

Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Bebauungsplan Nr. 2 „Eichenhain“ der Gemeinde Rühn

am Standort

Rühn / LK Rostock

- Genehmigungsverfahren nach Baurecht, BImSchG und WHG •
- Umwelt- und Qualitätsmanagement •
- Prognosen zu Emissionen und Immissionen •
- Umweltverträglichkeitsuntersuchungen •

- Biotopkartierung und Landschaftsplanung •
- Anlagenplanung und -überwachung •
- Gutachten zur Anlagensicherheit •

Vorhabenträger: Gemeinde Rühn / Amt Bützow-Land
Am Markt 1
18246 Bützow

Vorhaben: Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 2 „Eichenhain“ der Gemeinde Rühn
Errichtung von Eigenheimen - Wohnbebauung

Standort: Landkreis Rostock
Gemeinde Rühn
Gemarkung Rühn
Flur 4
Flurstück 264/4

Bearbeiter:

ECO-CERT
Ingenieurgesellschaft
Kremp, Kuhlmann und Partner
Sachverständige im Umweltschutz

Dr. Ing. T. Kuhlmann
Agr. Dipl.-Ing. L. Bihari
Teerofen 3
19395 Plau am See OT Karow
Tel: 038738-739800
Fax: 038738-739887
E-mail: th.kuhlmann@eco-cert.com

Datum: 26.11.2020

Unterschrift:



T. Kuhlmann

Inhalt

1. Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen	2
1.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	2
1.2 Maßnahmen des Artenschutzes	3
2. Kompensationsmaßnahmen	4
2.1 Unvermeidbare erheblich nachteilige Auswirkungen.....	4
2.2 Eingriffstatbestände.....	4
2.3 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	5
2.4 Beschreibung der Einzelmaßnahmen	5
3. Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation – Bilanzierung	7
4. Gebietsschutz.....	8
5. Planungsaussagen.....	8
Anlagen	9

1. Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen

1.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Die folgenden Maßnahmen zur Eingriffsminimierung sind bereits beim Erarbeiten des Bebauungsplans im Sinne der Vorsorge vor erheblichen Umwelteinwirkungen berücksichtigt worden:

- Standortwahl auf anthropogen vorbelasteten Flächen im siedlungsnahen Bereich, im unmittelbaren Anschluss an bestehende Wohnbebauung,
- Reduzierung der Flächenversiegelung/des Versiegelungsgrades durch die Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung (GRZ 0,25),
- kurze Anbindungswege an bestehende Verkehrseinrichtungen (Straße „Zum Eichenhain“), Ausbau des bereits bestehenden Zufahrtsweges,
- Verwendung von teilversiegelnden Belägen (Rasengitterplatten, Pflaster) für die öffentliche Verkehrsfläche und Aufstellflächen für Abfallbehälter sowie für private Verkehrsflächen, Stellplätze, Carports; hier Verzicht auf Vollversiegelung,
- Schutz und Erhalt bestehender Gehölzstrukturen, insbesondere der im Osten und Süden an das Plangebiet angrenzenden Gehölzbestände, einer Baumhecke und einem Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten. Eine Bebauung ist max. bis 1,5 m an den Kronentraufbereich des Gehölzbestandes zulässig.

Gesetzlich vorgeschriebene Schutzmaßnahmen dienen z.B. der Bewahrung von Vegetationsbeständen, Biotopflächen und der Oberbodensicherung etc. Um die Eingriffsfolgen zu minimieren, sind folgende Vorgaben einzuhalten:

- Vermeidung von gewässerschädigenden Einleitungen, sachgerechter Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.
- Einhaltung der DIN 18300 bei der Durchführung von Erdarbeiten. Dies betrifft insbesondere den Umgang mit Oberboden (auch DIN 18915).
- Unnötige Beschädigungen der Vegetation werden bei Anwendung der Vorschriften über den Schutz von Vegetation (DIN 18920: Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen; RAS-LP4: Richtlinien für die Anlage von Straßen - Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen) verhindert.
- Die Wurzelbereiche angrenzender Gehölzstrukturen (Baumhecke, Siedlungsgehölz) werden nicht mit schweren Maschinen befahren oder als Lagerflächen etc. genutzt, um hier Bodenverdichtungen bzw. Schäden an den Gehölzen zu vermeiden.
- Einhaltung der Richtlinien für Lärmschutz während der Bautätigkeiten.
- Ordnungsgemäße Abfallverwertung und -entsorgung.

1.2 Maßnahmen des Artenschutzes

Vermeidungsmaßnahmen (V_{AFB}) zur Verhinderung von Zugriffstatbeständen gem. § 44 BNatSchG werden im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung festgesetzt:

$V_{AFB}1$ - Bauzeitenregelung

Zur Vermeidung vorhabenbedingter Tötungen von Einzelindividuen in Verbindung mit Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungsstätten bei Brutvögeln erfolgen eine jahreszeitliche Steuerung der vorbereitenden Arbeiten zur Schaffung von Baufreiheit (Gehölzrodung, Erdarbeiten, etc.).

Standort der Maßnahme: Gesamter Geltungsbereich des B-Planes Nr. 2 der Gemeinde Rühn.

2. Kompensationsmaßnahmen

2.1 Unvermeidbare erheblich nachteilige Auswirkungen

Auch bei Realisierung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen bleiben unvermeidbare nachteilige Beeinträchtigungen der Umwelt bestehen. Dazu zählen:

- die Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Flora/Fauna durch Neuversiegelung, insbesondere:
 - Verlust bzw. Veränderung der belebten Bodenstruktur:
auf ca. **1.417 m²** Fläche (bei vollständiger Ausnutzung der maximal möglichen Bebauung gemäß der GRZ 0,25) durch Vollversiegelung.
 - auf ca. **643 m²** Fläche durch Teilversiegelung bei der Errichtung der öffentlichen Verkehrsfläche.
- Verlust von 3 Einzelgehölzen, die teilweise dem Schutzstatus des § 18 NatSchAG M-V unterliegen.
- Biotopbeseitigung/-veränderung durch Nutzungsänderung im Bereich der zukünftigen Wohngebiets- und Verkehrsflächen im Gesamtflächenumfang von ca. **6.082 m²**.

2.2 Eingriffstatbestände

Trotz der aufgeführten Minimierungsmaßnahmen lassen sich nicht alle Eingriffsfolgen vermeiden. Diese unvermeidbaren Beeinträchtigungen im Sinne eines Eingriffs müssen durch naturschutz- und landschaftspflegebezogene Maßnahmen ausgeglichen oder ersetzt werden.

Ausgeglichen sind nach § 15 BNatSchG Eingriffe deren beeinträchtigte Funktion(en) in gleichartiger Weise wiederhergestellt ist. Wird die Kompensation in dem betroffenen Naturraum in Art und Umfang gleichwertig vorgenommen, gilt der Eingriff als ersetzt.

Das veränderte Landschaftsbild gilt als ausgeglichen, wenn ein Zustand erreicht wird, der es in gleichartiger Weise ohne Preisgabe wesentlicher Faktoren des optischen Beziehungsgefüges landschaftsgerecht wiederhergestellt bzw. neu gestaltet. Ersetzt werden können die Beeinträchtigungen im Zuge einer gleichwertigen Neugestaltung des betroffenen Landschaftsraumes.

Dies betrifft in erster Linie die Wiederherstellbarkeit bzw. die Wiederherstelldauer von betroffenen Biotoptypen. So ist die Zerstörung eines Biotoptyps mit einer kurzen Entwicklungsdauer ein ausgleich- bzw. ersetzbarer Eingriff. Vor diesem Hintergrund werden die oben beschriebenen Eingriffe aufgrund der Überprägung von Flächen (der Siedlungsbiotope PEU - Wertstufe 0 und RHN – Wertstufe I) mit einer geringen Entwicklungsdauer als kompensierbar eingestuft.

Die Kompensationsmaßnahmen sind im jeweilig erforderlichen Zeitraum zu unterhalten und rechtlich zu sichern, um ökologisch und ästhetisch voll funktionsfähige Flächennutzungen hervorzubringen.

Die Eingriffsregelung im Sinne der §§ 15 BNatSchG bzw. 12 NatSchAG M-V mit Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung erfolgt auf der Grundlage der für den Plangeltungsbereich durchgeführten Biotopkartierung mit Aufnahme des Gehölzbestandes (sh. Anlage – Begehungsbericht).

Gemäß § 15 BNatSchG i.V.m. der Ökokontoverordnung des Landes Mecklenburg-Vorpommern (ÖkoKtoVO M-V) kommt zur Kompensation von Eingriffen auch die Anrechnung von vorgezogenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in Frage, denen anerkannte Ökokonten zugrunde liegen.

Die im Planbereich eingriffsrelevant betroffenen Biotope mit den entsprechenden Flächenangaben sind in Tabelle 1 aufgelistet.

In Tabelle 2 ist der im Plangebiet vorhandene und der an dieses unmittelbar angrenzende Baumbestand aufgeführt sowie die Bäume, die im Zuge der Baufeldfreimachung/Erschließung des Plangebietes verloren gehen.

2.3 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Die Kompensation des Eingriffs im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 2 „Eichenhain“ erfolgt durch Maßnahmen innerhalb des Plangeltungsbereiches, welche im Folgenden aufgeführt werden:

- Anpflanzung von **15 Einzelgehölzen** als Ersatzmaßnahme für Flächenversiegelungen innerhalb der Wohngebietsflächen (**A1**); sh. Tabelle 3.

Der Verlust von 3 Einzelbäumen wird gem. Baumschutzkompensationserlass des Landes M-V (2007) durch die:

- Anpflanzung von **4 Einzelgehölzen (A2)**; sh. Tabelle 2

auf geeigneten, gemeindeeigenen Flächen (außerhalb des Plangebietes) ausgeglichen.

Zur vollumfänglichen Kompensation des Eingriffes ist neben der o.g. Bepflanzungsmaßnahmen A1 und A2 die Inanspruchnahme von Ökopunkten aus einem anerkannten Ökokonto vorgesehen.

2.4 Beschreibung der Einzelmaßnahmen

A1 - Einzelgehölze

Für bodenversiegelnde Baumaßnahmen auf den Baugrundstücken ist je angefangene 100 m² überbaute Fläche ein Baum in der Artenauswahl Sommer-Linde, Stiel-Eiche, Feldahorn oder Rotdorn auf dem jeweils betroffenen privaten Grundstück zu pflanzen. Alternativ kann auch je angefangene 50 m² ein Obstgehölz gepflanzt werden.

Für Baumpflanzungen werden Hochstämme 3xv, StU 16 - 18 cm verwendet.

Bei Pflanzungen von Einzelgehölzen in Reihe ist ein Abstand von mindestens 10 m zueinander einzuhalten.

Bei Obstgehölzen sind Hochstämme, StU mind. 10 - 12 cm zu verwenden.

A2 - Einzelgehölze

Neuanpflanzung von 4 Sommer-Linden.

Für die Baumpflanzungen werden Hochstämme 3xv, StU 18 - 20 cm verwendet.

Allgemeine Festsetzungen zu Pflanzungen

Die Pflanzungen beinhalten neben der 1-jährigen Fertigstellungspflege eine 3-jährige Entwicklungspflege. Die Pflanzungen erfolgen als Herbstpflanzung. Insgesamt gilt für die Pflanzungen, dass sie gegen Wildverbiss durch Stammschutz an den Bäumen gesichert werden. Sollte es die Witterung durch Trockenheit bedingen, sind die Pflanzungen mit reichlichen Wassergaben zu versorgen. Als Grundlage für die Anlage, Entwicklung und Unterhaltung der Pflanzungen dient die DIN 18916 Vegetationstechnik im Landschaftsbau, Pflanzen und Pflanzarbeiten sowie die DIN 18919 Vegetationstechnik im Landschaftsbau, Instandhaltungsleistungen für die Entwicklung und Unterhaltung von Vegetation (Entwicklungs- und Unterhaltungspflege).

3. Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation – Bilanzierung

Die Eingriffsregelung erfolgt gemäß den methodischen Vorgaben der Neufassung der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ im Land M-V (LUNG 06/2018, HzE).

Das Ergebnis der Eingriffsregelung auf der Grundlage der oben genannten Methodik ist in der Tabelle 4: Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung - B-Plan Nr. 2 der Gemeinde Rühn - als Gegenüberstellung aufgeführt.

Da die Eingriffe im Plangebiet durch die vorgesehene Maßnahme A1 nicht vollständig kompensiert werden können, ist zur Deckung des Defizites die Inanspruchnahme eines Ökokontos vorgesehen:

Ökokonto

<i>Kompensationsbedarf</i> <i>[m² Flächenäquivalent]</i> <i>(FÄQ) gem. Tab. 3</i>	<i>Ökokonten</i>
	<i>Maßnahmenansätze</i>
5.352	<ul style="list-style-type: none">• Extensivierungs- und biotopverbessernde Maßnahmen in der Offen- und Agrarlandschaft• Überführung von Wirtschaftswald in Naturwald

Das Plangebiet und die in Betracht zu ziehende Ökokontomaßnahme befinden sich in der Landschaftszone 3 „Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte“.

Die Bilanz aus der Biotopwertigkeit der Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen und der Biotopwertigkeit des Eingriffs ergibt einen positiven Wert (≥ 0), womit der Eingriff der zulässigen Bauvorhaben im Plangebiet nach Realisierung aller aufgeführten Landschaftspflegemaßnahmen als kompensiert betrachtet werden kann.

4. Gebietsschutz

Ausgewiesene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB, vormals FFH-Gebiet) - bzw. Vogelschutzgebiete (SPA) (gemäß den Richtlinien 2009/147/EG und 92/43/EWG) befinden sich nicht innerhalb des Plangeltungsbereiches. Ca. 20 – 30 m östlich und ca. 15 – 20 m südlich des Plangebietes verlaufen die Grenzen des GGB DE 2138-302 „Warnowtal mit kleinen Zuflüssen“ sowie des SPA DE 2137-401 „Warnowtal, Sternberger Seen und untere Mildenitz“.

Aufgrund der Geringfügigkeit der vom Projekt ausgehenden Fernwirkungen ist davon auszugehen, dass die Schutz- und Erhaltungsziele der beiden Gebiete nicht berührt werden bzw. keine Verschlechterungen in den nächstgelegenen europäischen Vogelschutzgebieten und Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung zu erwarten sind.

5. Planungsaussagen

Die Grünordnung wird in der Satzung zum Bebauungsplan Nr. 2 „Eichenhain“ der Gemeinde Rühn im zeichnerischen Teil (Teil A) und Bestimmungen durch Text (Teil B) festgelegt.

Anlagen

Nachfolgend enthalten:

Karten und Tabellen

- Karte 1 - Bestand Biotope

- Tabelle 1 - Eingriffsrelevant betroffene Biotopflächen
- Tabelle 2 - Baumbestand und Baumverluste im Plangebiet
- Tabelle 3 - Ausgleichserfordernis innerhalb der Wohngebietsflächen
- Tabelle 4 - Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung - B-Plan Nr. 2 der Gemeinde Rühn

Ergebnisse der Bestandskartierungen, im

- Begehungsbericht

Karten

- Karte 1 - Bestand Biotope



Legende

A: Bestand Biotope

Feldgehölze, Alleen und Baumreihen

Feldhecke
BHB Baumhecke

Grünland und Grünlandbrachen

Frischgrünland auf Mineralstandorten
GMA Artenarmes Frischgrünland
GMB Aufgelassenes Frischgrünland

Staudensäume, Ruderalfluren und Trittrasen

Staudensaum und Ruderalflur
RHK Ruderaler Kriechrasen
RHN Neophyten-Staudenflur

Grünanlagen der Siedlungsbereiche

Gehölzfläche der Siedlungsbereiche
PWX Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten
Freifläche des Siedlungsbereiches
PEU Nicht oder teilversiegelte Freifläche, teilweise mit Spontanvegetation

Biotoptkomplexe der Siedlungs-, Verkehrs- und Industrieflächen

Dorfgebiet / landwirtschaftliche Anlage
ODV Verstädertes Dorfgebiet

Geschützte Biotope mit Nummerierung (gem. §§ 18 bzw. 20 NatSchAG M-V)

4-BHB § 20

2-PWX (§18) - in Teilen geschützte Biotope nach NatSchAG M-V

B: Entwicklung

Plangeltungsbereich

Parzelle 1 - 6

Verkehrsfläche

Schutzbereich (Kronentraufe + 1,5 m)

C: Sonstige Planzeichen

Untersuchungsraum Biotopkartierung

Flurstücksgrenze mit Nummerierung



ECO-CERT

Planung

Ingenieurgesellschaft

Kremp, Kuhlmann & Partner

Sachverständige im Umweltschutz
19395 Plau am See OT Karow Teerofen 3
Tel.: 038738 - 739800
Fax: 038738 - 73887
eMail: info@eco-cert.com

Vorhabenträger:
Gemeinde Rühn / Amt Bützow-Land
Am Markt 1
18246 Bützow

Vorhaben:

B-Plan Nr. 2 "Eichenhain"

Darstellung:

Bestand Biotope

Bezeichnung:

Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Aufgestellt:
27.11.2020

Maßstab:
1 : 750

Karte:
Karte 1

Bearb./Zeichner:
R. Milhahn, M.Sc.
UIW

Bearbeiter:
Dr. Ing. Th.
Kuhlmann

Änderung:

Art der Darstellung:

Gemarkung Rühn

Flur 4

Tabellen

- Tabelle 1 - Eingriffsrelevant betroffene Biotopflächen
- Tabelle 2 - Baumbestand und Baumverluste im Plangebiet
- Tabelle 3 - Ausgleichserfordernis innerhalb der Wohngebietsflächen
- Tabelle 4 - Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung - B-Plan Nr. 2 der Gemeinde Rühn

Tab. 1: Eingriffsrelevant betroffene Biotopflächen

lfd. Nr.	Bezeichnung	Grundfläche [m²]	GRZ	Eingriff [m²]	Versiegelungsgrad	betroffene Biotope		Fläche [m²]	Summen [m²]
						Biototyp	Wertigkeit		
					v-vollversiegelt t-teilversegelt				
I. Biotopbeseitigung mit Flächenversiegelung bzw. -teilversegelung									
1	Bauflächen - Wohngebäude, Nebenanlagen, Stellflächen u.a.	5.668	0,25	1.417	v	PEU (1)	0	1.084	1.417
						RHN (9)	1	255	
						RHN (10)	1	78	
2	Verkehrsfläche	643		643	t	PEU (1)	0	611	643
						RHN (9)	1	32	
II. Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung									
3	Baufeldfreimachung	4.022		4.022		PEU (1)	0	3.511	4.022
						RHN (9)	1	493	
						RHN (10)	1	18	
III. Ohne Eingriff									
4	Erhalt Baumhecke	412		-		BHB (4)	3	412	412
Gesamt:				6.082					6.494

Biotope Gesamtflächen

Code	Biotopbezeichnung	Fläche [m²]
PEU (1)	Nicht oder teilversiegelte Freifläche, teilweise mit Spontanvegetation	5.206
BHB (4)	Baumhecke	412
RHN (9)	Neophyten-Staudenflur	780
RHN (10)	Neophyten-Staudenflur	96

Gesamt:

6.494

Tab. 2: Baumbestand und Baumverluste im Plangebiet (gem. Bestandserhebung; Begehungsbericht)

Nr.	Baumart		BHD [cm]	Umfang [cm]	Schutz- status	Anzahl	Anmerkung	Kompensations- erfordernis ¹⁾	
	lat.	deut.							
B1	<i>Pinus sylvestris</i>	Gewöhnliche Kiefer	30	94		1	Verlust	1	
B2	<i>Picea pungens</i>	Silber-Fichte	55	172	§ 18	1	Verlust	2	
B3	<i>Prunus cerasus ssp. cerasus</i>	Baum-Sauer-Kirsche	27 - 29	91		1	Verlust	1	
B4	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	70 - 75	236	§ 18	1	als Gesamtbiotop (PWX - Biotop 2)		
B5	<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde	28	88		1			
B6	<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke	20	63		1			
B7	<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke	20-26 (4-stämmig)	82		4			
B8	<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke	32	100	§ 18	1			
B9	<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke	35 - 37	116	§ 18				
B10	<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke	55 - 88 (3-stämmig)	276	§ 18	3		als Gesamtbiotop (BHB - Biotop 4) - § 20	
B11	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	45 - 50	157	§ 18	1			
B12	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	65	204	§ 18	1			
B13	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	80 - 85	267	§ 18	1			
B14	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	32 - 34	106	§ 18	1			
B15	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	85 - 88	276	§ 18	1			
B16	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	75 - 80	251	§ 18	1			
B17	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	55 - 58	182	§ 18	1			
B18	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	35 - 38	119	§ 18	1			
B19	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	70 - 75	236	§ 18	1			
B20	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	85 - 90	282	§ 18	1			
B21	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	65 - 67	210	§ 18	1			
B22	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	40 - 43	135	§ 18	1			
B23	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	50	157	§ 18	1			
B24	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	25 - 27	85		1			
B25	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	60 - 62	195	§ 18	1			
B26	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	65 - 67	210	§ 18	1			
B27	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	85	267	§ 18	1			
B28	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	55	172	§ 18	1			
B29	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	48 - 50	157	§ 18	1			
B30	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	60 - 62	195	§ 18	1			
B31	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	50 - 52	163	§ 18	1			
B32	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	100 - 105	330	§ 18	1			
B33	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	75 - 80	251	§ 18	1			
B34	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	35 - 36	113	§ 18	1			

Gesamt:

4

§ 18 geschützt nach § 18 NatSchAG M-V

§ 20 geschützt nach § 20 NatSchAG M-V

1) gem. Baumschutzkompensationserlass des Landes M-V (2007)

Baumverlust

Erhalt

Anmerkung:

Der erforderliche Ausgleich für die Baumverluste erfolgt durch Neuanpflanzung von 4 Bäumen (gem. Maßnahme A2).

In die Flächenbilanz der Tabelle 4 geht diese Ausgleichsmaßnahme (gem. HzE) nicht mit ein.

Tab. 3: Ausgleichserfordernis innerhalb der Wohngebietsflächen

Parzelle lfd. Nr.	Grundstücksfläche im B-Plangeb. [m ²]	bebaubar [m ²] bei GRZ	bereits bebaut	verbleiben [m ²], bei GRZ	Ausgleichserfordernis	
		0,25	[m ²]	0,25	Anzahl Bäume (Stück)	
1	1.174	294	0	294	2,9	3
2	1.084	271	0	271	2,7	3
3	818	205	0	205	2,0	2
4	993	248	0	248	2,5	3
5	803	201	0	201	2,0	2
6	796	199	0	199	2,0	2
Summe	5.668	1.417		1.417		15

Tab. 4: Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung B-Plan Nr. 2 der Gemeinde Rühn

A Eingriffsbewertung und Ermittlung des multifunktionalen Kompensationsbedarfes				
3. Berechnung des EFÄ für Versiegelung und Überbauung				
	versiegelte Fläche	Zuschlag für Teil/Vollversiegelung bzw. Überbauung	EFÄ für Teil/Vollversiegelung bzw. Überbauung	Eingriffsflächen-äquivalent EFÄ, gesamt
	m ²		m ²	m ²
Teilversiegelung				
	643	0,2	129	
Vollversiegelung				
	1.417	0,5	709	
Gesamt 3.	2.060			837
4. Berücksichtigung kompensationsmindernder Maßnahmen				
Maßnahme	Fläche der kompensationsmindernden Maßnahme	Wert der kompensationsmindernden Maßnahme	EFÄ der kompensationsmindernden Maßnahme	Eingriffsflächen-äquivalent EFÄ, gesamt
	m ²		m ²	m ²
keine	0	0	0	
Gesamt 4.	keine			0
5. Zusammenstellung des multifunktionalen Kompensationsflächenbedarfs				
Summe				
	1.	EFÄ für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (unmittelbare Wirkungen/Beeinträchtigungen)		4.890
	2.	EFÄ für Funktionsbeeinträchtigung (mittelbare Wirkungen/Beeinträchtigungen)		0
	3.	EFÄ für Versiegelung und Überbauung		837
	4.	Berücksichtigung kompensationsmindernder Maßnahmen		0
	5.	Landschaftsbildbeeinträchtigung		0
Multifunktionaler Kompensationsbedarf - Gesamt A				5.727
				[m ² EFÄ]

Tab. 4: Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung B-Plan Nr. 2 der Gemeinde Rühn

B		Geplante Maßnahmen der Kompensation								
1.		Kompensationsmaßnahmen								
Kompensations- maßnahme (Maßnahme gem. Anl. 6 HzE)	Fläche m ²	Kompensationsfaktor					Leistungsfaktor		Flächen- äquivalent der Kompensation KFÄ m ²	Flächen- äquivalent KFÄ, gesamt m ²
		Grund- wert	Zusatz- wert	Entsiegelung s- zuschlag	Lage- zuschlag	Gesamt	Faktor (1 - Wirkfaktor)	Erläuterung zum Wirkfaktor (Berücks. v. Störquellen, Wirkzone I o. II)		
A1 - Baumpflanzung 15 Stück (a 25 m ²)	375	2	0	0	0	2	0,5	im Baugebiet	375	
Ökokonto	-								5.352	
Gesamt 1.	0									5.727
2.		Gestaltungsmaßnahmen - ohne Kompensationscharakter								
keine	0	0		0	0,00		0		0	
Gesamt 2.	0									0
Kompensationsumfang - Gesamt B									[m ² KFÄ]	5.727

Bilanz (Gegenüberstellung EFÄ/KFÄ)

Gesamtumfang der Kompensation (B)	[m ² KFÄ]	5.727
Gesamtumfang des Kompensationsflächenbedarfs (A) - EFÄ	[m ² EFÄ]	5.727
Bilanzierung (B-A)		0

Begehungsbericht

Begehungsbericht

Bebauungsplan Nr. 2 „Eichenhain“ der Gemeinde Rühn

am Standort

Rühn / LK Rostock

- Genehmigungsverfahren nach Baurecht, BImSchG und WHG •
- Umwelt- und Qualitätsmanagement •
- Prognosen zu Emissionen und Immissionen •
- Umweltverträglichkeitsuntersuchungen •

- Biotopkartierung und Landschaftsplanung •
- Anlagenplanung und -überwachung •
- Gutachten zur Anlagensicherheit •

Vorhabenträger: Gemeinde Rühn / Amt Bützow-Land
Am Markt 1
18246 Bützow

Vorhaben: Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 2 „Eichenhain“ der Gemeinde Rühn
Errichtung von Eigenheimen - Wohnbebauung

Standort: Landkreis Rostock
Gemeinde Rühn
Gemarkung Rühn
Flur 4
Flurstück 264/4

Bearbeiter:

ECO-CERT
Ingenieurgesellschaft
Kremp, Kuhlmann und Partner
Sachverständige im Umweltschutz

Dr. Ing. T. Kuhlmann
Agr. Dipl.-Ing. L. Bihari
Teerofen 3
19395 Plau am See OT Karow
Tel: 038738-739800
Fax: 038738-739887
E-mail: th.kuhlmann@eco-cert.com

Datum: 11.11.2020

Unterschrift:



T. Kuhlmann

Inhaltsverzeichnis

1.	Veranlassung, Aufgabenstellung	2
2.	Methode.....	2
2.1	Biotopkartierung.....	2
2.2	Baumkartierung	3
2.4	Habitaterfassung	3
3.	Untersuchungsraum, Begehungstermin, Witterung.....	3
4.	Feststellungen.....	4
4.1	Biotope	4
4.2	Bäume	7
4.3	Habitate	7
5.	Zusammenfassung.....	8
Anlagen	9

BEGEHUNGSBERICHT

Ort: Rühn, Flur 4, Flurstück 264/4
Zum Eichenhain
Datum: 06.11.2020
Zeit: 9:30 – 12:00 Uhr

1. Veranlassung, Aufgabenstellung

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 2 „Eichenhain“ der Gemeinde Rühn (B-Plan) erfolgt mit dem Planungsziel der Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau von 6 Eigenheimen in einem Allgemeinen Wohngebiet. Der Plangeltungsbereich umfasst ca. 0,65 ha.

Die Erfassungen des Biotop- und Baumbestandes sowie der relevanten Habitatausstattung liefern die erforderlichen Grundlagen für die Eingriffsregelung sowie die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung im Rahmen des dem Bauleitverfahren zugeordneten Umweltberichtes.

In den Grenzen des Untersuchungsraumes sind die Biotopausstattung auf der Ebene der Biotoptypen zu erfassen. Darüber hinaus sind die relevanten Baumexemplare von naturschutzfachlicher Bedeutung auszukartieren.

Das Baugebiet ist hinsichtlich der Eignung als Habitat für Artenvertreter der Reptilien, insb. Zauneidechse zu begutachten. In dem Baugebiet und den unmittelbar angrenzenden Saum- und Gehölzstrukturen sind die möglichen Vorkommen von Vogelarten und sonstigen streng geschützten Arten (Arten nach Anhang II / IV FFH-RL¹, BNatSchG², BArtSchV³) zu beurteilen. Die Feststellungen sind zu dokumentieren und zu beschreiben.

2. Methode

2.1 Biotopkartierung

Die Erfassung der Biotop- und FFH-Lebensraumtypen (FFH-LRT) richtete sich nach der aktuellen Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern, 3. erg., überarb. Aufl. – Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Heft 2/2013, LUNG (2013).

Die Erfassung folgte einen flächendeckenden Ansatz im Untersuchungsraum.

Aussagen zum Substrattyp des Bodens wurden durch Fingerproben ermittelt.

¹ FFH-Richtlinie - Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen („Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie“). Zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (L 158 S. 193, 10.06.2013) 1992L0043 - DE - 01.07.2013 - 006.003 - 1.

² Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), am 01.03.2010 in Kraft getreten, zuletzt geändert d. Art. 290 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328).

³ Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).

2.2 Baumkartierung

Als relevante Baumexemplare wurden die Bäume mit mindestens 20 cm Brusthöhendurchmesser (BHD) oder solche, die Sonderstrukturen (z. B. Hohlräume, abstehende Rinde, abgestorbene Stammbereiche) aufweisen, definiert.

Die Ermittlung des BHD und des Kronendurchmessers (KD) erfolgte nach Augenmaß und nach Schrittmaß.

2.4 Habitaterfassung

Der UR wurde flächendeckend in Augenschein genommen und artspezifische Habitatstrukturen notiert. Die Erfassung erfolgte parallel zur flächendeckenden Aufnahme der Biotoptypen bzw. zur Baumkartierung.

Die fotografischen Aufnahmen wurden jeweils mit einer digitalen Kamera erstellt und in den vorliegenden Bericht eingefügt.

3. Untersuchungsraum, Begehungstermin, Witterung

Der Untersuchungsraum (UR) umfasst den Geltungsbereich des B-Planes und einen umlaufenden Pufferbereich. Die Darstellung des UR ist der Karte 1 zu entnehmen (s. Anlagen).

Der Termin der Vorortbegehung war der 06.11.2020 in der Zeit von 10:30 Uhr bis 12:00 Uhr.

Witterung:

- Temperatur um 10:30 Uhr ca. 10 °C; windig, bewölkt. Bis 12:00 Uhr gleichbleibende Bedingungen.

4. Feststellungen

In den Anlagen sind hinterlegt:

- die Kennzeichnung und Nummerierung sowie die räumliche Einordnung der erfassten Biotope in der Karte 1,
- die Aufstellung der erfassten Biotoptypen in der Tabelle 2,
- die Kennzeichnung und Nummerierung sowie die räumliche Einordnung der erfassten Bäume in der Karte 2,
- die Aufstellung der erfassten Bäume in der Tabelle 3,
- die Übersicht der Präsenz- /Habitatnachweise von Tieren in tabellarischer Form im Begehungsprotokoll.

Nachfolgend ist eine beschreibende Dokumentation der Feststellungen enthalten.

4.1 Biotope

Im UR wurden insgesamt 10 Biotope auskartiert. Hiervon ist eins nach § 20 NatSchAG M-V⁴ geschützt: Biotop 4 (Baumhecke). Ein weiteres Biotop ist in dessen Teilen nach § 18 NatSchAG M-V geschützt: Im Biotop 2 (Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten) kommen drei schützenswerte Bäume vor.

Als Bodensubstrat ist im betrachteten Raum leicht lehmiger Sand anzutreffen.

Biotop 1 - PEU

Nicht oder teilversiegelte Freifläche, teilweise mit Spontanvegetation.

Von Gräsern dominierte Grünfläche am südöstlichen Rand des Siedlungsbereiches von Rühn. Die Fläche zeigt die Ausprägung einer Mähwiese, jedoch mit verbreitetem Vorkommen von Ruderalarten. Das Areal ist von mehreren Fahrspuren durchzogen. Vereinzelt treten junge Eichen auf. Am nordwestlichen Biotoprand stehen einige ältere Bäume: eine Kiefer, eine Silber-Fichte und eine Sauer-Kirsche.

⁴ Gesetz des Landes M-V zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz M-V - NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010, S. 66), geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 05. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228).



Bild 1.1 Blick nach Süd-Südwesten. Links Biotop 4 (Baumhecke).

Biotop 2 - PWX, (§ 18)

Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten.

Im Biotop kommen drei nach § 18 NatSchAG M-V schützenswerte Bäume vor: eine Stiel-Eiche und zwei Sand-Birken.

Eine Gehölzgruppe am südöstlichen Siedlungsrand von Rühn. Dominanz von Sand-Birken. Weitere Baumarten: Winter-Linde, Stiel-Eiche. Die Krautschicht ist von der Mahd der benachbarten Freifläche (Biotop 1) mit betroffen.

Biotop 3 - RHK

Ruderaler Kriechrasen.

Von Brombeeren dominiertes Gestrüpp.

Biotop 4 - BHB, § 20

Baumhecke.

Eine mehrreihige Baumhecke mit Stiel-Eichen. Alter der Bäume: mittelalt (BHD ca. 25 cm bis ca. 65 cm), Altbäume (BHD ca. 70 cm bis ca. 85 cm). Mehrere Sonderstrukturen: abgestorbene Starkäste (Durchmesser am stärkeren Ende mind. 10 cm), Hohlräume, Stammverletzungen mit freiliegendem Totholz.



Bild 2.1 Baumhecke



Bild 2.2 Blick nach Nordosten.

Biotop 5 - GMB

Aufgelassenes Frischgrünland.
Kleinflächige Grünlandbrache.

Biotop 6 - GMA

Artenarmes Frischgrünland.
Mähwiese zwischen Rühn und der Warnow.

Biotop 7 und 8 - ODV

Verstädtertes Dorfgebiet.
Die Siedlungsbereiche von Rühn.

Biotop 9 - RHN

Neophyten-Staudenflur.
Bestand des Japanischen Staudenknöterichs mit Liguster.

Biotop 10 - RHN

Neophyten-Staudenflur.
Bestand des Japanischen Staudenknöterichs

4.2 Bäume

Im UR wurden insgesamt 34 Bäume gesondert erfasst. Hiervon sind 28 Exemplare nach § 18 NatSchAG M-V geschützt (Stammumfang in 1,3 m Höhe ≥ 100 cm bzw. BHD ≥ 32 cm). Es sind überwiegend Stiel-Eichen, vereinzelt Sand-Birken und eine Silber-Fichte.

4.3 Habitats

Die offenen Areale der Grünfläche werden von überwiegend dichtwüchsigen Staudenfluren mit Dominanz von Gräsern eingenommen. Lichtere Grasbestände mit Schwingel-Arten (*Festuca spec.*) treten vereinzelt kleinflächig auf. Die Fläche wird im Jahresverlauf gelegentlich, vermutlich mehrmals gemäht. Die umliegenden ruderalen Staudenfluren und auch die Säume an den Gehölzen sind dichtwüchsig, nitrophile Bestände.

In dem Gehölz des Biotops 4 (Baumhecke) wurden mehrere Sonderstrukturen festgestellt: abgestorbene Starkäste (Durchmesser am stärkeren Ende mind. 10 cm), Hohlräume in Baumstämmen, Stammverletzungen mit freiliegendem Totholz. Die randständigen Bäume sind tief beastet. Auf der Südostseite hat sich mit einem vorgelagerten Weiden-Gebüsch auf einer Teilfläche ein abgestufter Gehölzrand ausgebildet.

Weitere gehölzgebundene Sonderstrukturen wurden nicht festgestellt.

Im UR wurde kein Vorkommen des Lebensraumkomplexes mit geeigneten Habitaten für Zauneidechsen vorgefunden.

Lebensspuren von sonstigen besonders oder streng geschützten Arten, insbesondere Insekten, wurden nicht festgestellt.

In den Gehölzen und deren Säumen können Arten der Nistgilden der Gehölzhöhlen- und Gehölzfreibrüter sowie der Saumbrüter potentiell als Brutvögel auftreten.

In den Baumhöhlen können gehölzgebundene Fledermausarten Quartiere beziehen.

In den Baumhöhlen ist das Vorkommen von hohlraumgebundenen xylobionten Insektenarten (z. B. Eremit) nicht gänzlich auszuschließen.

5. Zusammenfassung

Im UR wurden insgesamt 10 **Biotope** ausgegrenzt. Ein Biotop ist nach § 20 NatSchAG M-V geschützt: Biotop 4 (Baumhecke). Ein weiteres Biotop ist in dessen Teilen nach § 18 NatSchAG M-V geschützt: Biotop 2 (Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten). Lebensraumtypen, die nach der FFH-RL definiert sind, wurden nicht auskartiert.

Von den insgesamt 34 erfassten **Baumexemplaren** sind 2 nach § 18 NatSchAG M-V geschützt.

Im UR treten keine Lebensraumelemente des Habitatkomplexes mit potentieller Eignung für **Zauneidechsen** auf.

Vereinzelte Sonderstrukturen wurden im Gehölz des Biotops 4 (Baumhecke) am Südostrand des betrachteten Gebietes registriert.

Das **potentielle Vorkommen** von Brutvögeln der Nistgilden der Gehölzhöhlen- und Gehölzfreibrüter sowie der Saumbrüter ist auf Grund der Habitatausstattung in den Randbereichen des UR anzunehmen.

Anlagen

Karte 1 - Biotope

Tabelle 1 - Liste der Biotoptypen

Karte 2 - Bäume

Tabelle 2 - Baumliste

Begehungsprotokoll

Karte 1 - Biotope



Luftbildquelle: Kartenportal Umwelt LUNG M-V 2018

 Grenze des Untersuchungsraumes (UR)

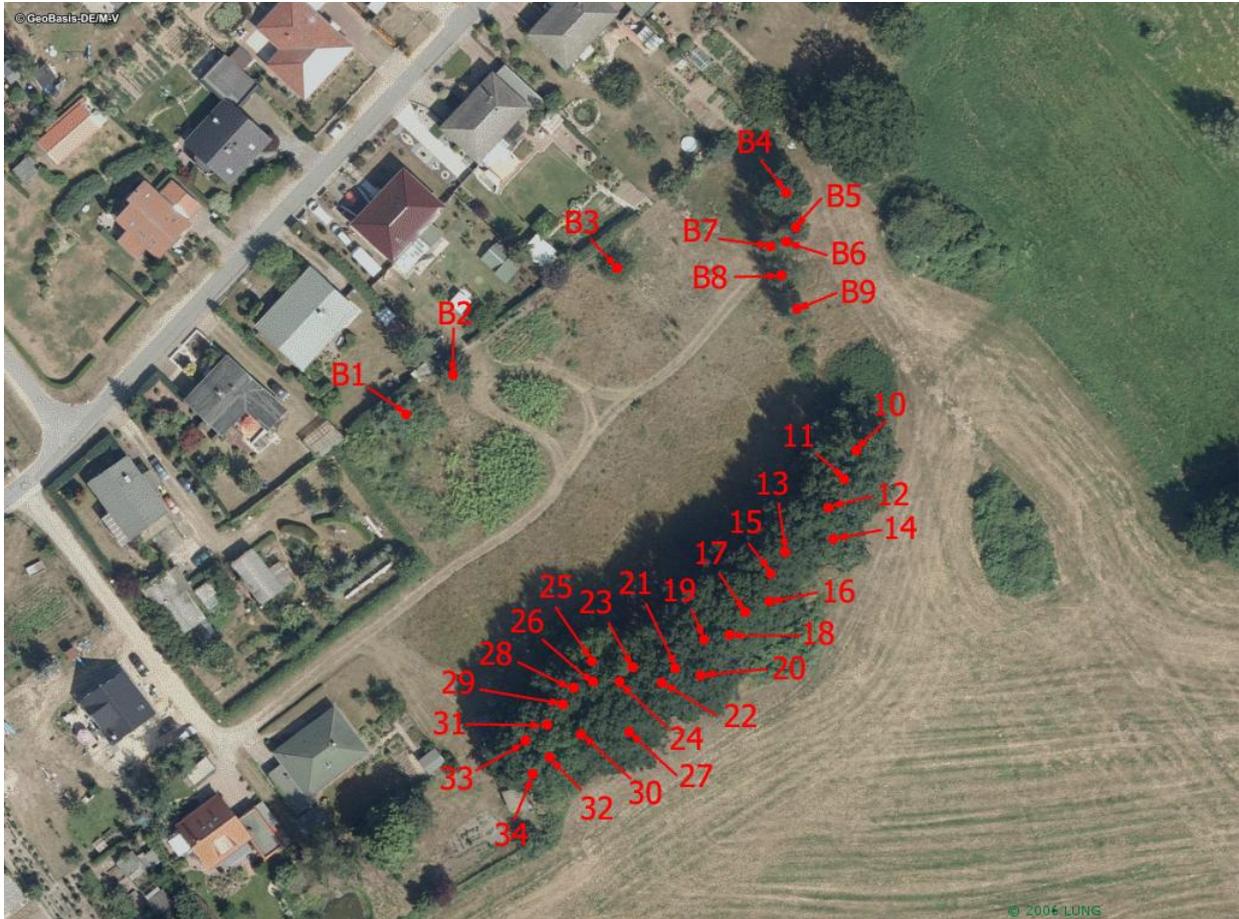
Tabelle 1 - Liste der Biotoptypen

Nr.	Biotoptyp	Code	§	FFH-LRT
1	Nicht oder teilversiegelte Freifläche, teilweise mit Spontanvegetation	PEU	-	-
2	Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten	PWX	(18)	-
3	Ruderaler Kriechrasen	RHK	-	-
4	Baumhecke	BHB	20	-
5	Aufgelassenes Frischgrünland	GMB	-	-
6	Artenarmes Frischgrünland	GMA	-	-
7	Verstädtertes Dorfgebiet	ODV	-	-
8	Verstädtertes Dorfgebiet	ODV	-	-
9	Neophyten-Staudenflur	RHN	-	-
10	Neophyten-Staudenflur	RHN	-	-

§ geschütztes Biotop nach NatSchAG M-V

(§) in Teilen geschütztes Biotop nach NatSchAG M-V

Karte 2 - Bäume



Luftbildquelle: Kartenportal Umwelt LUNG M-V 2018

Tabelle 2 - Baumliste

Lfd.-Nr.	Baumart		BHD [cm]	KD [m]	§	Sonstiges
	lat.	deut.				
B1	<i>Pinus sylvestris</i>	Gewöhnliche Kiefer	30	7	-	
B2	<i>Picea pungens</i>	Silber-Fichte	55	9	§	
B3	<i>Prunus cerasus ssp. cerasus</i>	Baum-Sauer-Kirsche	27-29	6	-	
B4	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	70-75	10	§	
B5	<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde	28	6	-	
B6	<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke	20	6	-	
B7	<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke	20-22	6	-	4-stämmig
			20		-	
			22-24		-	
			25-26		-	
B8	<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke	32	8	§	
B9	<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke	35-37	8	§	
B10	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	85-88	16	§	3-stämmig, Stammverletzungen, abgestorbene Starkäste
			55-60		§	
			75-78		§	
B11	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	45-50	14	§	
B12	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	65	16	§	
B13	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	80-85	16	§	ein kleines Stammloch
B14	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	32-34	10	§	
B15	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	85-88	18	§	
B16	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	75-80	16	§	
B17	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	55-58	16	§	
B18	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	35-38	10	§	
B19	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	70-75	18	§	abgestorbene Starkäste
B20	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	85-90	18	§	Stammhöhle, abge- storbene Starkäste
B21	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	65-67	16	§	
B22	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	40-43	8	§	
B23	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	50	12	§	
B24	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	25-27	6	-	
B25	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	60-62	18	§	
B26	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	65-67	8	§	abgestorbene Starkäste
B27	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	85	20	§	
B28	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	55	14	§	

Lfd.-Nr.	Baumart		BHD [cm]	KD [m]	§	Sonstiges
	lat.	deut.				
B29	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	48-50	14	§	
B30	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	60-62	16	§	
B31	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	50-52	12	§	
B32	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	100-105	18	§	
B33	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	75-80	18	§	
B34	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	35-36	12	§	
Anzahl der Bäume insgesamt:					34	
Geschützte Bäume insgesamt:					28	

§ Geschützt nach § 18 NatSchAG M-V

Begehungsprotokoll

Begehungsprotokoll zur Nachsuche / Erfassung geschützter Tierarten

Vorhaben:	Bebauungsplan Nr. 2 "Eichenhain" der Gemeinde Rühn	Objekt:	Plangebiet zzgl. umlaufende Randbereiche				
in	Rühn	Gemark:	Rühn	Flur:	4	Flst.	264/4
						Jahr	2020
Kontrolltermin(e):	06.11.						
Besonderheiten:	Grünfläche am Ortsrand, Gehölze und angrenzende Siedlungsbereiche						

Europäische Vogelarten, streng geschützte Arten nach Anh. II / IV der FFH-RL, BNatSchG, BArtSchV

Gruppe	wiss. Artname	dt. Artname	Nachweis							
			kein Nachweis	Art vermutet, wahrsch.	Nachweis anhand von:					Anmerkung
1	2	3	4	5	Sicht-/ Lautnachweis	Nest, Brutstätte, Höhle, u.a.	Sonst. Hinweise (Gewölle, Kadaver, Nahrungs- u.a.)	Anzahl Individuen	11	
Vögel		Gehölzhöhlenbrüter				x				Baumhöhlen
		Gehölzfreibrüter		x						versch. Gehölzstrukturen
		Saumbrüter in/an Gehölzen		x						versch. Gehölzstrukturen
Reptilien	Lacerta agilis	Zauneidechse	x							
Amphibien		div. Arten	x							
Insekten	Osmoderma eremita	Eremit	x							
		div. Arten				x				Baumhöhlen
Fledermäuse		gehölzgebundene Arten				x				Baumhöhlen
		div. Arten	x							Baumhöhlen
Sonstige			x							