter von 2 km angenommen. Im 1 km-Radius um die Niststätte ist die Flugaktivität der Art besonders hoch. Im 2 km-Radius ist ebenfalls mit überdurchschnittlichen Aufenthaltswahrscheinlichkeiten zu rechnen.

In einer geringen Entfernung von 130 m zum Untersuchungsgebiet liegt ein traditioneller Weißstorchhorst im Ortsteil Heiligenhagen. Die noch unbebauten Teilflächen des TGB 2 werden vom Weißstorchpaar zur regelmäßigen Nahrungsaufnahme aufgesucht.

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen:

Die drei Teilflächen weisen eine Gesamtgröße von 22.668 m² auf. Im Bereich der Teilfläche I und II gibt es für den Weißstorch auch ungeeignete Flächen wie Siedlungsgehölze oder dicht bewachsene Bereiche mit einer Größe von etwa 5.675 m². Somit ist von einem Verlust von 16.993 m² = ~1,7 ha Nahrungshabitat auszugehen. Um anlagebedingte Beeinträchtigungen zu vermeiden, sind im Verhältnis 1:1 im 1 km-Radius bzw. im Verhältnis 1:1,5 im 2 km-Radius neue Nahrungsflächen dauerhaft zu sichern. Die Umsetzung muss vor Überbauung der TF I, (II) und III wirksam sein.

Bemerkung: Ohne Teilfläche II beträgt die Größe der überbauten Nahrungsflächen ca. 10.000 m².

- CEF-AFB-1 Dauerhafte Umwandlung von Ackerstandorten in Grünlandflächen mit angepasstem Pflegeregime im Aktionsraum der Art. Mit der Realisierung des geplanten Bauvorhabens gehen Nahrungsflächen des Weißstorchs dauerhaft verloren. Um diese Beeinträchtigungen zu vermeiden, sind im Verhältnis 1:1 im 1 km-Radius bzw. im Verhältnis 1:1,5 im 2 km-Radius neue Nahrungsflächen dauerhaft zu sichern. Die Umnutzung muss vor Überbauung der TF I, (II) und III wirksam sein.

5.4.5 Ausführliche Beschreibung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen

5.4.5.1 Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

VAFB-1 Bauzeitenregelung: Gebäuderückbau / -erneuerung

Konflikt: Potentielle Gefährdung von vorkommenden Brutvogel- und Fledermausarten durch die Zerstörung von Quartieren bzw. Nestern bei Gebäuderückbau bzw. Sanierung/Erneuerung.

Maßnahme: Bauzeitenregelung: Gebäuderückbau/ -erneuerung im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar mit vorheriger Besatzkontrolle des Gebäudebestandes durch Fachpersonal.

Lage der Maßnahme: Gemarkung Heiligenhagen, Flur 4, Flurstücke 16, 19, 20, 21, 23, 24, 292

Detaillierte Beschreibung: Um einen Verlust von Gelegen oder die Tötung von Tieren (v. a. Nestlingen) der Brutvögel und die Zerstörung potenziell vorkommender Quartiere von Fledermäusen zu verhindern, sind die Rückbau-, Sanierungs- oder Umbauarbeiten erst nach Kontrolle durch geeignetes Fachpersonal durchzuführen. Eine Tötung von Brutvögeln und Fledermäusen kann dadurch vermieden werden.

Sollten beim Rückbau von Gebäuden ggf. Quartierstrukturen bzw. Brutplätze verloren gehen, sind diese durch die Anbringung von Nist- und Fledermauskästen zu kompensieren.

Werden bei laufenden Bauarbeiten besonders geschützte Tiere oder Lebensstätten beeinträchtigt, liegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2 oder 3 BNatSchG vor. Die Arbeiten sind dann sofort zu unterbrechen. Nach Unterrichtung der Unteren Naturschutzbehörde ist deren Entscheidung abzuwarten.

VAFB-2 Bauzeitenregelung: Gehölzentnahme/Mahd

Konflikt: Gefährdung von vorkommenden Brutvogelarten, Amphibien und Reptilien durch die Beseitigung von Gehölzen und der vorhandenen Vegetationsdecke bei Baufeldfreimachung oder Erschließungsarbeiten des Gebietes.

Maßnahme: Gehölzentnahme/Mahd ausschließlich im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar mit vorheriger Besatzkontrolle potenzieller Höhlenbäume durch Fachpersonal.

Lage der Maßnahme: Gemarkung Heiligenhagen, Flur 4, Flurstücke 15, 16, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 292, 153

Detaillierte Beschreibung: Um einen Verlust von Gelegen oder die Tötung von Tieren (v. a. Nestlingen) zu verhindern, ist der Beginn von Baumaßnahmen im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar durchzuführen. Um überwinternde Amphibien im Boden nicht zu töten, ist eine Gehölzentnahme (ohne Rodung der Wurzeln) per Hand (Motorsäge, Freischneider) sowie ohne Befahren der bestockten Bereiche auszuführen. Erst nach Abwandern in die Laichgewässer Mitte bis Ende März ist die Rodung der Wurzeln der Gehölze zulässig. Eine Tötung von Amphibien, Reptilien und Brutvögeln kann dadurch weitestgehend vermieden werden. Höhlenbäume sind vor Fällung durch geeignetes Fachpersonal einer Besatzkontrolle zu unterziehen.

Werden bei laufenden Bauarbeiten besonders geschützte Tiere oder Lebensstätten beeinträchtigt, liegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2 oder 3 BNatSchG vor. Die Arbeiten sind dann sofort zu unterbrechen. Nach Unterrichtung der Unteren Naturschutzbehörde ist deren Entscheidung abzuwarten.

5.4.5.2 Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen

AAFB-1 Herstellung von drei Tages- und Überwinterungsplätzen für Amphibien im zu erhaltenden Randbereich der Teilfläche I.

Konflikt: Verlust von Habitatstrukturen wie Brombeergebüschen in Teilfläche I durch Rodungs- und Erdarbeiten im Bereich der Teilfläche I.

Maßnahme: Herstellung von drei Tages- und Überwinterungsplätzen für Amphibien

Lage der Maßnahme: Gemarkung Heiligenhagen, Flur 4, Flurstücke 25, 153

Beschreibung der Maßnahme: Um den Verlust vorkommender Überwinterungsplätze durch die Rodungs- und Erdarbeiten im Bereich der Teilfläche I zu minimieren, sind im Nahbereich Tages- und Überwinterungsplätze für Amphibien anzulegen.

Zu verwenden sind Lesesteine und Totholz. Auch autochtones Material aus den Teilflächen (vorkommendes Material auf der Maßnahmefläche) kann verwendet werden. Die Größe der Aufschüttungen sollte 4 m x 2 m x 1 m nicht unterschreiten. Zur Anlage der Überwinterungsplätze sollte die Fläche auf 50 – 100 cm Tiefe ausgekoffert werden, um eine ausreichende Frostsicherheit im Untergrund zu gewährleisten. Zudem verhindert die Entfernung des nährstoffreichen Mutterbodens das schnelle Überwachsen der Stein- bzw. Totholzschüttung. Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt mit Baufeldfreimachung und vor Baubeginn und ist im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren und der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde zu übermitteln.

AAFB-2 Erhalt und Förderung bewachsener Randbereiche an der Teilfläche I

Konflikt: Verlust von Habitatstrukturen wie Brombeergebüschen in Teilfläche I durch Rodungs- und Erdarbeiten im Bereich der Teilfläche I

Maßnahme: Erhalt und Förderung bewachsener Randbereiche an der Teilfläche I

Lage der Maßnahme: Gemarkung Heiligenhagen, Flur 4, Flurstücke 25, 153

Beschreibung der Maßnahme: Um einen Teil gewachsener Überwinterungsplätze im Bereich der Teilfläche I zu erhalten, wird ein im Süden, Westen und Norden umlau-

fender Gehölzsaum erhalten bzw. durch Sukzession weiter entwickelt (s. Abb. unten).



Hierzu wird ein mindestens 10 m breiter Grünstreifen entlang der Flurstücksgrenze in seiner derzeitigen Ausbildung (überwiegend Brombeergebüsche und Laubgehölze) belassen und mittels Eichenspaltpfählen und Stein-/Totholzriegeln (AAFB-1) zur Baufläche abgegrenzt. Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt nach Abwandern der Tiere in die Laichgewässer, mit Baufeldfreimachung, vor Baubeginn und ist im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren und der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde zu übermitteln.

AAFB-3 Neuanpflanzung einer 3-reihigen Hecke

Konflikt: Gefährdung von vorkommenden Brutvögeln in Gehölzen und Ruderalfluren durch Rodungsarbeiten, Baufeldfreimachung, Überbauung

Maßnahme: Neuanpflanzung einer 3-reihigen Hecke aus standortgerechten Gehölzarten nordwestlich des TGB 2, außerhalb des Satzungsgebietes.

Lage der Maßnahme: Gemarkung Heiligenhagen, Flur 4, Flurstück 21

Beschreibung der Maßnahme: Um den Verlust vorkommender Niststätten geschützter Brutvogelarten im vorhandenen TGB 2 zu mindern, ist im Rahmen der Eingriffsermittlung die Neuanpflanzung einer 3-reihigen Hecke aus standortgerechten Gehölzen vorgesehen. Die Maßnahme verläuft außerhalb des Satzungsgebietes westlich des Teilgeltungsbereiches 2. Es werden standortgerechte Straucharten gewählt, welche im Verbund mit den umliegenden Grünflächen eine Neuansiedlung von Brutvogelarten des Halboffenlandes begünstigen können.

Zeitpunkt der Durchführung: Mit Bauabschluss

5.4.5.3 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-AFB)

CEF-AFB-1 Dauerhafte Umwandlung von Ackerstandorten in Grünlandflächen

Konflikt: Verlust von Nahrungsflächen des Weißstorches durch die Baufeldfreimachung und dauerhafter Verlust von Grünlandflächen/Ruderalfluren durch Baufeldfreimachung, Überbauung

Maßnahme: Dauerhafte Umwandlung von Ackerstandorten in Grünlandflächen mit angepasstem Pflegeregime im Aktionsraum des Weißstorches.

Lage der Maßnahme: Gemarkungen Heiligenhagen, Satow und/oder Gorow, Flurstücke diverse

Beschreibung der Maßnahme: Um den Verlust von Nahrungsflächen des Weißstorches auszugleichen, sind im Verhältnis 1:1 im 1 km-Radius bzw. im Verhältnis 1:1,5 im 2 km-Radius des bestehenden Horststandortes neue Nahrungsflächen dauerhaft zu sichern.

Die Umsetzung muss vor Überbauung der Teilfläche I, (II) und III wirksam sein. Geeignet ist gemäß der AAB-WEA Teil Vögel (2016) die Neuanlage, einschließlich einer hinsichtlich der Ansprüche des Weißstorches angepassten Bewirtschaftung/Pflege, der folgenden Biotoptypen (auf zuvor ungeeigneten Flächen wie Acker/verlandete Kleingewässer): GF (Feucht- und Nassgrünland), VHF (Hochstaudenflur feuchter Moor- und Sumpfstandorte), GM (Frischgrünland auf Mineralstandorten), mit Ausnahme von GMA, USW (Temporäres Kleingewässer), einschließlich Puffer, USP (Permanentes Kleingewässer), einschließlich Puffer, USL (Lehm- bzw. Mergelgrubengewässer), einschließlich Puffer etc.

In Abstimmung mit der zuständigen UNB können auch dauerhaft breite Pufferstreifen um Kleingewässer angelegt werden, Ackerflächen in Grünland umgewandelt oder Kleingewässer angelegt werden. Vorschläge für potenzielle Ersatzflächen sind in der nachfolgenden Abbildung dargestellt. Die Flächen sind dauerhaft über eine dingliche Sicherung im Grundbuch sicherzustellen.

Die abschließende Festlegung der Ausgleichsmaßnahmen muss vor Satzungsabschluss erfolgen.



Abbildung 5: Lage potentieller Kompensationsflächen für die Schaffung von neuen Nahrungsflächen für den Weißstorch; Luftbild © GeoBasis DE/M-V 2019; erstellt von Umwelt und Planung

5.5 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Gesetzliche Grundlage

§ 14 BNatSchG – Eingriffe in Natur und Landschaft

- (1) „Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.“

Mit der Änderung und Ergänzung der Innenbereichssatzung werden Eingriffe in die Leistungs- oder Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes vorbereitet. Diese müssen im Rahmen der Eingriffsregelung bilanziert und ausgeglichen werden. Als Berechnungsgrundlage werden die „Hinweise zur Eingriffsregelung; Neufassung 2018“ des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG) genutzt. Diese Hinweise zur Bewertung von Eingriffen wurden als Grundlage für eine einheitliche Anwen-

derung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in Mecklenburg-Vorpommern entwickelt und werden für die Eingriffsbewertung im Rahmen der Bauleitplanung empfohlen.

Die Aufnahme der Biotoptypen erfolgte auf Grundlage der „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern“, Schriftenreihe des LUNG 2013, Heft 2.

Die Aufnahme der Biotoptypen erfolgte am 18.06. und am 26.08.2019. Die Darstellung der Ergebnisse zur Bestandsaufnahme und die Bewertung der Biotoptypen sind unter dem Gliederungspunkt 5.2 aufgeführt.

5.5.1 Eingriffsbilanzierung

Es sind die Eingriffe innerhalb der Änderungs- und Ergänzungsflächen zu bilanzieren. Die Entwicklungsflächen werden von der Eingriffsbilanzierung ausgenommen (siehe Punkt 5.1).

Durch die Überplanung der Ergänzungsflächen werden bisher unbebaute Flächen, teilweise mit Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz, in Anspruch genommen und auf Dauer verändert.

Innerhalb der Änderungsfläche (Teilgeltungsbereich 1) ist eine dichtere Bebauung vorgesehen, als in der ursprünglichen Satzung geregelt ist. Daher wird im Rahmen der 3. Änderung der Innenbereichssatzung die Eingriffsbilanzierung entsprechend angepasst.

Teilweise ist ein Eingriff in gesetzlich geschützte Biotopstrukturen vorgesehen. Dieser Eingriff kann nur nach Vorlage eines Ausnahmeantrages und nach Durchführung einer Verbandsbeteiligung von der Unteren Naturschutzbehörde genehmigt werden (siehe 5.3).

Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung

Die Lage der vom Eingriff betroffenen Biotoptypen in wertvollen, ungestörten oder vorbelasteten Räumen wird über Zu- bzw. Abschläge auf den ermittelten Biotopwert berücksichtigt:

- < 100 m Abstand zu vorhandenen Störquellen = Lagefaktor 0,75
- > 625 m Abstand zu vorhandenen Störquellen = Lagefaktor 1,25

Die Änderungs- und Ergänzungsflächen der Satzung liegen an Straßen und grenzen teilweise an Siedlungsflächen der Ortslage Heiligenhagen an. Dementsprechend wird ein Lagefaktor von 0,75 veranschlagt.

Das Eingriffsäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung wird wie folgt berechnet:

Fläche [m²] des betroffenen Biotoptyps	X	Biotopwert des betroffenen Biotoptyps	X	Lagefaktor	=	Eingriffsäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m² EFÄ]
--	---	---	---	------------	---	--

Als Ausgangsbiotop für die Bilanzierung des zusätzlichen Eingriffs im Teilgeltungsbereich 1 wird Lehmacker zugrunde gelegt, da dies das Ausgangsbiotop vor dem gesamten Eingriff in diesem Bereich der Satzung war. Es wird die mögliche zusätzlich versiegelbare Fläche (165 m²) in Ansatz gebracht.

Tabelle 4: Bilanzierung der Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung im **Teilgeltungsbereich 1**

Biotoptyp M-V	Fläche in m²	Biotopwert	Lagefaktor	m² Eingriffsflächen-äquivalent (EFÄ)
Lehm- bzw. Tonacker (ACL)	165	1	0,75	124
			Summe	124

Um den Eingriff und die Ausgleichsmaßnahmen im Teilgeltungsbereich 2 den jeweiligen Flurstücken zuordnen zu können, erfolgt folgende Bezeichnung:

Tabelle 5: Kennzeichnung der von Eingriffen betroffenen Flurstücke im Teilgeltungsbereich 2

Zuordnung Flurstück 16	Zuordnung Flurstücke 154/2, 153, 25	Zuordnung Flurstück 19
A	B	C

Tabelle 6: Bilanzierung der Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung im **Teilgeltungsbereich 2**

	Biotoptyp M-V	Fläche in m²	Biotopwert	Lagefaktor	m² Eingriffsflächen-äquivalent (EFÄ)
C	Artenarmes Frischgrünland (GMA)	4.076	3	0,75	9.171
B	Brachfläche der Dorfgebiete (OBD)	5.890	1,5	0,75	6.626
B	Mesophiles Laubgebüsch (BLM)	977	3	0,75	2.198
C	Ruderales Staudenflur (RHU)	174	3	0,75	392
A	Nutzgarten (PGN)	873	1	0,75	655
B	Siedlungsgebüsch, heim. Arten (PHX)	428	1,5	0,75	482
C	Siedlungshecke, nichth. Arten (PHW)	95	1	0,75	71
				Summe:	19.595

Versiegelung

Innerhalb der eingriffsrelevanten Änderungsfläche (Teilgeltungsbereich 1) wird die zusätzlich überbaubare Fläche zugrunde gelegt.

Für die Ergänzungsflächen (Teilgeltungsbereich 2 ohne Entwicklungsflächen) wird für die versiegelten Flächen eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 (inkl. Überschreitung von 50 % = GRZ 0,45) angenommen. Dies entspricht einer üblichen Bebauung in Wohngebieten.

Die auf diese Weise ermittelte überbaute Fläche wird mit einem Versiegelfaktor von 0,5 multipliziert.

Tabelle 7: Eingriff durch Versiegelung im **Teilgeltungsbereich 1**

Biotoptyp M-V	Überbaute Fläche	Zuschlag	m² EFÄ
Lehmacker	165	0,5	83
		Summe:	83

Tabelle 8: Eingriff durch Versiegelung im **Teilgeltungsbereich 2**

	Biotoptyp M-V	Fläche in m² unter Berückstg. GRZ 0,3	Zuschlag	m² EFÄ
C	Artenarmes Frischgrünland (GMA)	1.834	0,5	917
B	Brachfläche der Dorfgebiete (OBD)	2.651	0,5	1.325
B	Mesophiles Laubgebüsch (BLM)	440	0,5	220
C	Ruderales Staudenflur (RHU)	78	0,5	39
A	Nutzgarten (PGN)	393	0,5	196
B	Siedlungsgebüsch, heim. Arten (PHX)	193	0,5	96
C	Siedlungshecke, nichth. Arten (PHW)	43	0,5	21
			Summe	2.815

Funktionsbeeinträchtigung von Biotopen durch mittelbare Wirkungen

Neben der Beseitigung und Veränderung von Biotopen können in der Nähe des Eingriffs gelegene Biotope mittelbar beeinträchtigt werden (Funktionsbeeinträchtigung), d. h. sie sind nur noch eingeschränkt funktionsfähig. Soweit gesetzlich geschützte Biotope oder Biotoptypen ab einer Wertstufe von 3 mittelbar beeinträchtigt werden, ist dies bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfes zu berücksichtigen. Da die Funktionsbeeinträchtigung mit der Entfernung vom Eingriffsort abnimmt, werden zwei Wirkzonen unterschieden, denen als Maß der Funktionsbeeinträchtigung ein Wirkfaktor zugeordnet wird. Die räumliche Ausdehnung (Wirkbereich) der Wirkzonen hängt vom Eingriffstyp ab. Die Eingriffstypen und die zu berücksichtigenden Wirkbereiche sind der Anlage 5 der Hinweise zur Eingriffsregelung zu entnehmen. Bei Wohngebieten ergeben sich folgende Wirkbereiche:

Tabelle 9: Wirkzonen und Wirkbereiche (HzE, S. 5 und Anlage 5)

Wirkzone	Wirkbereich	Wirkfaktor
Wirkzone 1	50 m	0,5
Wirkzone 2	200 m	0,15

Da sich innerhalb des Satzungsgebietes und daran angrenzend zahlreiche Feldgehölze befinden, liegt im Zusammenhang mit diesem Vorhaben eine Betroffenheit von geschützten Biotopen durch mittelbare Wirkungen vor. Durch die vorgesehenen Bebauung werden die umliegenden Biotopstrukturen mittelbar durch Lärm- und Lichtimmissionen, Störreize und Prädatoren (Vgl. 5.3) beeinträchtigt.

Teilweise werden die relevanten Biotope in den Wirkzonen durch vorhandene Bebauung oder dichte Gehölzbestände von den neuen Eingriffsbereichen (Ergänzungsflächen) und ihren Wirkungen abgeschirmt. Daher werden nur in die in der Abbildung unter Punkt 5.3 gekennzeichneten gesetzlich geschützten Biotope berücksichtigt.

Tabelle 10. Eingriff durch Funktionsbeeinträchtigung von Biotopen

	Biotoptyp M-V	Code	Flächen- beeinträch- tigung in m²	Kompensati- onsfaktor (K)	Wirkfaktor	Eingriffsflächen- äquivalent in m²
	Wirkzone 1					
B	1	BLM	1296	3	0,5	1.944
B	2	BHS	1753	6	0,5	5.259
C	3	BHS	388	6	0,5	1.164
B	5	BFX	13	6	0,5	39
	Wirkzone 2					
B	6	BHS	1235	6	0,15	1.112
C	7	BHB	1351	6	0,15	1.216
B	8	BHS	151	6	0,15	136
B	9	BFX	343	6	0,15	309
					Summe:	11.178

Tabelle 11: Überblick Eingriffsbilanz

Multifunktionaler Gesamteingriff	Eingriffsflächenäquivalent (EFÄ) in m²
Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung	19.718
Funktionsbeeinträchtigung (Wirkzonen)	11.178
Versiegelung	2.898
Summe	33.794

Tabelle 12: Überblick Eingriffsbilanz differenziert nach Teilgeltungsbereichen und Flurstücke

Multifunktionaler Gesamteingriff	Eingriffsflächenäquivalent (EFÄ) in m² für Teilgeltungsbereich 1	Eingriffsflächenäquivalent (EFÄ) in m² für Teilgeltungsbereich 2
Biotopbeseitigung bzw. Bio- topveränderung	124	
A		655
B		9.306
C		9.634
Funktionsbeeinträchtigung (mittelbare Beeinträchtigung in den Wirkzonen)	0	
A		0
B		8.798
C		2.380
Versiegelung	83	
A		196
B		1.641
C		978
Summe	206	33.588
Summe gesamt		33.794

Für die 3. Änderung und Ergänzung der Innenbereichssatzung Heiligenhagen ergibt sich insgesamt ein Eingriffsflächenäquivalent von 33.794 m² EFÄ.

5.5.2 Ausgleichsbilanzierung

Kompensationsmaßnahme KM-1

Innerhalb des Flurstückes 21, der Flur 4 in der Gemarkung Heiligenhagen, außerhalb des Satzungsgebietes, ist innerhalb der dargestellten Fläche auf einer Breite von 7,0 m eine dreireihige, mehrstufig aufgebaute, freiwachsende Feldhecke zu entwickeln. Es sind ausschließlich Sträucher heimischer Arten, 2 x verschult, gemäß Pflanzliste in den inhaltlichen Festsetzungen unter § 4 (6) im Verband 1,5 x 1,5 m zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Strauchgehölze sind in Gruppen von je 3 bis 6 Pflanzen anzulegen. Hasel und Purgier-Kreuzdorn sind ausnahmslos in der Mittelreihe zu setzen. Pfaffenhütchen und Hundsrose sind in den Außenreihen in den Abständen von 9 m bis 11 m zu pflanzen. Die Hecke ist durch einen Wildschutzzaun vor Wildverbiss zu schützen.

Die Kompensationsmaßnahme 1 wird den Eingriffen auf dem Flurstück 19 zugeordnet. Diese Kompensationsmaßnahme wurde abgeleitet von Kompensationsmaßnahme 2.21 – Anlage von Feldhecken aus den Hinweisen zur Eingriffsregelung. Für diese Maßnahme kann einen Kompensationswert von 2,5 veranschlagt werden.

Ausgangsbiotop für die Kompensationsmaßnahme ist Intensivgrünland auf Mineralstandorten (GIM). Dieser Biotoptyp hat einen Biotopwert von 1,5. Aus der Gegenrechnung von Biotopwert und Kompensationswert ergibt sich für die Bilanz ein Kompensationswert von 2,0.

Tabelle 13: Ausgleichsbilanzierung der Kompensationsmaßnahme 1

Kompensationsmaßnahmen	Fläche in m ²	Kompensationswertzahl	Leistungsfaktor	Flächenäquivalent
Anpflanzung einer Feldhecke (KM1)	352	2	0,5	352
Anpflanzung einer Feldhecke (KM1)	201	2	0,85	342
			Summe:	694

Kompensationsmaßnahme KM 2 – Nahrungsflächen für den Weißstorch

Für den Verlust von rund 10.000 m² Nahrungsflächen des in der Ortslage brütenden Weißstorches ist ein Ausgleich zu schaffen. Dazu sind im Verhältnis 1:1 im 1 km-Radius bzw. im Verhältnis 1:1,5 im 2 km-Radius neue Nahrungsflächen dauerhaft zu sichern. Die Umsetzung muss vor Überbauung des Teilgeltungsbereiches 2 wirksam sein. Geeignet sind die Neuanlage, einschließlich einer hinsichtlich der Ansprüche des Weißstorches angepassten Bewirtschaftung/Pflege, der folgenden Biotoptypen (auf zuvor ungeeigneten Flächen wie Acker/verlandete Kleingewässer): Feucht- und Nassgrünland, Hochstaudenflur feuchter Moor- und Sumpfstandorte, Frischgrünland auf Mineralstandorten (mit Ausnahme von artenarmen Frischgrünland), Temporäres Kleingewässer einschließlich Puffer, Permanentes Kleingewässer einschließlich Puffer, Lehm- bzw. Mergelgrubengewässer einschließlich Puffer etc.

In Abstimmung mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde können auch dauerhaft breite Pufferstreifen um Kleingewässer angelegt werden. Die Flächen sind dauerhaft im Grundbuch dinglich zu sichern.

Sobald geeignete Flächen für diese artenschutzrechtliche Maßnahme ermittelt wurden, können die Ausgangsbiootope bestimmt werden und die Kompensationsmaßnahme für den Eingriff in Natur und Landschaft bilanziert werden. Somit erfolgt eine multifunktionale Geltendmachung der geplanten Kompensationsmaßnahme.

Tabelle 14: Zuordnung der Flächen bzw. Flurstücke zu den Ausgleichsmaßnahmen

Flächen	Maßnahme
Teilgeltungsbereich 1	KM2
Teilgeltungsbereich 2	
A	KM2
B	KM1 und KM2
C	KM2

Tabelle 15: Überblick Ausgleichsbilanz

	m² KFÄ/EFÄ
KM 1 – Heckenanpflanzung	694
KM 2 – Schaffung von Nahrungsflächen für den Weißstorch	Noch offen
Verbleibender Kompensationsbedarf	33.100

Im weiteren Planverfahren sind bis zum Satzungsbeschluss geeignete Kompensationsmaßnahmen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und festzulegen.

5.6 Literatur und Quellen

AAB-WEA Teil Vögel (2016): Artenschutzrechtliche Arbeits- und Beurteilungshilfen für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen; Teil Vögel; Stand: 01.08.2016; Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern

Froehlich und Sporbeck (2010): Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern, Formblatt für Europäische Vogelarten

Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg, Erste Fortschreibung, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, September 2008

Hinweise zur Eingriffsregelung, Neufassung 2018, Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie/ Heft 3

Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern, Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie/ Heft 2

Umweltkarten des Landes Mecklenburg-Vorpommern
<https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>
<https://www.geoportal-mv.de/portal/>

6. Eigentumsverhältnisse, Planungskosten

Bis auf die öffentlichen Straßen befinden sich die Grundstücke in Privatbesitz. Die Planungskosten werden von den privaten Eigentümern übernommen. Die Umsetzung und Finanzierung der notwendigen Ausgleichsmaßnahmen obliegt den privaten Eigentümern, auf deren Grundstück der Eingriff verursacht wird.

7. Sonstiges

Im Teilgeltungsbereich 2 der Satzung sind Bodendenkmale vorhanden, deren Veränderung oder Beseitigung nach § 7 DSchG M-V genehmigt werden kann, sofern vor Beginn jeglicher Erdarbeiten die fachgerechte Bergung und Dokumentation dieser Bodendenkmale sichergestellt wird. Alle durch diese Maßnahmen anfallenden Kosten hat der Verursacher des Eingriffs zu tragen (gemäß § 6 Abs. 5 Denkmalschutzgesetz (DSchG) M-V). Über die in Aussicht genommenen Maßnahmen zur Bergung und Dokumentation der Bodendenkmale ist das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege rechtzeitig vor Beginn der Erdarbeiten zu unterrichten.

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 Abs. 2 DSchG unverzüglich die untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen. Fund und Fundstelle sind bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich hierfür sind der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.

Das Satzungsgebiet ist nicht als kampfmittelbelasteter Bereich bekannt. Es kann jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden, dass Munitionsfunde auftreten können. Aus diesem Grunde sind Tiefbauarbeiten mit entsprechender Vorsicht durchzuführen. Sollten bei diesen Arbeiten kampfmittelverdächtige Gegenstände oder Munition gefunden werden, ist aus Sicherheitsgründen die Arbeit an der Fundstelle und der unmittelbaren Umgebung sofort einzustellen und der Munitionsbergungsdienst zu benachrichtigen. Nötigenfalls ist die Polizei und ggf. die örtliche Ordnungsbehörde hinzuzuziehen.

Der vorliegende Entwurf ist nicht rechtsverbindlich. Alle Rechtsgeschäfte, die auf Grundlage dieses Entwurfes getätigt werden, geschehen auf eigene Verantwortung.

Gemeinde Satow, den

Drese, Bürgermeister