

W.O.W. Kommunalberatung und Projektbegleitung GmbH

B-Plan Nr. 53 „Wohngebiet zwischen Damaschkeweg und Kornwinkel“ der Hansestadt Stralsund

Biotopkartierung und Ausgleichs-Bilanzierung

Überarbeitete Fassung
Stand Februar 2019

Projekt-Nr.: 25423-01

Fertigstellung: März 2018

Geschäftsführerin: Dipl.-Geogr. Synke Ahlmeyer

Projektleiterin: Dipl.-Landschaftsökologin
Juliane Kahl

Mitarbeit: Dipl.-Biologe Andreas Kaffke



Regionalplanung

Umweltplanung

Landschaftsarchitektur

Landschaftsökologie

Wasserbau

Immissionsschutz

Hydrogeologie

UmweltPlan GmbH Stralsund

info@umweltplan.de
www.umweltplan.de

Sitz Hansestadt Stralsund

Tribseer Damm 2
18437 Stralsund
Tel. +49 38 31/61 08-0
Fax +49 38 31/61 08-49

Niederlassung Güstrow

Speicherstraße 1b
18273 Güstrow
Tel. +49 38 43/46 45-0
Fax +49 38 43/46 45-29

Außenstelle Greifswald

Bahnhofstraße 43
17489 Greifswald
Tel. +49 38 34/231 11-91
Fax +49 38 34/231 11-99

Geschäftsführerin

Dipl.-Geogr. Synke Ahlmeyer

Zertifikate

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

Familienfreundlichkeit
Audit Erwerbs- und Privatleben

Inhaltsverzeichnis

1	Aufgabenstellung und rechtliche Grundlage	1
2	Methodisches Vorgehen und Datengrundlage	2
3	Kurzbeschreibung des Untersuchungsraums	3
4	Biotopkartierung und -bewertung	4
5	Ermittlung und Bewertung des Eingriffs.....	9
5.1	Auswirkungen auf geschützte Biotope	9
5.2	Auswirkungen auf geschützte Bäume	10
6	Ermittlung des Kompensationsbedarfs	12
6.1	Abgrenzung von Wirkzonen	12
6.2	Ermittlung des Freiraumbeeinträchtigungsgrades	12
6.3	Ableitung des biotopbezogenen Kompensationserfordernisses	12
6.4	Bestimmung des Kompensationsbedarfs für die betroffenen geschützten Biotope und Bäume	13
7	Ermittlung des Kompensationsflächenäquivalents (Planung)	14
7.1	Geschützte Biotope	14
7.2	Bewertung der Kompensationsmaßnahme	19
7.3	Geschützte Bäume	20
7.4	Kostenschätzung	21
8	Gegenüberstellung Bedarf und Planung	21
9	Quellenverzeichnis.....	22
9.1	Gesetze, Normen und Richtlinien	22
9.2	Literatur	22
9.3	Mündliche Information, Informationen aus Internetpräsenzen und schriftliche Notizen	23

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Einstufung der Bewertungskriterien (Übersicht der Wertstufen-Zuordnung)	4
Tabelle 2:	Beschreibung und Bewertung der Biotoptypen des Untersuchungsraumes	5
Tabelle 3:	gemäß § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotope im Untersuchungsraum	10
Tabelle 4:	Geschützte Bäume im Plangebiet	11

Tabelle 5:	Ermittlung des biotopbezogenen Kompensationsbedarfs	13
Tabelle 6:	Ermittlung der erforderlichen Ersatzpflanzungen für Baumverluste im Plangebiet	13
Tabelle 7:	Biotope der Kompensationsfläche und ihrer Umgebung	16
Tabelle 8:	Informationen zur Maßnahmenfläche der Kompensation	19
Tabelle 9:	Berechnung des Kompensationsflächenäquivalents (Planung)	20
Tabelle 10:	Kostenkalkulation für die Pflanzung und Pflege einer 490 m langen Hecke	21
Tabelle 11:	Gegenüberstellung Kompensationsäquivalente Bedarf / Planung	21

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Abgrenzung des B-Plan Gebiets (rot) - Luftbild (Quelle: GeoBasis-DE/M-V, 11/2017)	3
Abbildung 2:	Geschütztes Feuchtbiotop (grün) mit 7 m-Pufferzone (gestreift)	9
Abbildung 3:	Geplante öffentliche Grünfläche am östlichen Rand des B-Plan Nr.53 (gelb gestrichelt) mit überlagernden geschützten Biotopen (grün, blau) und geplanten Verkehrsflächen (grau) sowie Geltungsbereich des B-Plan (rot)	11
Abbildung 4:	Lage der Kompensationsmaßnahme im Stadtgebiet der Hansestadt Stralsund	15
Abbildung 5:	Darstellung der Kompensationsmaßnahme	17
Abbildung 6:	nachrichtliche Darstellung des Gebietes der geplanten Kompostanlage (Stand Juni 2016)	19

Anhang

Blatt-Nr.	Bezeichnung	Maßstab
1	Biotopkarte	1 : 1.000
2	Kompensationsmaßnahme	1 : 2.500

Anlagen

- Anlage 1: Maßnahmenblatt zur Kompensation
- Anlage 2: Pflanzplan
- Anlage 3: [Anlage Bruthabitat Feldschwirl \(CEF Feldschwirl\)](#)

1 Aufgabenstellung und rechtliche Grundlage

Die Hansestadt Stralsund plant die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 53 „Wohngebiet zwischen Damaschkeweg und Kornwinkel“. Es ist vorgesehen, das Plangebiet als allgemeines Wohngebiet für den Eigenheimbau zu entwickeln.

Das Plangebiet ist von baulicher Nutzung umgeben und stellt eine Maßnahme der Innenentwicklung dar. Daher kommt das beschleunigte Verfahren gemäß § 13a BauGB bzw. § 13b BauGB ohne Umweltprüfung für den Bebauungsplan zur Anwendung.

Der Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde vom 14.08.2017 folgend, sind für die Beurteilung der Belange des Naturschutzes die Erfassung und Bewertung der betroffenen Biotope im Plangebiet erforderlich. Die vorliegende Studie soll die bisherige Planung ergänzen und die zu erwartenden Eingriffe in die gemäß § 18 NatSchAG M-V i. V. m. der Baumschutzsatzung Stralsund (Fassung vom 22.03.2004) geschützten Gehölze sowie die gemäß § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützten Biotope konkretisieren.

Die Ausgleichs-Bilanzierung dient dem rechnerischen Nachweis der vollständigen Kompensation der im Zuge des Vorhabens entstandenen Verluste und Beeinträchtigungen des gesetzlichen Biotop- und Gehölzschutz nach §§ 18, 20 NatSchAG M-V.

Mit der vorliegenden Ausgleichs-Bilanzierung wird die Ausnahme vom gesetzlichen Biotop- und Gehölzschutz nach § 18 und § 20 NatSchAG M-V und Baumschutzsatzung Stralsund (Fassung vom 22.03.2004) beantragt.

2 Methodisches Vorgehen und Datengrundlage

Grundlage für die Bewertung und Bilanzierung der gesetzlich geschützten Biotope und Bäume bilden die aktuelle Vermessung, CAD-Dateien der Planung sowie die Begründung zum Entwurf Bebauungsplan Nr. 53 vom Juni 2018, die durch die Stadt Stralsund und dem Büro W.O.W. Kommunalberatung und Projektbegleitung GmbH bereitgestellt wurden.

Die Erfassung der Biotope im Vorhabensraum erfolgte unter Berücksichtigung der „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern“ des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V 2013) im Rahmen einer Geländebegehung im Oktober 2017. Dabei wurde zusätzlich zum Plangebiet ein Pufferbereich von 25 m um den Vorhabensraum kartiert.

Das methodische Vorgehen bei der Bewertung der gemäß § 20 NatSchAG M-V geschützten Biotope sowie bei der Bilanzierung deren Kompensationsbedarfs richtet sich nach den „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ (HzE, LUNG M-V 1999).

Verluste von gemäß § 18 NatSchAG M-V i. V. m. Baumschutzsatzung Stralsund (Fassung vom 22.03.2004) geschützten Bäumen sind zu ersetzen. Auf Grundlage des Baumschutzkompensationserlass (Stand 15.10.2007) und der Baumschutzsatzung Stralsund (Fassung vom 22.03.2004) werden Art und Umfang der Ersatzpflanzungen ermittelt. [Die Aufhebung der Satzung zum Schutz des Gehölzbestandes \(Baumschutzsatzung\) der Hansestadt Stralsund, veröffentlicht im Amtsblatt Nr. 3 vom 24.04.2004, soll gemäß Beschluss der Bürgerschaft vom 31.01.2019 aufgehoben werden. Der Vollzug der Aufhebung wird voraussichtlich am 04.04.2019 durch die Bürgerschaft der Hansestadt Stralsund beschlossen werden. Da einrichtende Maßnahmen jedoch vor der geplanten Aufhebung umgesetzt werden sollen, finden die Regelungen der Baumschutzsatzung in der vorliegenden Unterlage weiterhin Anwendung.](#)

3 Kurzbeschreibung des Untersuchungsraums

Das Plangebiet befindet sich im Stadtteil Tribseer Wiesen der Hansestadt Stralsund und ist ca. 2,4 ha groß. Es wird im Nordwesten durch Reihenhausbebauung des ‚Damaschkeweg‘ und im Südosten durch die Einfamilienhäuser der Straße ‚Kornwinkel‘ begrenzt. Im Westen schließt der ‚Kleine Wiesenweg‘ mit Wohn- und Gewerbebebauung, im Osten der ‚Heuweg‘ mit Garagenbebauung, Brachflächen und einem Feuchtbiotop an.

Bisher waren im Planungsgebiet keine gesetzlich geschützten Biotope bekannt. Auch bei der Erfassung von geschützten Biotopen im Stadtgebiet der Hansestadt Stralsund im Jahr 2006 (HANSESTADT STRALSUND 2006) konnten keine schutzwürdigen Biotope im Vorhabensraum festgestellt werden. Bei einer Begehung des Gebiets durch die Untere Naturschutzbehörde im Juni 2017 im Rahmen der Trägerbeteiligung zum Vorentwurf des B-Planes Nr. 53 wurden erstmals geschützte Sträucher (BLM) und ein Feuchtbiotop (SEV) dokumentiert.



Abbildung 1: Abgrenzung des B-Plan Gebiets (rot) - Luftbild (Quelle: GeoBasis-DE/M-V, 11/2017)

4 Biotopkartierung und -bewertung

Die Kartierung der Biotope im Untersuchungsraum (Vorhabensgebiet + 25 m) erfolgte am 26.10.2017. Die erfassten Biotope wurden entsprechend der „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg Vorpommern“ des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG M-V 2013) beschrieben und codiert.

Es erfolgt jeweils die Vergabe eines Hauptcodes (HC) und eines oder mehrerer Neben- und Überlagerungscodes (NC/ÜC). Der Hauptcode entspricht dem vorherrschenden Biotoptyp. Werden mehrere Biotoptypen mit etwa gleichen Anteilen zusammengefasst, wird der wertbestimmende Biotoptyp als Hauptcode angegeben. Nebencodes werden in der Reihenfolge abnehmender Flächenanteile vergeben.

Die landesweit nach § 18 bis § 20 NatSchAG M-V geschützten naturräumlichen Bestandteile fanden bei der Beschreibung und anschließenden Bewertung der Biotope besondere Rücksicht.

In Tabelle 2 werden alle im Untersuchungsraum erfassten Biotope zusammenfassend aufgeführt, beschrieben und bewertet. Die Bewertung der Biotope erfolgte gemäß den Einstufungskriterien der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ (LUNG M-V 1999), die in Tabelle 2 schematisch dargestellt sind.

Tabelle 1: Einstufung der Bewertungskriterien (Übersicht der Wertstufen-Zuordnung)

Bewertung / Wertstufe	Regenerationszeit (R)	Gefährdung (G)	Struktur- und Artenvielfalt (V)	Naturnähe (N)
nachrangig (n) / sehr gering – 0	- (keine Einstufung sinnvoll)	nicht gefährdet / Einstufung nicht sinnvoll	- (künstl. Biotope)	künstlich
gering (g) – 1	1-25 Jahre	potenziell gefährdet; im Rückgang, Vorwarnliste	geringe Ausprägung von Strukturen und Habitaten	naturfremd
mittel (m) – 2	26-50 Jahre	gefährdet	mittlere Ausprägung von Strukturen und Habitaten	(bedingt) naturfern
hoch (h) – 3	51-150 Jahre	stark gefährdet	hohe Ausprägung von Strukturen und Habitaten	(bedingt) naturnah
sehr hoch (sh) – 4	> 150 Jahre	von vollständiger Vernichtung bedroht	sehr hohe Ausprägung von Strukturen und Habitaten	unberührt/natürlich

Tabelle 2: Beschreibung und Bewertung der Biotoptypen des Untersuchungsraumes

Nr.	HC ¹	NC/ ÜC ¹	Bezeichnung Biotoptyp	Kurzbeschreibung; Lage & dominante/charakteristische Arten	§ ²	Bewertung ³				
						R	G	V	N	Gesamt
1	OVW	-	Wirtschaftsweg; versiegelt	Heuweg und Kleiner Wiesenweg	-	-	-	-	-	0 (nachrangig)
2	OVU	-	Wirtschaftsweg; nicht oder teilversiegelt	geschotterte Fahrwege und Seitenbereiche von vollversiegelten Fahrwegen	-	-	-	-	-	0 (nachrangig)
3	OSS	-	Sonstige Ver- und Entsorgungsanlage	Trafostation	-	-	-	-	-	0 (nachrangig)
4	BBA	-	Älterer Einzelbaum	Silberweide (<i>Salix alba</i>); StU = 300 cm	§ 18	3	3	2	2	3 (hoch)
5	RHK	RHU	Ruderaler Kriechrasen i.V.m. Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	Ruderaler Seitenstreifen von Fahrwegen	-	2	2	1	1	2 (mittel)
6	BLM		Mesophiles Laubgebüsch	Wüchsige, bis zu 2,5 m hohe Brombeergebüsche (<i>Rubus fruticosus</i> agg.). Stellenweise sind die Gebüsch mit jungen bis mittelalten Bäumen (<i>Betula pendula</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Quercus robur</i> , <i>Malus domestica</i>) durchwachsen.	§ 20	2	2	2	2	2 (mittel)
7	VWN	-	Feuchtgebüsch eutropher Moor- und Sumpfstandorte	Gehölzsaum des benachbarten Kleingewässers; Dominierende Gehölze: Silberweide (<i>Salix alba</i>), Grauweide (<i>Salix cinerea</i>)	§ 20	1	3	2	2	3 (hoch)
8	RHN	-	Neophyten-Staudenflur	Wüchsige Staudenfluren des Japanischer Staudenknöterich (<i>Fallopia japonica</i>); vermutlich durch das illegale Abladen von Gartenabfällen entstanden	-	1	1	1	1	1 (gering)
9	BBA	OSM	Älterer Einzelbaum i.V.m. Kleiner Müll und Schuttplatz	Silberweide (<i>Salix alba</i>); StU = 160 cm; ; illegale Ablagerung von Gartenschnitt und Hausrat	§ 18	3	3	2	2	3 (hoch)

¹ HC – Hauptcode, NC – Nebencode, ÜC - Überlagerungscode

² Schutzstatus nach NatSchAG M-V (§ 18, § 20) sowie Baumschutzsatzung (BSS) in der Fassung vom 22.03.2004

³ Kategorien: R = Regenerationszeit, G = Gefährdung, V = Struktur- und Artenvielfalt, N = Naturnähe; inhaltliche Bewertung: 0 = nachrangig, 1 = gering, 2 = mittel, 3 = hoch, 4 = sehr hoch

Nr.	HC ¹	NC/ ÜC ¹	Bezeichnung Biotoptyp	Kurzbeschreibung; <i>Lage & dominante/charakteristische Arten</i>	§ ²	Bewertung ³				
						R	G	V	N	Gesamt
10	BBA	-	Älterer Einzelbaum	Silberweide (<i>Salix alba</i>); StU = 500 cm	§ 18	3	3	2	2	3 (hoch)
11	BBA	-	Älterer Einzelbaum	Silberweide (<i>Salix alba</i>); StU = 600 cm	§ 18	3	3	2	2	3 (hoch)
12	BBA	-	Älterer Einzelbaum	Silberweide (<i>Salix alba</i>); StU = 240 cm	§ 18	3	3	2	2	3 (hoch)
13	BBA	-	Älterer Einzelbaum	Silberweide (<i>Salix alba</i>); StU = 120 cm	§ 18	3	3	2	2	3 (hoch)
14	BBA	-	Älterer Einzelbaum	Esche (<i>Fraxinus exelsior</i>); StU = 80 cm	BSS	2	2	2	2	2 (mittel)
15	SEV	VRR, VWN, GFF, USP	Vegetationsfreier Bereich nährstoffreicher Stillgewässer i.V.m. Rohrglanzgrasröhricht, Feuchtgebüsch eutropher Moor- und Sumpfstandorte und Flutrasen	Temporäres Kleingewässer am westlichen Rand des Heuweg; <u>Dominierende Arten:</u> Rohrglanzgras (<i>Phalaris arundinacea</i>), Echte Zaunwinde (<i>Calystegia sepium</i>) <u>Zahlreiche Arten:</u> Weiße Straußgras (<i>Agrostis stolonifera</i>), Silberwei- de (<i>Salix alba</i>), Kratzbeere (<i>Rubus caesius</i>), Wiesen-Rispengras (<i>Poa pratensis</i>) <u>Vereinzelte Arten:</u> Esche (<i>Fraxinus exelsior</i>), Weidenröschen (<i>Epilobium hirsutum</i>), Wasser-Knöterich (<i>Persicaria amphibia</i>), Echte Beinwell (<i>Symphytum officinale</i>), Gänsefingerkraut (<i>Potentilla</i> <i>anserina</i>), Kriechendes Fingerkraut (<i>Potentilla reptans</i>), Echter Baldrian (<i>Valeriana officinalis</i>)	§ 20	3	2	2	2	3 (hoch)
16	PGN	PGZ	Nutzgarten i.V.m. Ziergarten	Gemüse- und Obstanbau; Kleintierhaltung (Tauben, Hühner, Katzen)	-	-	-	1	1	1 (gering)
17	PER	-	Artenarmer Zierrasen	Kurzrasige Bereiche am Nordrand des Plangebietes	-	-	-	1	1	1 (gering)
18	BBA	-	Älterer Einzelbaum	Eschenahorn (<i>Acer negundo</i>); StU = 160 cm	§ 18	3	3	2	2	3 (hoch)
19	BLM	-	Mesophiles Laubgebüsch	Brombeergebüsch (<i>Rubus fruticosus</i> agg.); unterschreitet Mindest- größe für Biotopschutz	-	2	2	2	2	2 (mittel)
20	RHK	RHU, BBJ	Ruderaler Kriechrasen i.V.m. Ruderaler Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandor- te und jüngeren Einzelbäu- men	Gräserdominierte Flur der Brachfläche, die mosaikartig mit kleinen Staudenfluren durchwachsen ist; eingestreut stehen jung Einzel- bäume (<i>Fraxinus exelsior</i>) von bis zu 2 m Wuchshöhe, die teilweise abgestorben sind. <u>Dominierende Arten:</u> Glatthafer (<i>Arrhenatherum elatius</i>) <u>Zahlreiche Arten:</u> Land-Reitgras (<i>Calamagrostis epigejos</i>), Brenn- nessel (<i>Urtica dioica</i>), Knautgras (<i>Dactylis glomerata</i>), Wiesen- Rispengras (<i>Poa pratensis</i>), Acker-Kratzdistel (<i>Cirsium arvense</i>)	-	2	2	2	2	2 (mittel)

Nr.	HC ¹	NC/ ÜC ¹	Bezeichnung Biotoptyp	Kurzbeschreibung; <i>Lage & dominante/charakteristische Arten</i>	§ ²	Bewertung ³				
						R	G	V	N	Gesamt
				Vereinzelte Arten: Brombeere (<i>Rubus fruticosus agg.</i>), Zaunwinde (<i>Calystegia sepium</i>), Esche (<i>Fraxinus exelsior</i>), Eingriffeliger Weißdorn (<i>Crataegus monogyna</i>)						
21	BBA	-	Älterer Einzelbaum	Birke (<i>Betula pendula</i>); StU = 110 cm	§ 18	3	3	2	2	3 (hoch)
22	BBA	-	Älterer Einzelbaum	Weide (<i>Salix spec.</i>); StU = 50 cm	-	2	2	2	2	2 (mittel)
23	BBA	-	Älterer Einzelbaum	Walnuss (<i>Juglans regia</i>); StU = 170 cm	§ 18	3	3	2	2	3 (hoch)
24	OER	PGZ, PGN	Verdichtetes Einzel- und Reihengarten i.V.m. Ziergarten und Nutzgarten	Reihen- und Einfamilienhäuser	-	-	-	-	-	0 (nachrangig)
25	BBA	-	Älterer Einzelbaum	Apfel (<i>Malus domestica</i>); StU = 80 cm; Obstgehölze sind nach Baumschutzsatzung Stralsund nicht geschützt	-	2	2	1	2	2 (mittel)
26	RHU	RHK	Ruderaler Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte i.V.m. Ruderaler Kriechrasen	Staudenfluren von Beifuß (<i>Artemisia vulgaris</i>), Brennnessel (<i>Urtica dioica</i>), Kanadischer Goldrute (<i>Solidago canadensis</i>); stellenweise dominiert Land-Reitgras (<i>Calamagrostis epigejos</i>); in kleinen Geländesenken ist sehr vereinzelt Schilf (<i>Phragmites australis</i>) eingestreut; Beeinträchtigung durch illegale Grünschnittentsorgung	-	2	2	2	2	2 (mittel)
27	OVL	-	Straße	Damaschkeweg	-	-	-	-	-	0 (nachrangig)
28	BBJ	-	Jüngerer Einzelbaum	Winterlinde (<i>Tilia cordata</i>); StU = 35 cm	-	1	1	1	1	1 (gering)
29	BBJ	-	Jüngerer Einzelbaum	Winterlinde (<i>Tilia cordata</i>); StU = 30 cm	-	1	1	1	1	1 (gering)
30	BBJ	-	Jüngerer Einzelbaum	Winterlinde (<i>Tilia cordata</i>); StU = 30 cm	-	1	1	1	1	1 (gering)
31	BBJ	-	Jüngerer Einzelbaum	Winterlinde (<i>Tilia cordata</i>); StU = 35 cm	-	1	1	1	1	1 (gering)
32	BBJ	-	Jüngerer Einzelbaum	Winterlinde (<i>Tilia cordata</i>); StU = 30 cm	-	1	1	1	1	1 (gering)
33	BBJ	-	Jüngerer Einzelbaum	Winterlinde (<i>Tilia cordata</i>); StU = 35 cm	-	1	1	1	1	1 (gering)
34	BBJ	-	Jüngerer Einzelbaum	Winterlinde (<i>Tilia cordata</i>); StU = 35 cm	-	1	1	1	1	1 (gering)
35	OVD	-	Pfad, Rad- und Fußweg	Fußweg am Damaschkeweg	-	-	-	-	-	0 (nachrangig)
36	OIG	-	Gewerbegebiet	Einzelgewerbe am Kleinen Wiesenweg	-	-	-	-	-	0 (nachrangig)

Nr.	HC ¹	NC/ ÜC ¹	Bezeichnung Biotoptyp	Kurzbeschreibung; <i>Lage & dominante/charakteristische Arten</i>	§ ²	Bewertung ³				
						R	G	V	N	Gesamt
37	PZS	-	Sonstige Sport- und Freizeit-anlage	Spielplatz am Kleinen Wiesenweg	-	-	-	-	-	0 (nachrangig)
38	BBA	-	Älterer Einzelbaum	Silberweide (<i>Salix alba</i>); StU = 290 cm	§ 18	3	3	2	2	3 (hoch)
39	BBA	-	Älterer Einzelbaum	Eingriffelige Weißdorn (<i>Crataegus monogyna</i>); StU = 90 cm	BSS	2	2	1	2	2 (mittel)
40	BBJ	-	Jüngerer Einzelbaum	Apfel (<i>Malus domestica</i>); StU = 30 cm	-	1	1	1	1	1 (gering)
41	BBJ	-	Jüngerer Einzelbaum	Apfel (<i>Malus domestica</i>); StU = 30 cm	-	1	1	1	1	1 (gering)
42	BBA	-	Älterer Einzelbaum	Walnuss (<i>Juglans regia</i>); StU = 60 cm	-	2	2	1	2	2 (mittel)
43	RTT	-	Ruderales Trittflur	Trittflur mit hohem Offenbodenanteil	-	1	1	1	1	1 (gering)

5 Ermittlung und Bewertung des Eingriffs

5.1 Auswirkungen auf geschützte Biotope

Im Geltungsbereich des B-Plangebietes befinden sich mesophile Laubgebüsche (BLM) und ein Feuchtbiotop (SEV), die als geschützte Biotope einzustufen sind. Alle geschützten Biotope im Untersuchungsraum sind in Tabelle 3 dargestellt.

Die Gebüsche (BLM) werden überplant und gehen bei der Realisierung des B-Plan verloren. Da es sich um einen dauerhaften Verlust handelt, ist der Biotopverlust als erheblich und nachhaltig einzustufen und bedarf eines Antrages auf Ausnahme bzw. Befreiung von den Verboten nach § 20 Abs. 3 NatSchAG M-V.

Entgegen der Vorentwurfsplanung soll das Feuchtbiotop (SEV, Nr. 15) erhalten bleiben und bei der Umsetzung des B-Plan ausgespart werden. Es ist in der Planzeichnung mit dem Planzeichen 13.3 als gesetzlich geschütztes Biotop zu kennzeichnen. Es wird eine Pufferfläche um das Feuchtbiotop festgesetzt, die in der Planzeichnung mit dem Planzeichen 13.1 als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt wird. Die Pufferfläche sollte mindestens 7 m breit sein.



Abbildung 2: Geschütztes Feuchtbiotop (grün) mit 7 m-Pufferzone (gestreift)

Tabelle 3: gemäß § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotope im Untersuchungsraum

Biotop Nr.	Biotop Code	Biotope	§ 20 Nat-SchAG M-V	Größe in m ²	Verlust
6a	BLM	Mesophiles Laubgebüsch	x	439,2	Vollständiger Verlust
6b	BLM	Mesophiles Laubgebüsch	x	222,5	Kein Verlust (außerhalb des Geltungsbereiches)
6c	BLM	Mesophiles Laubgebüsch	x	190,9	Vollständiger Verlust
6d	BLM	Mesophiles Laubgebüsch	x	105,5	Vollständiger Verlust
6e	BLM	Mesophiles Laubgebüsch	x	719,3	Vollständiger Verlust
6f	BLM	Mesophiles Laubgebüsch	x	575,0	Vollständiger Verlust
6g	BLM	Mesophiles Laubgebüsch	x	610,0	Vollständiger Verlust
6h	BLM	Mesophiles Laubgebüsch	x	293,1	Vollständiger Verlust
6i	BLM	Mesophiles Laubgebüsch	x	526,8	Vollständiger Verlust
6j	BLM	Mesophiles Laubgebüsch	x	390,1	Vollständiger Verlust
6k	BLM	Mesophiles Laubgebüsch	x	464,1	Vollständiger Verlust
6l	BLM	Mesophiles Laubgebüsch	x	443,3	Kein Verlust (außerhalb des Geltungsbereiches)
7	VWN	Feuchtgebüsch eutropher Moor- und Sumpfstandorte	x	1.090,6	Kein Verlust (außerhalb des Geltungsbereiches)
15	SEV	Temporäres Kleingewässer	x	230,9	Kein Verlust (Erhalt im Geltungsbereich des B-Plan)
Summe der geschützten Biotope				6.301,3 m ²	1090,6 m ² VWN 230,9 m ² SEV 4979,8 m ² BLM
Summe der Verlustbiotope				4314 m ²	4314 m ² BLM

5.2 Auswirkungen auf geschützte Bäume

Weiterhin gehen sechs gemäß § 18 NatSchAG M-V sowie zwei gemäß Baumschutzsatzung Stralsund (Fassung vom 22.03.2004) geschützte Einzelbäume (BBA) durch den B-Plan verloren. Der Verlust der Bäume ist als erheblich und nachhaltig zu bewerten. Der östliche Bereich des Plangebietes wird als öffentliche Grünfläche ausgewiesen und nicht überbaut (siehe Abbildung 3). Der Bereich ist in der Planzeichnung mit dem Planzeichen 9 als Grünfläche zu kennzeichnen. Drei geschützte Einzelbäume (Biotope 11 bis 13) und ein Feuchtbiotop (Biotop 15) überlagern diesen Erhaltungsbereich und bleiben bestehen.

Die geschützten Einzelbäume im Plangebiet sind in der Tabelle 4 aufgeführt.



Abbildung 3: Geplante öffentliche Grünfläche am östlichen Rand des B-Plan Nr.53 (gelb gestrichelt) mit überlagernden geschützten Biotopen (grün, blau) und geplanten Verkehrsflächen (grau) sowie Geltungsbereich des B-Plan (rot)

Tabelle 4: Geschützte Bäume im Plangebiet

Bio-top Nr.	Baumart	Stammum-fang (StU) in cm	Geschützt gemäß § 18 NatSchAG M-V	Geschützt gemäß Baum-schutzsatzung HST	Verlust
9	Silberweide (<i>Salix alba</i>)	160	x	-	Vollständiger Verlust
10	Silberweide (<i>Salix alba</i>)	500	x	-	Vollständiger Verlust
11	Silberweide (<i>Salix alba</i>)	600	x	-	<u>Kein Verlust</u> (Erhalt im Geltungsbereich des B-Plan)
12	Silberweide (<i>Salix alba</i>)	240	x	-	<u>Kein Verlust</u> (Erhalt im Geltungsbereich des B-Plan)
13	Silberweide (<i>Salix alba</i>)	120	x	-	<u>Kein Verlust</u> (Erhalt im Geltungsbereich des B-Plan)

14	Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>)	80	-	x	Vollständiger Verlust
18	Eschenahorn (<i>Acer negundo</i>)	160	x	-	Vollständiger Verlust
21	Birke (<i>Betula pendula</i>)	110	x	-	Vollständiger Verlust
23	Walnuss (<i>Juglans regia</i>)	170	x	-	Vollständiger Verlust
38	Silberweide (<i>Salix alba</i>)	290	x	-	Vollständiger Verlust
39	Eingriffeliger Weißdorn (<i>Crataegus monogyna</i>)	90	-	x	Vollständiger Verlust

6 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

6.1 Abgrenzung von Wirkzonen

Über die direkte Flächeninanspruchnahme von Biotopen allgemeiner sowie auch besonderer Bedeutung hinaus sind keine weiteren Wirkungen in angrenzende Biotope zu prognostizieren, die über die bestehende Vorbelastung hinaus erhebliche Beeinträchtigungen hervorrufen können. Die Ausgrenzung von Wirkzonen entfällt demzufolge.

6.2 Ermittlung des Freiraumbeeinträchtigungsgrades

Gemäß HzE (LUNG M-V 1999) ist das Kompensationserfordernis aufgrund der Lage in einem landschaftlichen Freiraum zu erhöhen bzw. bei bereits gegebener Vorbelastung eines Raumes zu senken. Das Kompensationserfordernis ist mit Hilfe des Freiraumbeeinträchtigungsgrades zu modifizieren. Der Freiraumbeeinträchtigungsgrad wird aufgrund des Abstandes zu Störquellen festgelegt. Da der Abstand des Vorhabens zu vorhandenen freiraumbeeinträchtigenden Einrichtungen weniger als 50 m beträgt ist der Korrekturfaktor 0,75 anzuwenden.

6.3 Ableitung des biotopbezogenen Kompensationserfordernisses

Entsprechend den Vorgaben der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ (HzE, LUNG M-V, 1999), Anlage 10, Kapitel 2.4.1, besteht für die Ermittlung des Kompensationserfordernisses ein Bemessungsspielraum. Auf der Grundlage der Biotopwertestufung im Kapitel 4 wird dem gemäß § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützten Gehölzbiotopen (BLM) das Kompensationserfordernis 2,5 zugeordnet. Die mesophilen Laubgebüsche im Plangebiet sind wüchsige, artenarme Brombeerbestände, in denen keine oder nur vereinzelt Gehölze anderer Arten vorhanden sind. Daher wird das Kompensationserfordernis im unteren Drittel angesetzt.

6.4 Bestimmung des Kompensationsbedarfs für die betroffenen geschützten Biotope und Bäume

Der Kompensationsbedarf für die betroffenen Biotope wird nach einer multiplikativen Verknüpfung ermittelt:

$$\begin{array}{l} \text{ermittelte Fläche} \\ \text{des betroffenen} \\ \text{Biotops} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{Konkretisiertes biotop-} \\ \text{bezogenes Kompensa-} \\ \text{tionserfordernis} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{Wirkungs-} \\ \text{faktor} \end{array} = \begin{array}{l} \text{Kompensationsflächen-} \\ \text{äquivalent} \\ \text{(KÄ-Bedarf)} \end{array}$$

Tabelle 5: Ermittlung des biotopbezogenen Kompensationsbedarfs

Biotopcode	Fläche (m²)	Wert	Komp.-erfordernis	Aufschlag Versiegelung	Korr.-faktor FRBG	Konkr. Komp.-erfordernis	KÄ (Bedarf) (m²)
BLM (§)	4.314	2	2,5	0,2	0,75	2,025	8.736
Summe:	4.314					Summe	8.736
Summe in ha:	0,43					Summe in ha:	0,87

Durch das Vorhaben gehen 8 Einzelbäume (BBA) verloren.

Verluste von nach § 18 NatSchAG M-V geschützten Bäumen (StU von mind. 100 cm) sind gemäß den Vorgaben des Baumschutzkompensationserlasses zu kompensieren.

Verluste von Bäumen, die nur durch die Baumschutzsatzung (Fassung vom 22.03.2004) der Hansestadt Stralsund geschützt sind (StU von 80 cm bis < 100 cm), sind entsprechend den Vorgaben dieser zu kompensieren.

Tabelle 6: Ermittlung der erforderlichen Ersatzpflanzungen für Baumverluste im Plangebiet

Biotop Nr.	Baumart	Stammumfang (StU) in cm	Baumschutz ⁴	Kompensation nach ⁵	Anzahl Ersatz StU 16/18 (StU 14/16)
9	Silberweide (<i>Salix alba</i>)	160	§ 18	BSKE	2
10	Silberweide (<i>Salix alba</i>)	500	§ 18	BSKE	3
14	Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>)	80	HST	BSS HST	(1)
18	Eschenahorn (<i>Acer negundo</i>)	160	§ 18	BSKE	2
21	Birke (<i>Betula pendula</i>)	110	§ 18	BSKE	1
23	Walnuss (<i>Juglans regia</i>) ⁶	170	§ 18	BSKE	3
38	Silberweide (<i>Salix alba</i>)	290	§ 18	BSKE	3

⁴ § 18 = geschützt nach § 18 NatSchAG M-V; HST = geschützt nach Baumschutzsatzung der Hansestadt Stralsund

⁵ BSKE = Baumschutzkompensationserlass; BSS HST = Baumschutzsatzung Hansestadt Stralsund

⁶ Seltene Baumart gemäß 2.5 Baumschutzkompensationserlass vom 15.10.2007; gemäß 3.1.2 Baumschutzkompensationserlass immer im Verhältnis 1:3 auszugleichen

Bio-top Nr.	Baumart	Stammum-fang (StU) in cm	Baumschutz ⁴	Kompensa-tion nach ⁵	Anzahl Ersatz StU 16/18 (StU 14/16)
39	Eingriffeliger Weißdorn (<i>Crataegus monogyna</i>)	90	HST	BSS HST	(1)
Kompensationsbedarf für sechs Fällungen (StU 16/18 cm)				§ 18	14
Kompensationsbedarf für eine Fällungen (StU 14/16 cm)				BBS HST	2
Gesamt Kompensationsbedarf für acht kompensationspflichtige Fällungen					16

Der gesamte Kompensationsbedarf für das Vorhaben beträgt **8.736 KÄ (Bezug m²) bzw. 0,87 KÄ (Bezug ha) zuzüglich einer Kompensationspflanzung von 16 Einzelbäumen.**

7 Ermittlung des Kompensationsflächenäquivalents (Planung)

7.1 Geschützte Biotope

Lage und Charakteristik der Aufwertungsfläche

Die Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 53 „Wohngebiet zwischen Damaschkeweg und Kornwinkel“ ist mit dem Verlust von geschützten Biotopen verbunden. Als Ersatz für den entstehenden Verlust ist die Anlage einer naturnahen Hecke im Gebiet der Hansestadt Stralsund am Rand des Flugplatz Stralsund neben der Gartenanlage „Knieper Vorstadt e.V.“ geplant. Grundlage für die naturschutzfachliche Einordnung der vorgesehenen Kompensationsmaßnahme sind die Planungen für ein Ökokonto (HANSESTADT STRALSUND 2007) sowie eine Gebietsbegehung am 23.11.2017.

Die geplante Kompensationsmaßnahme war ursprünglich für das Vorhaben "Sanierung Talsperre Andershof" vorgesehen. Für die Umsetzung des genannten Vorhabens ist ein Planfeststellungsverfahren erforderlich. Das Verfahren hierzu ruht seit dem Jahr 2014 und es ist derzeit nicht absehbar, wann es weitergeführt wird. Gegenüber der bisherigen Planung stellte im Rahmen der Ämterbeteiligung die Forstbehörde hier Waldflächen fest, so dass im weiteren Verfahren eine neue Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erforderlich ist. Aus diesem Grund wird die Kompensationsmaßnahme Heckenpflanzung am Rand des Flugplatzes Stralsund von der Hansestadt Stralsund für die aktuelle Planung des B-Plan Nr. 53 zur Verfügung gestellt.

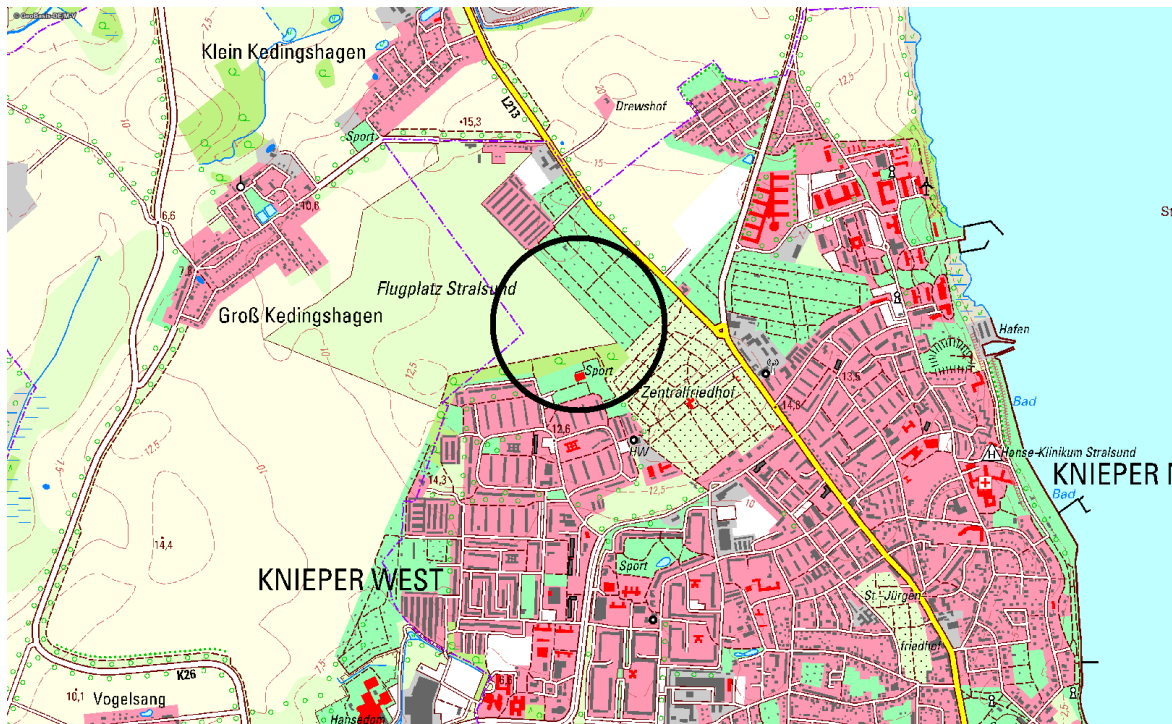


Abbildung 4: Lage der Kompensationsmaßnahme im Stadtgebiet der Hansestadt Stralsund

Ort für die geplante Kompensationsfläche ist das westliche Ende des Flugplatzes Stralsund. Angrenzend zur Kompensationsfläche befinden sich die Kleingartenanlage „Knieper Vorstadt e.V.“ im Norden/Nordosten, der Zentralfriedhof der Hansestadt Stralsund im Südosten und das Wohngebiet Knieper West im Süden. Die beiden Letzteren sind durch einen nördlich anschließenden Gehölzsaum zum Flugplatz abgegrenzt. Zwischen Kleingartenanlage und Flugplatz befindet sich eine Ligusterhecke. Die Hansestadt Stralsund ist Eigentümerin dieses Wiesenbereichs (Gemarkung 132576 (Stralsund), Flur 1, Flurstk. 2/6 und 3/5), der an den Flugsportclub „Volkswerft Stralsund e.V.“ verpachtet ist. Der 17 m breite Streifen der Kompensationsmaßnahme wird mit dem Zeitpunkt der Bepflanzung aus der Pachtfläche der Flurstücke 2/6 und 3/5 herausgenommen.

Bei der Kompensationsfläche handelt es sich um eine kurzrasige Mähwiese. Die Wiese wird als Start- und Landepiste für kleinere Maschinen des Stralsunder Flugplatzes genutzt, wobei der Maßnahmenbereich nur einen Randbereich darstellt und nicht direkt als Landebahn Verwendung findet. Über die Wiese verlaufen verschiedene unbefestigte Trampelpfade als Verbindungswege zwischen der Kleingartenanlage und dem Stadtteil Knieper West. Die zur Aufwertung bestimmte Wiese ist dem Biototyp 'Intensivgrünland auf Mineralstandorten' (GIM) zuzuordnen. Durch die intensive Pflege der Fläche ist die floristische Ausstattung relativ artenarm. Gemäß Anlage 9 der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ des Landes Mecklenburg-Vorpommern ist die Wiese der **Wertstufe 1** (geringe naturschutzfachliche Wertigkeit) zuzuordnen.

Informationen zu den Biotopen im Bereich der geplanten Kompensationsmaßnahme sind in Tabelle 7 zusammengestellt.

Tabelle 7: *Biotope der Kompensationsfläche und ihrer Umgebung*

HC ⁷	NC/ ÜC ¹	Bezeichnung Biotoptyp	§ ⁸	Lage/ Beschreibung	Wert- stufe ⁹
GIM	-	Intensivgrünland auf Mineralstan- dorten	-	<u>Fläche der geplanten Kompensationsmaßnahme</u> Kurzrasige, gräserdominierte Mähwiese; <u>dominant</u> : Honiggras (<i>Holcus lanatus</i>), Rot-Schwingel (<i>Festuca rubra</i>); <u>zahlreich</u> : Wiesen-Rispengras (<i>Poa pratensis</i>), Löwenzahn (<i>Taraxacum Sect. Ruderalia</i>), Weidelgras (<i>Lolium perenne</i>), Schafgarbe (<i>Achillea millefolium</i>), Weißklee (<i>Trifolium repens</i>), <u>vereinzelt</u> : Rainfarn (<i>Tanacetum vulgare</i>), Sauerampfer (<i>Rumex acetosa</i>), Spitzwegerich (<i>Plantago lanceolata</i>), Weißstraußgras (<i>Agrostis canina</i>), Gewöhnliches Hornkraut (<i>Cerastium holosteoides</i>)	1
WXS	-	Sonstiger Laub- holzbestand heimischer Arten	-	<u>Umgebung der geplanten Kompensationsmaßnahme</u> <u>zahlreich</u> : Lärche (<i>Larix decidua</i>), Eschen-Ahorn (<i>Acer negundo</i>), Spitzahorn (<i>Acer platanoides</i>), Bergahorn (<i>Acer pseudoplatanus</i>), Gemeine Hasel (<i>Corylus avellana</i>), Schmalblättrige Ölweide (<i>Elaeagnus angusti- folia</i>), Holunder (<i>Sambucus nigra</i>), Goldnessel (<i>Lamium galeobdolon</i>), Echte Nelkenwurz (<i>Geum urbanum</i>); <u>vereinzelt</u> : Kiefer (<i>Pinus sylvestris</i>), Fichte (<i>Picea abies</i>), Feldahorn (<i>Acer campestre</i>), Kratzbeere (<i>Rubus caesius</i>), Birke (<i>Betula pendula</i>)	1
PHZ	BBA	Siedlungshecke aus heimischen Gehölzarten i. V. m. Älteren Einzelbäumen	-	<u>Umgebung der geplanten Kompensationsmaßnahme</u> <u>dominant</u> : Gewöhnlicher Liguster (<i>Ligustrum vulgare</i>); <u>vereinzelt</u> : Brombeere (<i>Rubus sectio Rubus</i>), Flieder (<i>Syringa spec.</i>), Stieleiche (<i>Quercus robur</i>), Kirsch- pflaume (<i>Prunus cerasifera</i>), Schneebeere (<i>Symphoricarpos albus</i>), Birke (<i>Betula pendula</i>), Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>)	1
OVD	-	Pfad, Rad- und Fußweg	-	<u>Umgebung der geplanten Kompensationsmaßnahme</u>	-
PKR	-	Strukturreiche, ältere Kleingar- tenanlage	-	<u>Umgebung der geplanten Kompensationsmaßnahme</u>	2

Konzeption der Kompensationsmaßnahme (E1)

Als Kompensationsmaßnahme für den Verlust geschützter Biotope durch die Umsetzung des B-Plan Nr. 53 ist die Ersatzpflanzung einer freiwachsenden mehrreihigen Hecke aus heimischen und standortgerechten Gehölzarten vorgesehen. Geplant ist eine fünfreihige

⁷ HC – Hauptcode, NC – Nebencode, ÜC - Überlagerungscode

⁸ Schutzstatus nach NatSchAG M-V

⁹ Wertstufe gemäß Anlage 9 der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ des Landes Mecklenburg-Vorpommern

Hecke mit einer begleitenden Saumstruktur von insgesamt 12 m Breite und 490 m Länge. Die Hecke soll mit 5 m Abstand parallel zur Ligusterhecke am Außenrand der Kleingartenanlage verlaufen. Eine Pflanzenhöhe (max. Wuchshöhe) von 6 m wird nicht überschritten um Einflugschneisen des Flugplatzes freizuhalten. Dazu werden nur Sträucher für die Pflanzung verwendet, deren natürliche Wuchshöhen 6 m nicht überschreiten. Die Anlage der Hecke ist gemäß Maßnahmenblatt (Anlage 1) und Pflanzplan (Anlage 2) umzusetzen. Es werden eine Lücke für die Zufahrt zur Kompostanlage (10 m Breite) sowie eine Lücke im Bereich des Fußweges (5 m Breite) gelassen um die bestehende und geplante Nutzung im Gebiet zu gewährleisten. Zur Sicherung der Kompensationsmaßnahme sind die Anlage eines temporären Wildschutzzaunes (1,80 m-2 m) und eine Fertigstellungspflege sowie daran anschließend eine Entwicklungspflege in den ersten fünf Jahren nach der Pflanzung vorgesehen. Die Fertigstellungspflege schließt sich für die Dauer einer Vegetationsperiode unmittelbar an die Pflanzung an. Im Anschluss an die Entwicklungspflege erfolgt alle fünf Jahre eine Kontrolle der Hecke und ggf. Pflegeschnitte um ein seitliches Ausbreiten der Hecke zu verhindern.



Abbildung 5: Darstellung der Kompensationsmaßnahme

Die Anlage der Hecke ist mit der Schaffung neuer Brutplätze für Heckenbrüter verbunden (NT-CEF 1, siehe UmweltPlan 2018). Ihre Funktion als Brutplatz für den Neuntöter kann die Hecke jedoch erst nach einer Entwicklungszeit von ca. 2-5 Jahren erfüllen. Zur Überbrückung der zeitlichen Lücke zwischen dem Verlust des Reviers im Plangebiet und der

Heckenneuanlage (einschließlich Funktionserfüllung der Heckenpflanzung in Bezug auf den Neuntöter) werden **fünf** große Reisighaufen (über 1,5 m hoch) mit einem hohen Anteil von Dornensträuchern (z. B. Schlehe, Weißdorn, Brombeere) entlang der Neupflanzung angelegt. Auf eine dichte Verzweigung ist zu achten. Diese großen Reisighaufen bieten über einen Zeitraum bis ca. 5 Jahre geeignete Brutmöglichkeiten für den Neuntöter. Danach kann die Hecke selbst zur Anlage der Nester genutzt werden. **Das Anlegen der fünf Reisighaufen muss gleichzeitig zur oder kurz nach der Baufeldfreimachung erfolgen und muss vor Beginn der neuen Brutsaison abgeschlossen sein. Die Sträucher, die für die Baufeldfreimachung entnommen werden müssen, setzen sich vorwiegend aus Brombeere zusammen und können als Bestandteil der Reisighaufen verwendet werden.**

Die Pflanzmaßnahmen werden nach DIN 18916 ausgeführt und erhalten eine einjährige Fertigstellungs- und anschließend eine Entwicklungspflege nach DIN 18916 und DIN 18919 mit jährlich zwei bis drei Pflegegängen zur Begrenzung der Konkurrenzvegetation. In Zeiten ausbleibenden Niederschlags sind die Pflanzungen auskömmlich zu wässern. Im Pflegezeitraum ausfallende Gehölze werden art- und wertgleich ersetzt. Bei den Arbeiten zur Vorbereitung, Durchführung und Pflege der Maßnahme sind desweiteren die DIN-Vorschriften 18915 bis 18920 zu beachten.

Beim Befahren der Fläche ist darauf zu achten, dass keine Spurrinnen entstehen, da diese den Flugbetrieb gefährden würden. Daher ist der 3 m breite Streifen an den Kleingärten vorrangig für die Pflanzung der Hecke zu benutzen.

Die derzeit laufenden Planungen zur Kompostverlagerung des Zentralfriedhofs Stralsund (siehe Abbildung 6) befinden sich ebenfalls am östlichen Ende des Flugplatzes Stralsund, werden durch die Kompensationsmaßnahme jedoch nicht überlagert (HANSESTADT STRALSUND 2016).

Die Kriterien zur Umsetzung der Kompensationsmaßnahme sind zusammenfassend im Maßnahmenblatt (Anlage 1) und dem Pflanzplan (Anlage 2) beschrieben.

Die Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 53 „Wohngebiet zwischen Damaschkeweg und Kornwinkel“ ist weiterhin mit dem fast vollständigen Verlust eines Reviers des Feldschwirls verbunden. Um die Funktion dieser Lebensstätte kontinuierlich zu erhalten wird eine CEF-Maßnahme am Kronenhalsgraben bei Lüssow umgesetzt. Für die Maßnahme wird unmittelbar östlich an den Kronenhalsgraben angrenzend ein 7 m breiter und 100 m langer zusammenhängender Dauergrünlandstreifen (aktuell frisch bis feucht, nährstoffreich) durch Nutzungsaufgabe zu einer Sukzessionsfläche entwickelt. Die CEF-Maßnahme für den Feldschwirl wird detailliert im Maßnahmenblatt „Anlage Bruthabitat Feldschwirl“ (Anlage 3) erläutert.



Abbildung 6: nachrichtliche Darstellung des Gebietes der geplanten Kompostanlage (Stand Juni 2016)

7.2 Bewertung der Kompensationsmaßnahme

Der Kompensationsmaßnahmenwert wird gemäß HzE (Anlage 10, Kap. 2.6.1, LUNG 1999) nach folgender multiplikativen Verknüpfung ermittelt:

$$\text{ermittelte Fläche des Zielbiotops} \times \text{konkretisierte Kompensationswertzahl (der Wertsteigerung)} \times \text{(Zuschlag Entsiegelung)} \times \text{Leistungsfaktor} = \text{Kompensationsäquivalent (KÄ-Planung)}$$

Grundlage der Berechnung bildet die Größe der Maßnahmenfläche. Zur Bestimmung des Kompensationsäquivalents (Planung) finden folgende Faktoren Berücksichtigung:

Tabelle 8: Informationen zur Maßnahmenfläche der Kompensation

Titel:	Anlage einer freiwachsenden mehrreihigen Hecke aus heimischen und standortgerechten Gehölzarten
Lage:	Nordrand der Hansestadt Stralsund (Flugplatz Stralsund); Gemarkung 132576 (Stralsund), Flur 1, Flurstk. 2/6 und 3/5
aktueller Zustand:	Intensivgrünland (2017)
verfügbare Fläche:	5.850 m ² / 0,059 ha

Schutzgutbezug:	Biotope, Fauna, Landschaftsbild
Kategorie nach HzE:	Nr. I 4 (Vegetationsmaßnahmen, Anpflanzung von Gehölzen, freiwachsenden Hecken und Waldsäumen, Unterkategorie: Mehrreihige Hecken mit Überhängen)
Wertstufe:	2 (Spannbreite konkretisierte Kompensationswertzahl: 2 - 3,5)
konkretisierte Wertzahl:	2,5 (Einordnung im unteren Bereich der Spannbreite)
Begründung:	besondere Förderung von Zielarten des Naturschutzes Aufwertung des Landschaftsbildes durch Anlage eines landschaftsbildprägenden und ökologisch hochwertigen Ortsrandabschluss und Schaffung eines weichen Übergangs zur offenen Landschaft (kein LFR, kein Biotopverbund, keine GLRP-Maßnahmen)
Aufschlag Entsiegelung:	keine Entsiegelung
Leistungsfaktor:	0,6
Begründung:	Maßnahme außerhalb von Ortslagen & außerhalb von Störwirkungen des Vorhabens – anthropogene Störwirkungen sind nicht zu erwarten.
KÄ (Planung) in ha:	0,88KÄ (Bezug ha) / 8.775 KÄ (Bezug m²)

Tabelle 9: Berechnung des Kompensationsflächenäquivalents (Planung)

Lage der Fläche	Fläche (m²)	Wertstufensteigerung	konkretisierte Komp.-Wertzahl	Aufschlag Entsiegelung	Leistungsfaktor (LF)	Konkr. Komp.	KÄ (Planung) (ha)
Flurstücke 2/6 und 3/5	5.850	2	2,5	0,0	0,6	1,5	8.775
Summe:	5.850						Summe 8.775
Summe in ha:	0,59						Summe in ha: 0,88

7.3 Geschützte Bäume

Durch das geplante Vorhaben Bebauungsplan Nr. 53 „Wohngebiet zwischen Damaschkeweg und Kornwinkel“ gehen geschützte Bäume verloren.

Für den entstehenden Baumverlust sind Ersatzpflanzungen nach den Maßgaben des Baumschutzkompensationserlasses bzw. der Stralsunder Baumschutzsatzung (Fassung vom 22.03.2004) zu leisten.

In der Entwurfsplanung (Stand Juni 2018) ist geplant 14 Ersatzbäume mit StU 16 cm-18 cm im Straßenraum des Geltungsbereiches des B-Plans Nr. 53 zu pflanzen (siehe textliche Festsetzung Nr. 5.2). In der nun vorliegenden Erschließungsplanung (Entwurf Februar 2019) ist die Pflanzung von 14 Bäumen vorgesehen, die im B-Plan Entwurf mit einem Stammumfang von 16 cm -18 cm berücksichtigt werden. Gemäß Baumschutzkompensationserlass sind Ersatzpflanzungen von 14 Einzelbäumen mit StU 16 cm-18 cm für die Kompensation des geplanten Vorhabens erforderlich. Nach Baumschutzsatzung der Hansestadt Stralsund (Fassung vom 22.03.2004) ist für den zu erwartenden Baum-

verlust zusätzlich eine Ersatzpflanzung von zwei Einzelbäumen mit StU 12 cm-14 cm vorzunehmen.

Durch die geplanten Pflanzungen und mindestens einem Baum (StU 12 cm-14 cm) pro Baugrundstück (siehe textliche Festsetzung 5.1 B-Planentwurf Juni 2018) kann der vorliegende Kompensationsbedarf gedeckt werden.

7.4 Kostenschätzung

Für eine erfolgreiche Etablierung der Kompensationspflanzung sind neben der Fertigstellungspflege (FP) eine Entwicklungs- (EP) und Unterhaltungspflege (UP) notwendig. Die Kosten für die Pflanzung, Pflegegänge (PG) und Wässerungsgänge (WG) sind in Tabelle 10 kalkuliert.

Tabelle 10: Kostenkalkulation für die Pflanzung und Pflege einer 490 m langen Hecke

Kompensationsmaßnahme zum B-Plan Nr. 53						
	Anlage einer freiwachsenden mehrreihigen Hecke aus heimischen und standortgerechten Gehölzarten	Umfang	Einheit	Kosten/ Einheit	Einheit	Gesamtkosten
1						
3	Heckenpflanzung					
3.1	Sträucher, 60/100 cm, liefern und pflanzen	2.483,00	St.	8,00 €	St.	19.864,00 €
3.2	FP, 3 PG	2.483,00	St.	0,60 €	PG/St.	4.469,40 €
3.3	FP, Wässern, 8 Gänge/Jahr (WG)	5.850,00	m²	0,35 €	WG/m²	16.380,00 €
3.4	EP bis zum 2. Jahr, 3 PG/Jahr, insg. 6 PG	2.483,00	St.	0,60 €	PG/St.	8.938,80 €
3.5	EP bis zum 2. Jahr, Gehölzfläche wässern, 50l/WG, 10 WG/m²/Jahr, ges. 20 WG	5.850,00	m²	0,35 €	WG/m²	40.950,00 €
3.6	EP 3. bis 5. Jahr, 1 PG/Jahr, insg. 3 PG	2.483,00	St.	0,60 €	PG/m²	4.469,40 €
3.7	UP 10. bis 25. Jahr, 1 PG/ alle 5Jahre, insg. 4 PG	2.483,00	St.	0,60 €	PG/m²	5.959,20 €
3.8	Zwischensumme Heckenpflanzung					101.030,80 €
	Summe netto					101.030,80 €
	19 % MwSt.					19.195,85 €
	Summe brutto					120.226,65 €

8 Gegenüberstellung Bedarf und Planung

Die folgende Übersicht stellt den Kompensationsbedarf der Planung gegenüber.

Tabelle 11: Gegenüberstellung Kompensationsäquivalente Bedarf / Planung

Schutzgut	Kompensationsbedarf	Kompensationsplanung
Biotopfunktion	8.736 KÄ (m²) /0,87 KÄ (ha) 16 Einzelbäume	8.775 KÄ (m²) /0,88 KÄ (ha) 14 Einzelbäume im Straßenraum 30 Einzelbäume auf privaten Baugrundstücken

9 Quellenverzeichnis

9.1 Gesetze, Normen und Richtlinien

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG), vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434).

Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (**Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V**), vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V S. 66), mehrfach geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 27. Mai 2016 (GVOBl. M-V S. 431, 436).

Baumschutzkompensationserlass, Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz (MLUV), 15. Oktober 2007 – VI 6 – 5322.1-0

Satzung zum Schutz des Gehölzbestandes (**Baumschutzsatzung**) - Beschluss-Nr. 2004-III-01-1014 vom 29.01.2004 der Hansestadt Stralsund; Fassung vom 22.03.2004, in Kraft getreten am 25.04.2004.

9.2 Literatur

BERG, CHRISTIAN (2005): „Standortgerechte einheimische Gehölze“ – Argumente und Lösungsansätze für ein stark diskutiertes Thema, in Pulsatilla, Heft 8, Seite 5-22

HANSESTADT STRALSUND (2006): Biotopkartierung 2006 (Endfassung) - Erfassung der geschützten Biotope der Hansestadt Stralsund.

HANSESTADT STRALSUND (2016): Lageplan zum Vorhaben Kompostverlagerung des Eigenbetrieb Städtischer Zentralfriedhof der Hansestadt Stralsund.

LUNG M-V – LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (1999): Hinweise zur Eingriffsregelung. Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie, Heft 3. Güstrow.

LUNG M-V – LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2013): Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern, 3. erg., überarb. Aufl. – Materialien zur Umwelt, Heft 2/2013.

HANSESTADT STRALSUND (2007): Ökokonto zur Kompensationsmaßnahme „An der Gartenanlage Prohner Straße“ der Hansestadt Stralsund; erstellt durch Landschaftsarchitekturbüro Olaf Petters Stralsund. Aktualisierung der Maßnahmenblätter im Jahr 2011.

UMWELTPLAN (2018): B-Plan Nr. 53 „Wohngebiet zwischen Damaschkeweg und Kornwinkel“ der Hansestadt Stralsund - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

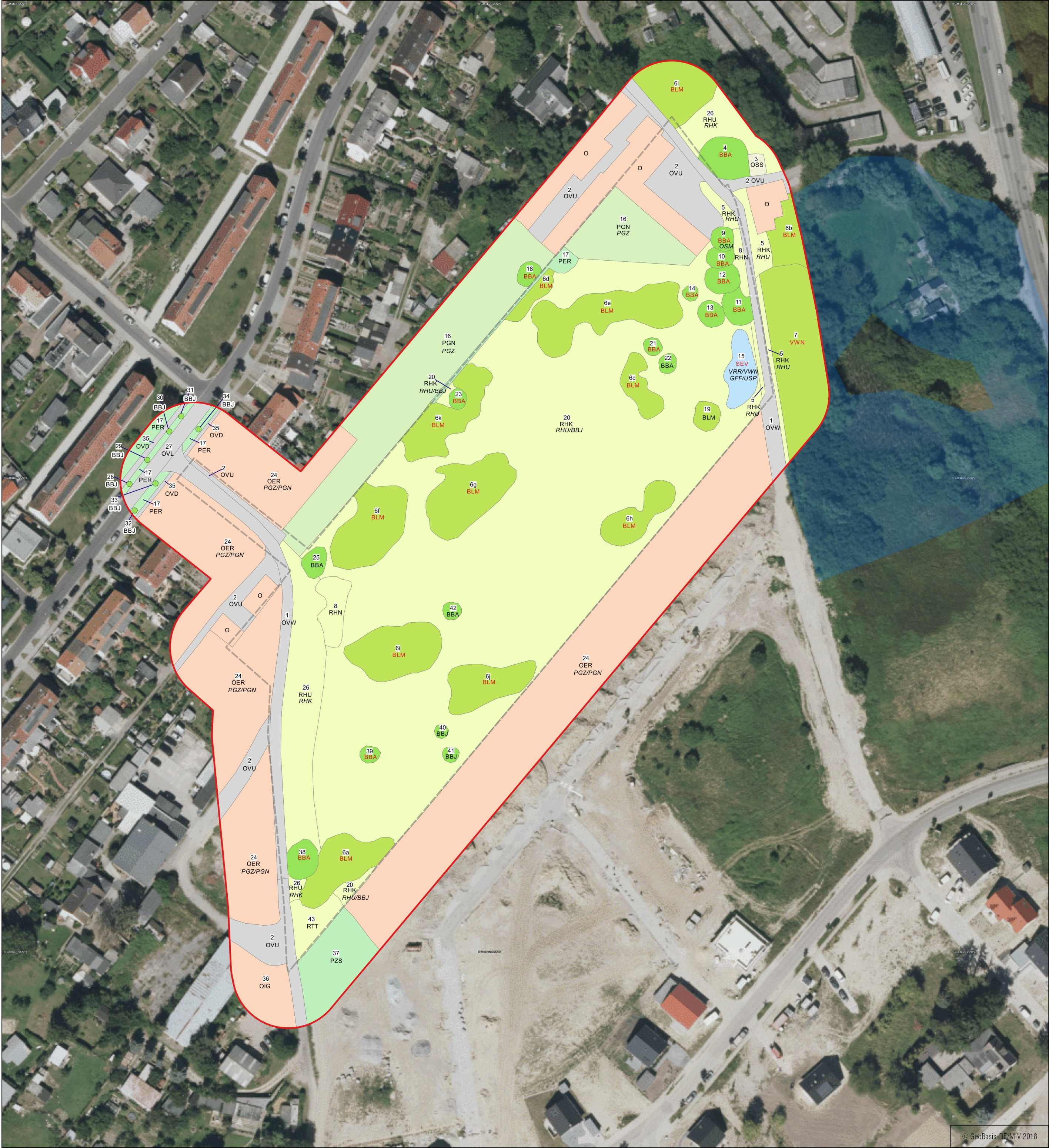
9.3 Mündliche Information, Informationen aus Internetpräsenzen und schriftliche Notizen

LUFTBILDER: www.gaia-mv.de, Stand 11/2017; © GeoBasis-DE/M-V 2017

NIEDERSCHRIFT ZUR ABSTIMMUNG MIT FLUGSPORTCLUB „VOLKSWERFT STRALSUND E.V.“ am 10.03.2011: aufgenommen durch Amt für Ordnung und Bau, Abteilung Planung und Denkmalpflege Hansestadt Stralsund

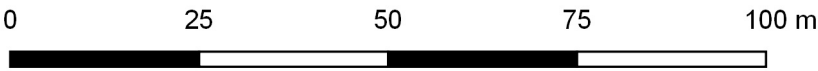
AUSZUG AUS DEM GEOPORT.VR: Biotope im Plangebiet des B-Plan Nr.53, Stand 28.08.2017; erstellt durch FD 44 – Naturschutz

STELLUNGNAHME: der zuständigen UNB gemäß § 4 Abs. 1 Baugesetzbuch (Bau GB) zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 53 „Wohngebiet zwischen Damaschkeweg und Kornwinkel“ der Hansestadt Stralsund vom 14.08.2017



- Biotope** mit Biotopnummer ☐
- BBA Älterer Einzelbaum
 - BBJ Jüngerer Einzelbaum
 - BLM Mesophiles Laubgebüsch
 - GFF Flutrasen
 - O Garagen
 - OER Verdichtetes Einzel- und Reihenhausegebiet
 - OIG Gewerbegebiet
 - OSM Kleiner Müll- und Schuttplatz
 - OSS Sonstige Ver- und Entsorgungsanlage
 - OVD Pfad, Rad- und Fußweg
 - OVL Straße
 - OVU Wirtschaftsweg, nicht oder teilversiegelt
 - OVW Wirtschaftsweg, versiegelt
 - PER Artenarmer Zierrasen
 - PGN Nutzgarten
 - PGZ Ziergarten
 - PZS Sonstige Sport- und Freizeitanlage
 - RHK Ruderaler Kriechrasen
 - RHN Neophyten-Staudenflur
 - RHU Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte
 - RTT Ruderale Trittflur
 - SEV Vegetationsfreier Bereich nährstoffreicher Stillgewässer
 - VRR Rohrglanzgrasröhricht
 - VWN Feuchtgebüsch eutropher Moor- und Sumpfstandorte
 - USP Temporäres Kleingewässer
- ☐ Untersuchungsraum Biotopkartierung
☐ B-Plan-Geltungsbereich

BBA gesetzlich geschützte Biotope und Gehölze
BLM Hauptcode
RHU/BBJ Nebencode/ Überlagerungscode



W.O.W. W.O.W. Kommunalberatung und Projektbegleitung GmbH

UmweltPlan GmbH Stralsund
Hauptsitz: 18437 Stralsund, Tel.: 03831/6108-0, Fax -49
Niederlassung: 18273 Güstrow, Tel.: 03843/4645-0, Fax -29
Außenstelle: 17489 Greifswald, Tel.: 03834/23111-91, Fax -99
info@umweltplan.de www.umweltplan.de

Projekt		Biotopkartierung	
B-Plan Nr. 53 Wohngebiet zwischen Damaschkeweg und Kornwinkel		Karte: 1 Maßstab: 1 : 1.000	
Phase	Vorplanung	bearbeitet	Kahl
Proj.-Nr.	25423-01	gezeichnet	Becker
Datum	Februar 2018	geprüft	Ahlmeier



Heckenpflanzung

Flurstück

0255075100

m

W.O.W.

W.O.W. Kommunalberatung und Projektbegleitung GmbH

UmweltPlan GmbH Stralsund

Hauptsitz

Tribseer Damm 2

18437 Stralsund

Tel.: 03831/6108-0

Fax -49

Niederlassung

Speicherstraße 1b

18273 Gustrow

Tel.: 03843/4645-0

Fax -29

Außenstelle

Bahnhofstr. 43

17489 Greifswald

Tel.: 03834/23111-91

Fax -99

info@umweltplan.de

www.umweltplan.de

Projekt	B-Plan Nr. 53 Wohngebiet zwischen Damaschkeweg und Kornwinkel	Kompensationsmaßnahme
Phase	Vorplanung	bearbeitet Kahl
Proj.-Nr.	25423-01	gezeichnet Becker
Datum	Februar 2018	geprüft Ahlmeier

D:/25423-01/Kompensationsmassnahme_Karte2_A3.dwg

420 x 297

© GeoBasis-DE/M-V 2018

Anlage 1

Bezeichnung der Maßnahme: Anlage einer Feldhecke	Maßnahmenblatt	Maßnahme: E1
Lage der Kompensationsmaßnahme: Gemarkung 132576 (Stralsund), Flur 1, Flurstk. 2/6 und 3/5		
		
Maßstab 1 : 5000		
Anlass		
Die Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 53 „Wohngebiet zwischen Damaschkeweg und Kornwinkel“ ist mit dem Verlust von geschützten Biotopen verbunden. Als Ersatz für den entstehenden Verlust ist die Anlage einer naturnahen Hecke im Gebiet der Hansestadt Stralsund am Rand des Flugplatz Stralsund neben der Gartenanlage „Knieper Vorstadt e.V.“ geplant.		
Maßnahme		
Zielsetzung: Anlage einer Naturnahen Feldhecke auf einer artenarmen Frischwiese Ausgangsfläche: Für die Umsetzung der Kompensationsmaßnahme ist eine Fläche am Stadtrand von Stralsund vorgesehen, die dem Biototyp ‚Intensivgrünland auf Mineralstandorten‘ (GIM; Ausgangswert 1) zuzuordnen ist. Die Fläche befindet sich nicht an einer öffentlichen Straße sowie außerhalb von Rastvogelgebieten der Stufen 3 und 4. Beschreibung: Geplant ist eine fünfzeilige Hecke mit einer begleitenden Saumstruktur von insgesamt 12 m Breite und 490 m Länge. Die Hecke soll mit 5 m Abstand parallel zur Ligusterhecke am Außenrand der Kleingartenanlage verlaufen. Eine Pflanzenhöhe (max. Wuchshöhe) von 6 m wird nicht überschritten um Einflugschneisen des Flugplatzes freizuhalten. Dazu werden heimische und standortgerechte Sträucher und niedrigwüchsige Bäume für die Pflanzung verwendet, deren natürliche Wuchshöhe 6 m nicht überschreitet. Die Anlage der Hecke ist gemäß dem Pflanzplan (siehe Anlage 2) umzusetzen. Es werden eine Lücke für die Zufahrt zur Kompostanlage (10 m Breite) sowie eine Lücke im Bereich des Fußweges (5 m Breite) gelassen um die bestehende und geplante Nutzung im Gebiet zu gewährleisten. Zur Sicherung der Kompensationsmaßnahme sind die Anlage eines temporären Wildschutzzaunes (1,80 m-2 m) und eine Fertigstellungs-, Entwicklungs- und Unterhaltungspflege vorgesehen. Desweiteren werden fünf große Reisighaufen (über 1,5 m hoch) mit einem hohen Anteil von Dornensträuchern (z. B. Schlehe, Weißdorn, Brombeere) entlang der Neupflanzung angelegt (NT-CEF 1). Das Anlegen der fünf Reisighaufen muss gleichzeitig zur oder kurz nach der Baufeldfreimachung erfolgen und muss vor Beginn der neuen Brutsaison abgeschlossen sein. Die Sträucher, die für die Baufeldfreimachung im B-Plangebiet Nr.53 entnommen werden müssen, setzen sich		

vorwiegend aus Brombeere zusammen und können als Bestandteil der Reisighaufen verwendet werden.

Die Pflanzung ist zu mulchen. Der Boden ist auf den vorhandenen Nährstoffgehalt zu untersuchen. Eine Bodenverbesserung ist entsprechend des ermittelten Nährstoffbedarfs vorzusehen. In der Pflanzung sind Greifvogelstangen aufzustellen.

Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: Die Fertigstellungspflege schließt sich für die Dauer einer Vegetationsperiode unmittelbar an die Pflanzung an. Eine Entwicklungspflege ist in den ersten fünf Jahren nach der Fertigstellungspflege vorgesehen. Folgende Maßnahmen sind Bestandteil der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege:

- Pflege der Gehölze durch 1-2malige Mahd der Konkurrenzvegetation in einem Zeitraum von 5 Jahren
- Nachpflanzen der Gehölze bei Ausfall, bei Sträuchern bei mehr als 10 % Ausfall (art- und wertgleich)
- bedarfsweise Bewässerung in Zeiten ausbleibenden Niederschlags
- Instandsetzung der Schutzeinrichtungen
- Abbau der Schutzeinrichtungen bei gesicherter Kultur (Vegetationshöhe von ca. 1,80 m) und frühestens nach 5 Jahren

Unterhaltungspflege: Im Anschluss an die Entwicklungspflege erfolgt alle 5 Jahre eine Kontrolle der Heckenpflanzung und ggf. Pflegeschritte. Dabei sind folgende Maßgaben zu beachten:

- Pflegemaßnahmen des Strauchsaumes beschränken sich auf seitliche Schnittpflege, um ein weiteres Ausbreiten zu verhindern
- Kein Auf-den-Stock-Setzen

Die Pflanzmaßnahmen werden nach DIN 18916 ausgeführt und erhalten eine einjährige Fertigstellungs- und anschließend eine Entwicklungspflege nach DIN 18916 und DIN 18919. Bei den Arbeiten zur Vorbereitung, Durchführung und Pflege der Maßnahmen sind die DIN-Vorschriften 18915 bis 18920 zu beachten.

Beim Befahren der Fläche ist darauf zu achten, dass keine Spurrinnen entstehen, da diese den Flugbetrieb gefährden würden. Daher ist der 5 m breite Streifen an den Kleingärten vorrangig für die Pflanzung der Hecke zu benutzen. Bei ungünstigen Witterungsverhältnissen sind zur Vermeidung von Spurrinnen lastenverteilende Maßnahmen bei der Befahrung der Fläche vorzusehen.

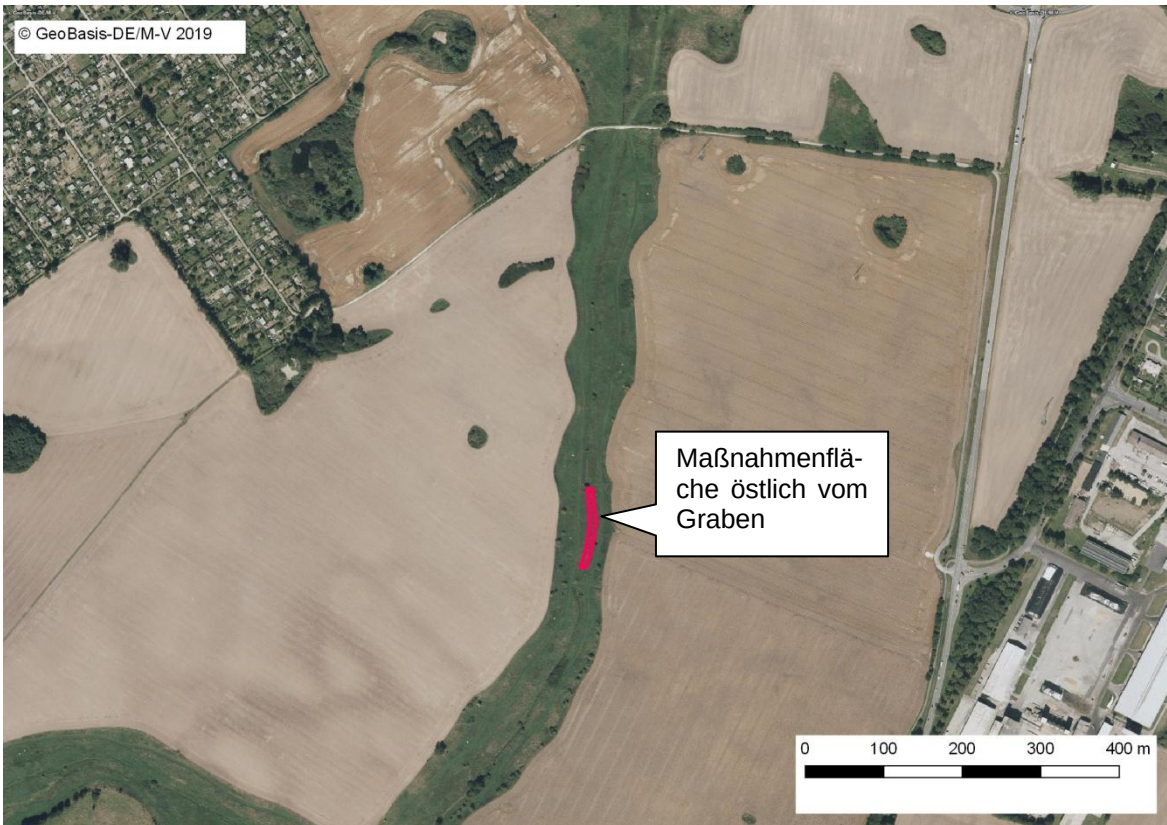
Eine wirtschaftliche Nutzung der Kompensationsfläche und -maßnahme findet nicht statt.

Hinweise zur Fläche:	Die Hansestadt Stralsund ist Eigentümerin der Fläche, die für die Umsetzung der Kompensationsmaßnahme vorgesehen ist. Die Fläche ist an den Flugsportclub „Volkswerft Stralsund e.V.“ verpachtet. Der 17 m breite Streifen der Kompensationsmaßnahme wird mit dem Zeitpunkt der Bepflanzung aus der Pachtfläche des Flurstückes 3/5 herausgenommen. Die derzeit laufenden Planungen zur Kompostverlagerung des Zentralfriedhofs Stralsund befinden sich ebenfalls am östlichen Ende des Flugplatzes Stralsund, werden durch die Kompensationsmaßnahme jedoch nicht überlagert
Bezugsfläche für die Aufwertung:	5.850 m ²
Kompensationsflächenäquivalente (KÄ)	0,88 KÄ (Bezug ha) / 8.775 KÄ (Bezug m ²)

Anlage einer Feldhecke zur Kompensation des Vorhabens																
B-Plan Nr. 53 „Wohngebiet zwischen Damaschkeweg und Kornwinkel“																
Pflanzplan																
Maßn.-Nr.:	Linienförmige Maßnahmen										Fläche:		Flurstück:			
E 1	Fünfreihege Hecken										5.850 m ²		2/6 und 3/5			
										Gemarkung: 132576						
										Flur: 1						
Pflanzschema, Segment für 15 m mit Sträuchern bis 6 m Höhe:																
Reihe	m	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	1	Saum zum Weg/Gartensparte														
	2	Saum														
1	3	PS	CR	EE	EE	EE	CA	RA	RA	CL	CL	RC	VO	CR	RR	RR
2*	...	PS	CR	EE	EE	CA	CA	RA	RA	CL	CL	RC	VO	CR	RR	RR
3	...	PS	RT	RT	CA	CA	CR	RA	PS	RC	CL	RC	VO	CR	RR	VO
4*	...	RT	RT	PS	PS	CR	CR	PS	PS	RC	CL	CL	VO	CR	VO	VO
5	10	RT	RT	PS	PS	PS	CR	PS	PS	RC	RC	RC	RC	CR	VO	VO
	11	Saum														
	12	Saum zum Offenlandbereich														
* die gekennzeichneten Reihen werden versetzt zur vorderen gepflanzt																
Hinweise zum Pflanzplan																
– 12 m Heckenbreite: 5 Pflanzreihen im Abstand von 1,5 m incl. beidseitiger Saum von 2 m Abstand vom Stammfuß – Verwendung von Arten naturnaher Feldhecken (siehe Definition gesetzlich geschützter Biotope, Nr. 4.4 der Anlage 2 zu § 20 Abs. 1 NatSchAG M-V sowie BERG 2005) – Verwendung standortheimischer Gehölzarten aus möglichst gebietseigenen Herkünften – Pflanzqualitäten und- größen: Sträucher 60/100 cm, 3-triebig – Pflanzabstände: Sträucher im Verband 1,0 m x 1,5 m – Sicherung der Pflanzung durch Schutzeinrichtung gegen Wildverbiss (siehe Anlage 1 Maßnahmenblatt)																

Anlage einer Feldhecke zur Kompensation des Vorhabens B-Plan Nr. 53 „Wohngebiet zwischen Damaschkeweg und Kornwinkel“				
Pflanzplan				
Maßn.-Nr.: E 1	Artenzusammenstellung			Fläche: 5.850 m ²
Arten, Zusammenstellung für die gesamte Pflanzung:				
Sträucher 2.483 Stk.				
Stk	Signatur	Botanischer Name	Deutscher Name	Qualität
165	CA	Corylus avellana	Haselnuss	Str, v, oB, 3 Tr, 60-100
230	CL	Crataegus laevigata	Zweigrieffliger Weißdorn	Str, v, oB, 3 Tr, 60-100
381	CR	Crataegus monogyna	Eingrieffliger Weißdorn	Str, v, oB, 3 Tr, 60-100
165	EE	Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen	Str, v, oB, 3 Tr, 60-100
165	RA	Rosa canina	Hunds-Rose	Str, v, oB, 3 Tr, 60-100
429	PS	Prunus spinosa	Schlehe	Str, v, oB, 3 Tr, 60-100
292	RC	Rhamnus catharticus	Kreuzdorn	Str, v, oB, 3 Tr, 60-100
160	RR	Rosa rubiginosa	Wein-Rose	Str, v, oB, 3 Tr, 60-100
198	RT	Rosa tomentosa	Filz-Rose	Str, v, oB, 3 Tr, 60-100
288	VO	Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball	Str, v, oB, 3 Tr, 60-100

Anlage 3

Bezeichnung der Maßnahme: Anlage Bruthabitat Feldschwirl (CEF Feldschwirl)	Maßnahmenblatt	
Lage der Kompensationsmaßnahme: Gemeinde Lüssow, Gemarkung 132650 (Lüssow), Flur 1, Flurstücke 40. Die Maßnahmenfläche hat eine Länge von 100 m und einer Breite von 7 m (Gesamtflächengröße 700 m²) und grenzt an die östliche Grabenoberkante des Kronenhalsgrabens. Unmittelbar südlich an die Maßnahmenfläche grenzt eine bestandskräftige Kompensationsfläche an (ID 4635: Entwicklung und Erweiterung von Wachtelköniglebensräumen in der Lüssower Senke nördlich und westlich von Lüssow).		
		
Konflikt		
Beschreibung: Die Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 53 „Wohngebiet zwischen Damaschkeweg und Kornwinkel“ ist mit dem fast vollständigen Verlust eines Reviers des Feldschwirls verbunden. Um die Funktion dieser Lebensstätte kontinuierlich zu erhalten wird eine CEF-Maßnahme am Kronenhalsgraben bei Lüssow umgesetzt.		
Maßnahme		
Beschreibung/Zielsetzung: Schaffung eines Bruthabitats des Feldschwirl Beschreibung: Für die Umsetzung der CEF-Maßnahme ist eine Fläche am Kronenhalsgraben nordöstlich von Lüssow, ca. 2 km südwestlich des Bebauungsplanes Nr. 53, vorgesehen. Die Maßnahmenfläche liegt in einem Bereich, der bisher keine oder nur eine sehr eingeschränkte Eignung als Bruthabitat aufweist. Für die Maßnahme wird unmittelbar <u>östlich</u> an den Kronenhalsgraben angrenzend (ausgehend von Böschungsoberkante) ein 7 m breiter und 100 m langer zusammenhängender Dauergrünlandstreifen (aktuell frisch bis feucht, nährstoffreich) zu einer Sukzessionsfläche (Nutzungsaufgabe) entwickelt. Die Grünlandflä-		

che wurde bisher jährlich mindestens 1 mal gemäht. Die Maßnahmenfläche wird im Zuge der alljährlichen Grabenräumung weder befahren, noch wird dort Grabenaushub abgelagert. Die jährliche Grabenunterhaltung wird von der westlichen Grabenseite aus stattfinden¹. Auch der Grabenaushub wird auf der westlichen Grabenseite abgelagert. Um ein versehentliches Befahren der Maßnahmenfläche im Zuge der Grabenräumung auf jeden Fall zu vermeiden, wird mindestens am Anfang und am Ende der Maßnahmenfläche unmittelbar an der Graben-Böschungskante jeweils ein massiver Holzpfehl oder Metallstange mit einem daran angebrachten Hinweisschild mit der Aufschrift "Befahren der Fläche verboten" angebracht. Auch die beiden äußeren beiden Eckpunkte der Maßnahmenfläche sind jeweils durch einen massiven Holzpfehl oder eine Metallstange (aber ohne Hinweistafel) zu kennzeichnen.

Ziel der Maßnahme: Durch die Umsetzung der CEF-Maßnahme wird die kontinuierliche Funktionalität der Fortpflanzungsstätte des Feldschwirls im räumlichen Zusammenhang gesichert und dadurch ein Auslösen des Verbotstatbestandes nach § 44 Absatz 1, Nr. 3 BNatSchG vermieden.

Hinweise für die Unterhaltungspflege: Um einer Verbuschung der Fläche entgegenzuwirken, wird die Maßnahmenfläche alle 5 Jahre im Anschluss an die Brutzeit, d.h. ab Anfang September, gemäht. Das Mähgut muss zeitnah, innerhalb von 2 Wochen, abgefahren werden.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: Die Maßnahme wird so umgesetzt, dass sie zu Beginn der Brutzeit nutzbar ist, in der vorhabenbedingte Beeinträchtigungen wirksam werden. Nach derzeitiger Planung erfolgt die Umsetzung des Vorhabens (B-Plan Nr. 53) im Februar 2019. Die letztmalige Mahd der Maßnahmenfläche erfolgte 2018. Sofern sich die Umsetzung des Vorhabens verschieben sollte, wird der Zeitpunkt Umsetzung der CEF-Maßnahme entsprechend angepasst.

Eigentümer der Fläche: Die Hansestadt Stralsund ist Eigentümerin des Flurstücks, das für die Umsetzung der CEF-Maßnahme vorgesehen ist.

¹ Die Vereinbarkeit der Maßnahmenfläche mit den Ansprüchen der jährlichen Grabenunterhaltung wurde im Zuge einer Besprechung am 31.01.2019 beim WBV Barte-Küste (korrigierte Niederschrift vom 07.02.2019) im Vorfeld abgestimmt.