

Von: [REDACTED]

Gesendet: Montag, 27. Juli 2015 13:14

An: ELDORADO-Kopfstelle D4 (Bergedorf)

Betreff: Gutachten_Fachgutachten Biotoptypenkartierung mit Erfassung des Baumbestandes und Naturschutzrechtliche Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Absender: Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung

Urheber: Landschaft & Plan, [REDACTED]

HmbTG-Stichwort: Gutachten (§ 3 Abs. 1 Nr. 8)

Viele Grüße

[REDACTED]

Bezirksamt Bergedorf
Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung
Bebauungsplanung
Wentorfer Straße 38a
21029 Hamburg
Tel.: 42891-[REDACTED] / Fax: -4050

Homepage: Stadtplanung in Bergedorf: <http://www.hamburg.de/bergedorf/stadtplanung>

Internet: Bebauungspläne online suchen: <http://www.hamburg.de/planportal/>



Bezirk Bergedorf
Bebauungsplan Lohbrügge 92 (Tienrade)

Fachgutachten

Biotoptypenkartierung mit Erfassung des Baumbestandes

Naturschutzrechtliche Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

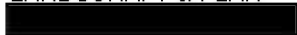
Hamburg, 24. Juni 2015

Auftraggeber:



Auftragnehmer:

LANDSCHAFT & PLAN





Dipl.-Ing. Landschaftsarchitektin BDLA



www.landschaftundplan.de

Fachliche Bearbeitung:

Dipl.-Biol. 

Dipl.-Ing. 

Stand:

Versand zum Entwurfs- und Auslegungsbeschluss

Aufgestellt:

Hamburg, den 24. Juni 2015

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	1
2	Bestandsaufnahme der Biotoptypen	1
2.1	Biotopkartierung Hamburg	1
2.2	Biotoptypenkartierung im Plangebiet	3
2.2.1	Beschreibung der Biotoptypen	3
2.2.1.1	Gebüsch und Kleingehölze	4
2.2.1.2	Fließ- und Stillgewässer	10
2.2.1.3	Biotop landwirtschaftlich genutzter Flächen	11
2.2.1.4	Grünland	11
2.2.1.5	Ruderal und halbruderal Krautflur	12
2.2.1.6	Biotop vegetationsarmer Flächen im Siedlungsbereich mit Spontanvegetation ..	13
2.2.1.7	Vegetationsbestimmte Habitatstrukturen besiedelter Bereiche / Biotopstrukturen der Freizeit-, Erholungs- und Grünanlagen	14
2.2.1.8	Biotopkomplexe der Siedlungs- und Verkehrsflächen	14
2.2.2	Geschützte / gefährdete Arten und Biotopschutz	14
2.3	Biotoptypenkartierung im Untersuchungsgebiet Ausgleich	14
2.3.1	Beschreibung der Biotoptypen	14
2.3.1.1	Wald	15
2.3.1.2	Gebüsch und Kleingehölze	16
2.3.1.3	Fließ- und Stillgewässer	16
2.3.1.4	Grünland	17
2.3.1.5	Halbruderal Gras- und Staudenfluren	17
2.3.2	Geschützte / gefährdete Arten und Biotopschutz	17
2.4	Bewertung der Biotoptypen	18
3	Bilanzierung Eingriffs- und Ausgleichsflächen	19
3.1	Eingriffsflächen	19
3.2	Eingriffsbilanzierung und Ermittlung Ausgleichsbedarf	20
3.2.1	Knicks	20
3.2.2	Sonstige Biotop	21
3.3	Externe Grün- und Ausgleichsflächen	24

Literaturverzeichnis**Abbildungsverzeichnis**

Abb. 1	Lage im Raum	1
Abb. 2	Biotopkataster Hamburg	2
Abb. 3	Biotop- und Nutzungsstruktur Plangebiet und Grün- / Ausgleichsfläche	3
Abb. 4	Lage Ökokonto Schmalfeld - Knickausgleich	28

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Biotopkataster Hamburg	2
Tab. 2	Bestand Biotoptypen Plangebiet	4
Tab. 3	Bestand Biotoptypen Untersuchungsgebiet Ausgleich	15
Tab. 4	Bewertung der Biotoptypen	18
Tab. 5	Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung Knicks	20
Tab. 6	Schutzgut Boden – Werteinheiten Bestand und Planung	22
Tab. 7	Schutzgut Pflanzen und Tierwelt – Werteinheiten Bestand und Planung	23

B-Plan Lohbrügge 92

Fachgutachten Biotoptypenkartierung mit Erfassung des Baumbestandes
und naturschutzrechtliche Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Tab. 8	Bilanzierung Eingriffsfläche	24
Tab. 9	Grün- / Ausgleichsfläche: Schutzgut Boden – Werteinheiten Bestand und Planung	25
Tab. 10	Grün- / Ausgleichsfläche: Schutzgut Pflanzen und Tierwelt – Werteinheiten Bestand und Planung	26
Tab. 11	Bilanzierung Eingriff / Ausgleich.....	27

ANHANG

Plan Nr. 1.0	Biotopbestand Plangebiet und Ausgleichsfläche.....	1 : 1.000
--------------	--	-----------

B-Plan Lohbrügge 92

Fachgutachten Biotoptypenkartierung mit Erfassung des Baumbestandes und naturschutzrechtliche Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

1 Anlass und Aufgabenstellung

Das Bezirksamt Bergedorf stellt den Bebauungsplan Lohbrügge 92 auf, der die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung des sogenannten Wohngebietes Tienrade schafft.

Für die durchzuführende Umweltprüfung wird als Fachgutachten eine Biotoptypenkartierung vorgelegt, die eine Bestandsaufnahme und Bewertung für das Plangebiet und die vorgesehene Grün- und Ausgleichsfläche sowie die naturschutzrechtliche Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung beinhaltet.

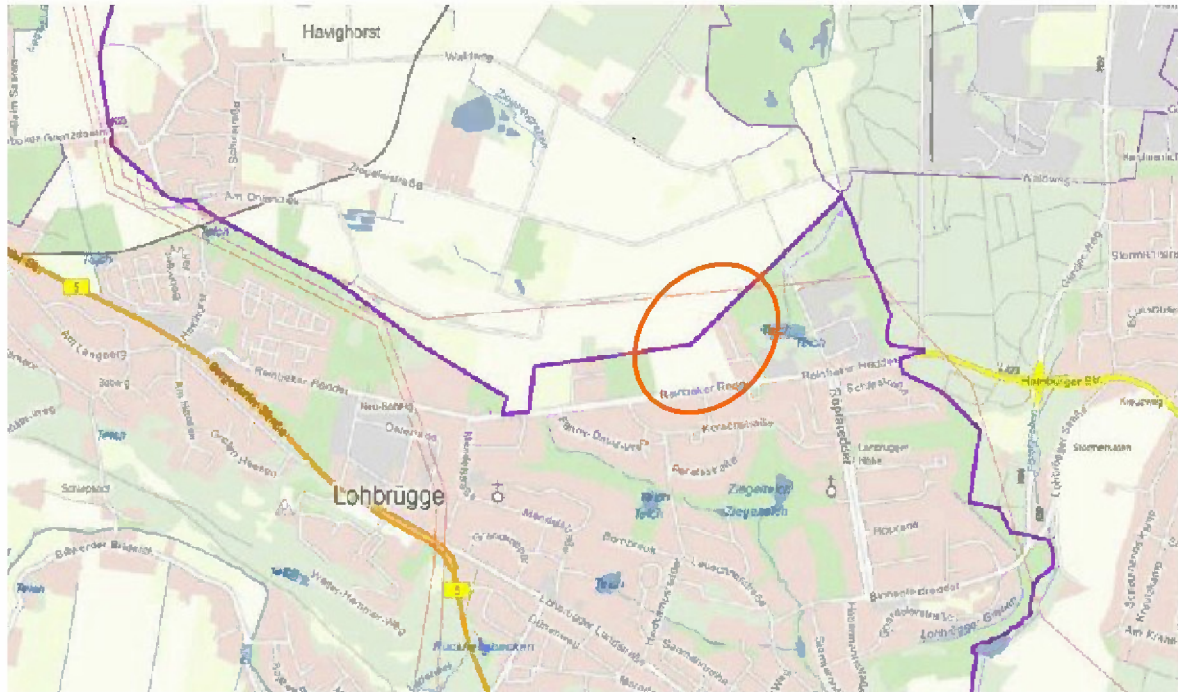


Abb. 1 Lage im Raum Hamburg

Die zur Bebauung vorgesehene Fläche erstreckt sich nördlich des Reinbeker Redders bis zur Landesgrenze Hamburg / Schleswig-Holstein und liegt zwischen der Kleingartenanlage Haempfen im Westen und der Bebauung Tienrade im Osten.

Nordöstlich des Vorhabengebietes befindet sich die Grün- und Ausgleichsfläche auf dem Gebiet der Gemeinde Oststeinbek (vgl. Abb. 2).

2 Bestandsaufnahme der Biotoptypen

2.1 Biotopkartierung Hamburg

Das Biotopkataster Stadt Hamburg (FREIE UND HANSESTADT HAMBURG, BEHÖRDE FÜR STADTENTWICKLUNG UND UMWELT, Amt für Natur- und Ressourcenschutz 2014) stellt für das Plangebiet folgende Biotope dar:

B-Plan Lohbrügge 92

Fachgutachten Biotoptypenkartierung mit Erfassung des Baumbestandes
und naturschutzrechtliche Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Tab. 1 Biotopkataster Hamburg

Biotop-Nr.	Biotoptyp / Kürzel	Schutz gem. § 30 BNatSchG/ § 14 HmbBNatSchAG	Gesamt- Bewertung (Wertstufe)
7832/15	Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Kleingewässer (SEZ)	(§)	6
	Acker (LA)	-	3
	Baumschulen (LB)	-	3
28	Durchgewachsener Knick (HWS)	§	5
	Strauchknick (HWS)	§	5
	Strauch-Baum-Knick (HWM)	§	6

Das Plangebiet wurde flächig als Acker und Baumschule kartiert. Randlich wird es von durchgewachsenen Knicks, Strauchknicks sowie Strauch-Baum-Knicks begrenzt.

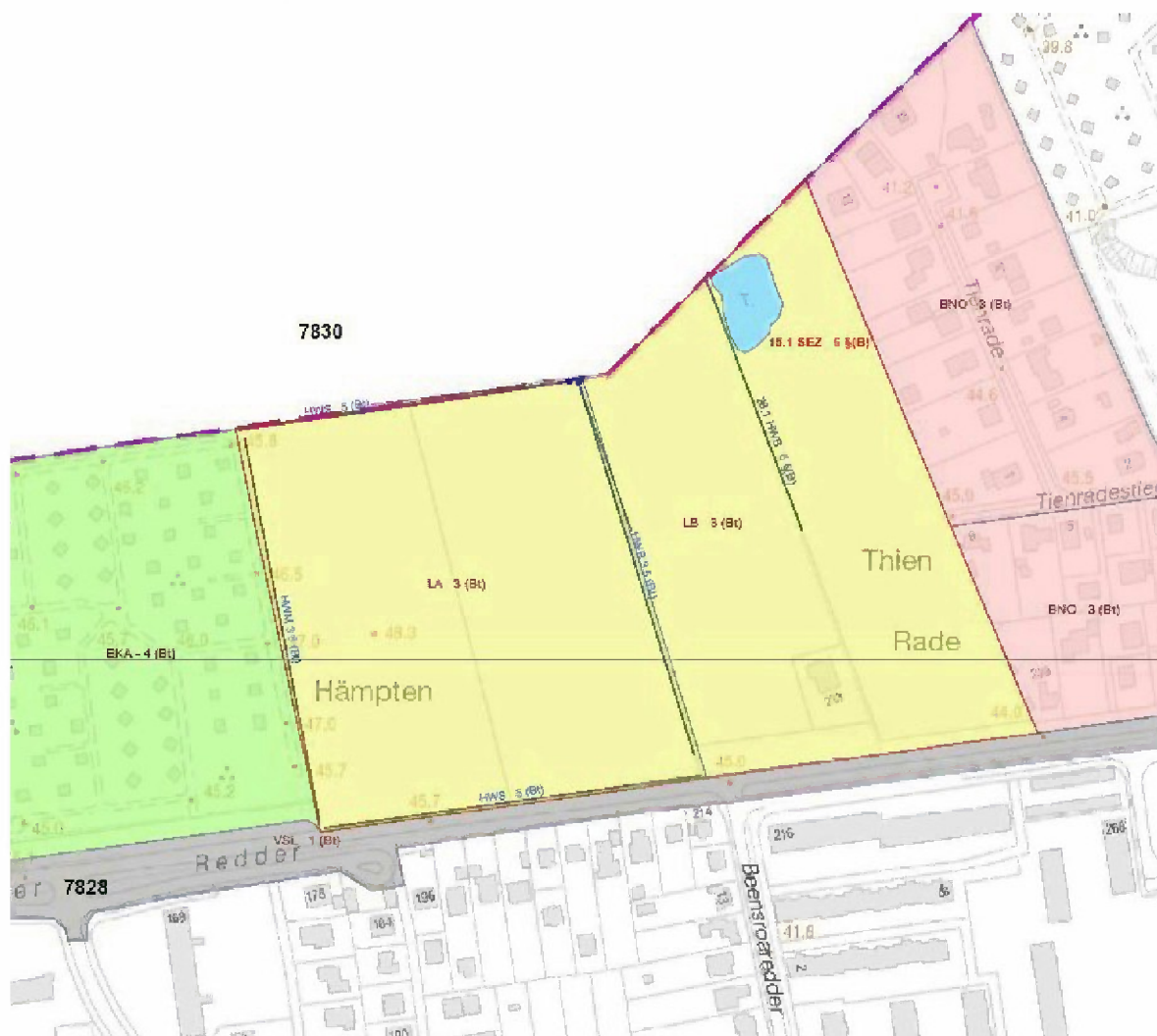


Abb. 2 Biotopkataster Hamburg – Plangebiet - (Quelle: Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Amt für Natur- und Ressourcenschutz Stand 2014)

Im nördlichen Bereich liegt gemäß Biotopkataster ein geschütztes Kleingewässer. Dieses war jedoch zum Zeitpunkt der Aufnahme (2008) nicht zugänglich und wurde somit im Biotopbogen

nicht näher beschrieben. Bei der aktuellen Bestandsaufnahme für dieses Gutachten wurde das Gewässer aufgesucht. Ein Schutzstatus wird aufgrund der naturfernen Ausbildung und der Funktion als ehemaliges Bewässerungsbecken bzw. Regenrückhaltebecken der Baumschule nicht abgeleitet.

2.2 Biotoptypenkartierung im Plangebiet

2.2.1 Beschreibung der Biotoptypen

Die Erfassung der Biotoptypen richtet sich nach der „Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung in Hamburg“ (FREIE UND HANSESTADT HAMBURG, BEHÖRDE FÜR STADTENTWICKLUNG UND UMWELT 2011). Die Angaben zur Nomenklatur aller im Text verwendeten Pflanzennamen richtet sich nach der Roten Liste und Florenliste der Gefäßpflanzen von Hamburg (POPPENDIECK ET AL. 2010).

Die flächendeckende, eigenständige Kartierung erfolgte am 31. Mai und 8. August 2013 sowie im Frühjahr 2014. Ergänzend wurde im Februar 2015 der Baum- und Gehölzbestand überprüft. Die Biotopstruktur ist im Bestandsplan, Plan Nr. 1.0 auf Grundlage der vorliegenden Vermessung (VERMESSUNG vom 20.02.2014) dargestellt.

Das Plangebiet wird im westlichen Teilbereich landwirtschaftlich als Acker genutzt. Der östliche Bereich stellt eine Fläche mit ehemaliger Baumschulnutzung dar und liegt derzeit brach. Am Reinbeker Redder befindet sich ein bebautes Wohngrundstück. Nördlich liegen kleinflächige Grünländereien und ein Gewässer. Das Plangebiet ist entlang der Grenzen und in nordsüdliche Richtung durch mehrere Knicks gegliedert.

Die Biotopstruktur und Einbindung in den übergeordneten Stadt- und Landschaftsraum zeigt der Luftbildausschnitt.



Abb. 3 Biotop- und Nutzungsstruktur Plangebiet (orange) und Ausgleichsfläche (rot) (Quelle: Google Earth 2013)

Die im Untersuchungsgebiet verbreiteten Biotoptypen sind in der Tabelle 2 zusammengestellt und werden nachfolgend beschrieben:

Tab. 2 Bestand Biotoptypen Plangebiet

Biotoptyp	Biotop-Kürzel
Gebüsch und Kleingehölze	
Einzelbaum	HEE
Ruderalgebüsch	HRR
Sonstiges Sukzessionsgebüsch	HRS
Strauch-Baum-Knick	HWM
Strauchknick	HWS
Strauch-Baum-Hecke	HHM
Baumhecke	HHB
Baumreihe	HEA
Gehölz aus überwiegend standortfremden Arten	HGX
Fließ- und Stillgewässer	
Graben	FG
Rückhaltebecken, naturfern	SXR
Biotope landwirtschaftlich genutzter Flächen	
Lehm- und Tonacker	LAL
Grünland	
Artenarmes Intensivgrünland mit Flutrasen	GI
Halbruderales Gras- und Staudenflur	
Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	AKM
Biotope vegetationsarmer Flächen im Siedlungsbereich mit Spontanvegetation	
Unbefestigte, verdichtete Erd- und Sandfläche	YFW
Gepflasterte Flächen, Fußwege	YFP
Erwerbsgartenbau im Freiland, Brache	LGO
Erwerbsgartenbau unter Glas, verfallen	LGG
Vegetationsbestimmte Habitatstrukturen besiedelter Bereiche	
Ziergebüsch aus vorwiegend nicht heimischen Arten	ZSF
Schritthecke	ZSS
Scher- und Trittrasen	ZRT
Biotopstrukturen der Freizeit-, Erholungs- und Grünanlagen	
Ziergarten	EHZ
Biotopkomplexe der Siedlungsflächen	
Villenbebauung	BNV
Biotopkomplexe der Verkehrsflächen	
Land-, Haupt- oder Durchgangsstraße	VSL

2.2.1.1 Gebüsch und Kleingehölze

Gebüsch und Gehölze befinden sich im Wesentlichen in Form der Knicks, die das Plangebiet nach Norden, Westen und Süden begrenzen. Weiterhin durchziehen zwei Knicks in Nord-Süd-

richtung das Plangebiet. Im Bereich des Gewässers im nördlichen Plangebiet liegt ein kleines Gehölz mit vorwiegend standortfremden Arten.

Einzelbäume (HEE)

Beschreibung:

Bedeutende Einzelbäume, Baumgruppen oder Baumreihen; herausragende Bestände von in Reihen gepflanzten Bäumen an Straßen, Wegen oder Zufahrten, meist beidseitig vorhanden (Allee).

Bestandssituation im Untersuchungsgebiet:

Die aufgenommenen und eingemessenen Einzelbäume befinden sich überwiegend als Bestandteil der Gehölze und Knicks (vgl. HWM).



Am östlichen Plangebietsrand ist eine größere Eiche (Stammdurchmesser 60 cm, Kronendurchmesser 14 m) bestandsbildend, die sich unmittelbar auf der Flurstücksgrenze befindet und mit Garten- und Ziergehölzen die rückwärtigen Grundstücksflächen der Bebauung Tienrade zur ehemaligen Baumschulfläche eingrünt.

Eiche an der östlichen Plangebietsgrenze

Weitere Einzelbäume und Gehölze befinden sich in der privaten Gartenfläche auf dem bebauten Grundstück am Reinbeker Redder. Es handelt sich um einen mehrstämmigen Silber-Ahorn, Ahorn, Buche sowie Zierbäume wie Goldulme, Goldregen, Blutpflaume, Zypresse, und Lebensbaum.



Eine Pappel (Stammdurchmesser 80 cm, Kronendurchmesser 16 m) ist im Randstreifen des Gehwegs am Reinbeker Redder im Südosten vorhanden. Zwei jüngere Eichen sind unterständig und haben sich vermutlich aus den ehemaligen Baumschulpflanzen entwickelt.

Die Rosskastanie im Südosten stockt außerhalb des Plangebietes im Vorgarten der vorhandenen Bebauung am Reinbeker Redder; die Krone reicht bis in das Plangebiet hinein.

Pappel am Reinbeker Redder

Kennzeichnende Pflanzenarten:

Acer spec. – Ahorn

Acer saccharinum – Silber-Ahorn

Chamaecyparis spec. – Zypresse

Fagus sylvatica – Buche

Laburnum anagyroides – Goldregen

Populus tremula – Zitter-Pappel

Prunus cerasifera – Blut-Pflaume

Quercus robur – Stiel-Eiche

Thuja spec. – Lebensbaum

Ulmus x hollandica „Wredei“ – Goldulme

Ruderalgebüsch (HRR)

Beschreibung:

Ruderalgebüsche auf meist frischen, humosen oder gut nährstoffversorgten, gestörten Standorten wie Gartenbrachen etc. Bestandsbildende Art ist neben einzelnen Gartenflüchtlingen v.a. Holunder. Daneben tritt häufig üppiges Gestrüpp aus Gartenbrombeere auf.

Bestandssituation im Untersuchungsgebiet:

Ein Ruderalgebüsch aus ausschließlich Brombeeren befindet sich im nordöstlichen Bereich auf der Brache. Die Brombeeren überwuchern vermutlich hier gelagerte Gartenabfälle.

Kennzeichnende Pflanzenarten

Rubus spec. – Brombeere

Sonstiges Sukzessionsgebüsch (HRS)

Beschreibung:

Gebüsche aus Sal-Weide, jungen Birken und Zitter-Pappeln sowie z.T. auch anderen Pioniergehölzen, z.B. in aufgelassenen Bodenabbaubereichen oder auf Brachflächen.

Bestandssituation im Untersuchungsgebiet:

An der nordöstlichen Grenze ist ein schmaler, ungenutzter Streifen zwischen dem nördlich begrenzenden Knick und einem Graben vorhanden. Hier haben sich Sukzessionsgehölze aus Zitter-Pappeln und Eichen mit Stammdurchmessern bis ca. 15 cm ausgebreitet.

Kennzeichnende Pflanzenarten:

Populus tremula – Zitter-Pappel

Quercus robur – Stiel-Eiche

Strauch-Baum-Knick (HWM)

Beschreibung:

Intakte, gepflegte Knicks mit mehr oder weniger dichter Strauchschicht und - nicht immer durchgängig vorhandener - Baumschicht, teils sehr artenreich.

Bestandssituation im Untersuchungsgebiet:

Das Plangebiet wird auf der Nordost-, Südwest- und Westseite von Strauch-Baum-Knicks begrenzt. Ein weiterer Knick dieses Typs verläuft von Nord nach Süd durch die ehemalige Baumschulfläche.

Im nordöstlichen Knick sind größere Eichen-Überhälter (50 bis 70 cm Stammdurchmesser, 12 bis 15 m Kronendurchmesser) bestandsbildend.



Die Grenzbäume weisen starke Schadensmerkmale auf. Dazu zählen u.a. Stammschäden mit Faulstellen, Längsrisse und größere Astausbrüche, so dass die Vitalität der Eichen eingeschränkt und eine Verkehrssicherheit nicht mehr vollständig gegeben ist.

Darüber hinaus ist die Zitter-Pappel mit jüngeren Gehölzen mit überwiegend bis zu 30 cm Stammdurchmesser und 6 m Kronendurchmesser verbreitet.

Eichen-Überhälter Knick Nordostseite

B-Plan Lohbrügge 92

Fachgutachten Biotypenkartierung mit Erfassung des Baumbestandes
und naturschutzrechtliche Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Auf Höhe des Teiches ist der Knick schmal und strauchartig mit einer Lücke zur geplanten Grün- und Ausgleichsfläche ausgebildet. Abschnittsweise verläuft ein Graben am Knickfuß.

Der südwestliche Knick begrenzt die landwirtschaftliche Nutzfläche zum Reinbeker Redder. Der Wall bzw. die Böschung fällt zur Straße als leichter Geländeversatz ca. 0,70 bis 0,90 m ab. Die Strauchschicht ist bei diesem Knick teilweise lückig und wird aus Holunder, mehrstämmigen Hainbuchen, Hasel, Weißdorn und Eiche gebildet. Die Überhälter bestehen aus jüngeren Hainbuchen und Eichen mit Stammdurchmessern bis zu 35 cm und ca. 5 bis 7 m Kronendurchmesser.

Der Knick an der westlichen Plangebietsgrenze weist einen relativ stark beeinträchtigten Wall auf und verläuft am Ackerrand im Übergang zu der Kleingartenanlage Haempten. Die Strauchschicht aus Weißdorn, Hasel und Hainbuche ist recht dicht. Die zahlreichen Überhälter werden von Birken und Eichen gebildet, die Stammdurchmesser überwiegend bis maximal 70 cm, im Einzelfall bis zu 100 cm erreichen. Die Kronendurchmesser betragen ca. 5 bis 10 m; einzelne Überhälter weisen Kronendurchmesser von 12 bis 15 m auf.



Der Knick innerhalb der ehemaligen Baumschulfläche weist als Überhälter überwiegend Eiche und Hainbuche auf.

Die Stammdurchmesser erreichen 0,20 bis 1,00 m; die Kronen liegen zwischen 5 bis 16 m Durchmesser. Der südliche Teil begrenzt das bebaute Grundstück und ist durch die gärtnerische Nutzung degeneriert. Die Strauchschicht setzt sich aus Haselsträuchern, Hainbuche und Eberesche zusammen.

Knick in ehemaliger Baumschulfläche

Kennzeichnende Pflanzenarten:

Acer campestre – Feld-Ahorn
Betula pendula – Sand-Birke
Carpinus betulus – Hainbuche
Cornus sanguinea – Roter Hartriegel
Corylus avellana – Hasel
Crataegus monogyna – Eingrifflicher Weißdorn
Fagus sylvatica – Rot-Buche
Lonicera heckrottii – Heckenkirsche

Populus tremula – Zitter-Pappel
Populus x canadensis – Hybrid-Pappel
Prunus spinosa – Schlehe
Quercus robur – Stiel-Eiche
Rubus idaeus – Himbeere
Rubus spec. – Brombeere
Sambucus nigra – Schwarzer Holunder
Sorbus aucuparia – Eberesche

Strauchknick (HWS)

Beschreibung:

Relativ intakte, gepflegte Knicks mit mehr oder weniger geschlossener Strauchschicht. Überhälter sind nicht vorhanden.

Bestandssituation im Untersuchungsgebiet:

Ein Strauchknick begrenzt die Ackerfläche auf der Nordwestseite. Der Wall ist noch relativ stabil.



Die dichte Strauchschicht besteht überwiegend aus Hasel und jungen Zitter-Pappeln. Überhälter sind bis auf zwei Zitter-Pappeln (30 cm Stammdurchmesser, 6 m Kronendurchmesser) im westlichen und mittleren Bereich nicht vorhanden. Der Knick verläuft nicht über die gesamte Breite des Ackers, sondern endet nach ca. 120 m. Abschnittsweise ist ein Graben vorgelagert.

Knick auf Nordwestseite

Kennzeichnende Pflanzenarten: siehe HWM

Strauchhecke (HHS)

Beschreibung:

Feldhecken mit naturnaher Artenzusammensetzung ohne Großbäume (Überhälter)

Bestandssituation im Untersuchungsgebiet:

Eine ebenerdige Strauchhecke befindet nördlich des Wohnbaugrundstücks in der ehemaligen Baumschulfläche und ist vermutlich aus einer durchgewachsenen Buchenhecke oder ehemaligen Baumschulpflanzung entstanden. Es sind ausschließlich Rot-Buchen gleichen Alters vorhanden. Die Gehölze sind regelmäßig in einer Höhe von ca. 1 m geschnitten worden.

Baumhecke (HHB)

Beschreibung:

Ältere, naturnahe Hecken mit dominierender Baumschicht und - in Folge der Beschattung - verlichteter, degenerierter Strauchschicht.

Bestandssituation im Untersuchungsgebiet:

Westlich des Wohnbaugrundstücks am Reinbeker Redder ist ein linearer Gehölzbestand verbreitet, der als Baumhecke erfasst worden ist.



Der ebenerdige Bestand ist lückig, weitgehend ohne Strauchschicht und wird aus jüngeren Hainbuchen und Eichen mit Stammdurchmessern um die 20 bis 30 cm gebildet.

Baumhecke am Reinbeker Redder

Baumreihe (HEA)

Beschreibung:

Bedeutende Baumreihen; herausragende Bestände von in Reihen gepflanzten Bäumen an Straßen, Wegen oder Zufahrten bzw. Grundstücksgrenzen

Bestandssituation im Untersuchungsgebiet:

Eine in etwa mittig von Nord nach Süd verlaufende Baumreihe befindet sich zwischen Acker und ehemaliger Baumschulfläche. Die Baumreihe weist zahlreiche landschaftsprägende Großbäume auf, die sich aus Eiche und Schwarz-Pappelhybriden sowie Pyramiden- und Zitter-Pappeln zusammensetzen. Die Stammdurchmesser erreichen 0,20 m bis 1,00 m; die Kronen liegen zwischen 6 bis 20 m Durchmesser. Weiterhin sind Birke und Ahorn vorhanden. In Teilen sind einzelne Sträucher wie Hasel im Unterwuchs vorkommend.



Baumreihe zwischen Acker und ehemaliger Baumschulfläche, abgängige Schwarzpappel-Hybride mit Sturm-schaden

Die mächtigen Pappeln weisen eine eingeschränkte Vitalität auf. Eine große Schwarzpappel-Hybride ist nach einem Sturm abgeknickt und abgänglich.

Kennzeichnende Pflanzenarten:

Acer campestre – Feld-Ahorn
Acer pseudoplatanus – Berg-Ahorn
Betula pendula – Sand-Birke
Corylus avellana – Hasel

Populus nigra 'Italica' – Pyramidenpappel
Populus tremula – Zitter-Pappel
Populus x canadensis – Schwarzpappel-Hybride
Quercus robur – Stiel-Eiche

Gehölz aus überwiegend standortfremden Arten (HGX)

Beschreibung:

Meist stark gestörte Kleingehölze aus überwiegend nicht heimischen Baumarten (Hybridpappeln, Fichten, Robinien, Roteichen etc.). Die Krautschicht besteht meist aus hohen Anteilen von Ruderalarten. In Kraut- und Strauchschicht können Vertreter natürlicher Waldgesellschaften auftreten.

Bestandssituation im Untersuchungsgebiet:

Im Randbereich des Teiches wurde auf dem Wall des Aushubs ein Gehölz gepflanzt, das mit Kiefern, vereinzelt auch Thuja, Kirsche, Apfel und Wacholder einen gärtnerisch-verwilderten Charakter besitzt. Neben den gepflanzten Bäumen haben sich Zitter-Pappeln selbst ausgebreitet und verdichten das Gehölz insbesondere auf der Ostseite. Ein Berg-Ahorn (40 cm Stamm-

B-Plan Lohbrügge 92

Fachgutachten Biotypenkartierung mit Erfassung des Baumbestandes
und naturschutzrechtliche Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

durchmesser, 7 m Kronendurchmesser) sowie einige Birken (40 cm Stammdurchmesser, 7 m Kronendurchmesser) stehen am südlichen und östlichen Ufer. Eine Silber-Weide mit 50 cm Stammdurchmesser und 10 m Kronendurchmesser überragt das Gewässer am nördlichen Rand. Auf der östlichen Uferböschung stocken zwei Trauer-Weiden (50 / 60 cm Stammdurchmesser, 10 / 12 m Kronendurchmesser) sowie eine Sumpfyzypresse. Weiterhin kommen im Unterwuchs Eichen vor.

Kennzeichnende Pflanzenarten:

Acer pseudoplatanus – Berg-Ahorn

Betula pendula – Sand-Birke

Carpinus betulus – Hainbuche

Cedrus atlantica – Blauzeder

Juniperus spec. – Wacholder

Malus spec. – Apfel

Pinus sylvestris – Kiefer

Populus tremula – Zitterpappel

Prunus spec. – Kirsche

Quercus robur – Stiel-Eiche

Salix alba – Silber – Weide

Salix alba Tristis – Trauerweide

Thuja spec. – Lebensbaum

Taxodium distichum – Sumpfyzypresse

2.2.1.2 Fließ- und Stillgewässer

Graben (FG)

Beschreibung:

Meist zum Zweck der Be- oder Entwässerung angelegtes, linienförmiges Gewässer, mit überwiegend geringen oder fehlenden Wasserbewegungen und Stillgewässerbiozönose.

Bestandssituation im Untersuchungsgebiet:

Ein Grabenabschnitt verläuft am Ackerrand vor dem Knick an der Nordwestseite. Zwei Grabenabschnitte befinden sich am Nordrand der ehemaligen Baumschulfläche und führen zu einer breiten Grabenmulde auf der Westseite des Teiches.



Ein weiterer Grabenabschnitt verläuft am Gehölzrand auf der Nordseite des Teiches. Die Gräben sind weitgehend verlandet und stellenweise im Gelände nur als flache, überwachsene Mulden zu erkennen. Eine Wasserführung ist vermutlich nur temporär vorhanden.

Der Graben westlich des Teiches ist als breite teichartige Mulde ausgebildet. Durch die Beschattung der angrenzenden Gehölze ist die Grabenmulde jedoch einem starken Laubeintrag ausgesetzt und weitgehend frei von krautiger Vegetation oder Röhrichten.

Graben nördlich Teich

Kennzeichnende Pflanzenarten: siehe AKM

Rückhaltebecken, naturfern (SXR)

Beschreibung:

Künstlich angelegte Becken oder Teiche, oft mit befestigtem Untergrund, zum Auffangen und Regulieren von Hochwasser; einige zeitweise trockenfallend.

Bestandssituation im Untersuchungsgebiet:

Der Teich im nordöstlichen Plangebiet ist diesem Biotyp zugeordnet. Es handelt sich um einen angelegten Teich, der im Rahmen der Baumschulnutzung der Be- und / Entwässerung diente und ggf. auch eine Rückhaltefunktion übernommen hat. Auf der westlichen Uferböschung befindet sich das ehemalige Pumpenhäuschen.



Das Gewässer ist einem hohen Nährstoffeintrag ausgesetzt und war bereits zur Kartierung im Mai 2013 mit einer dichten Schicht der Nährstoffe anzeigenden Vielwurzeligen Wasserlinse bedeckt. Am nicht beschatteten östlichen Ufer ist eine Röhrichtzone aus dem dominanten Großen Schwaden (auch vorrangig vorkommend in eutrophen Gewässern), Schmalblättrigem Rohrkolben, Sumpf-Schwertlilie und Ufer-Wolfstrapp vorhanden.

Teich mit Wasserlinsen im Nordosten

Kennzeichnende Pflanzenarten:

Glyceria maxima – Großer Schwaden

Iris pseudacorus – Sumpf-Schwertlilie

Lemna polyrrhiza – Vielwurzelige Wasserlinse

Lycopus europaeus – Ufer-Wolfstrapp

Typha angustifolia – Schmalblättriger Rohrkolben

2.2.1.3 Biotope landwirtschaftlich genutzter Flächen

Lehm- und Tonacker (LAL)

Beschreibung:

Ackerbau auf lehmigen oder tonigen Böden mit natürlicherweise hohen Nährstoffgehalten und mitunter Staunässeerscheinungen. Verbreitete Nutzung auf den hoch gelegenen, elbnahen Böden der Elbmarschen sowie teilweise auf Jungmoränenböden im Nordosten Hamburgs.

Bestandssituation im Untersuchungsgebiet:

Der westliche Teil des Plangebietes wird ackerbaulich genutzt.

2.2.1.4 Grünland

Artenarmes Intensivgrünland (GI)

Beschreibung:

Grünland auf verschiedenen Standorten, das aufgrund früherer Einsaat mit Umbruch, intensiver Nutzung, Düngung und/oder mitunter Herbizideinsätzen im Arteninventar deutlich verarmt ist. Die Flächen sind in der Regel eher blütenarm und werden von wenigen Grasarten dominiert. Eine größere Artenvielfalt wird gelegentlich durch einen höheren Anteil von Ruderalarten und Ackerswildkräutern erreicht.

Bestandssituation im Untersuchungsgebiet:

Im Nordosten wird eine kleine Teilfläche zwischen dem Teich und der angrenzenden Wohnbebauung Tienrade intensiv als Grünland genutzt.



Durch eine Pferdebeweidung zeigte sich das Grünland im Mai 2013 bereits mit einer extrem kurzen Grasnarbe. Stellenweise sind vegetationsfreie Erdflächen vorhanden. Im Randbereich befindet sich ein Unterstand auf einer befestigten Bodenplatte. Im nördlichen Bereich sind verdichtete Bodenbereiche vorhanden, die insbesondere im Frühjahr mit Wasser gefüllt waren.

Intensivgrünland mit Pferdebeweidung



Eine weitere kleine Grünlandfläche erstreckt sich im Norden der ehemaligen Baumschulfläche. Im nördlichen Randbereich sind am Graben einige Flutmulden vorhanden.

Intensivgrünland, im Hintergrund Knick im Osten der ehemaligen Baumschulfläche

Kennzeichnende Pflanzenarten:

Agrostis stolonifera – Ausläufer-Straußgras

Alopecurus geniculatus – Knick-Fuchsschwanz

Ranunculus repens – Kriechender Hahnenfuß

2.2.1.5 Ruderale und halbruderale Krautflur

Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (AKM)

Beschreibung:

Halbruderale, ältere Brache- und Sukzessionsstadien auf mesophilen, ehemals gestörten Standorten; ältere Ackerbrachen; ehemaliges mesophiles Grünland; krautige, ausdauernde Vegetation auf zahlreichen Böschungsflächen und in Seitenräumen von Verkehrstrassen. Die Vegetation wird aus Mischbeständen ruderaler Beifußfluren und von Vertretern der Fettwiesen und -weiden gebildet.

Bestandssituation im Untersuchungsgebiet:

Der östliche Teil des Plangebietes wurde -wie aus alten Luftbildern erkennbar- als Baumschulfläche genutzt. Die Nutzungsaufgabe begann vor ca. 5 Jahren, wobei die nördlichen Teilflächen noch in 2012 / 2013 in Teilen genutzt wurden. Im zentralen Teil finden sich noch nicht mehr genutzte Erwerbsgartenbauflächen auf Folie sowie ein verfallenes Gewächshaus. Im nördlichen Teil befanden sich während der Geländebegehungen Bodenmieten und Lagerflächen mit gerodeten Wurzelstubben, Grünabfall sowie Schnittmaterial. Darüber hinaus sind die ehemals genutzten Betriebswege als Graswege auf Schotter oder verdichtetem Boden noch zu erkennen. Ein unbefestigter Erdweg zerteilt die Fläche von West nach Ost.

Das Luftbild aus 2009 zeigt noch in Reihen von Nord nach Süd angebaute Gehölze, wobei die nördlichen und die südwestliche Teilfläche bereits recht offen waren und überwiegend als Grün-

land bzw. unbefestigte Betriebsfläche ausgebildet waren. Mittlerweile sind diese Flächen bis auf die beiden Knicks gehölzfrei und unterliegen keiner Nutzung mehr.

Auf den brachgefallenen Baumschulflächen haben sich halbruderaler Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte ausgebildet, die überwiegend aus Grünland hervorgegangen sind. Die nördlichen Teilflächen sind dabei von ehemaligen Baumschulnutzungen bzw. Lagermieten aus der Nutzungsaufgabe und Räumung durchsetzt und vorbelastet. Im südlichen Teil sind mehr oder weniger flächendeckend junge Ruderalbestände entwickelt.



Die Brachflächen sind sehr arm an Blüten und sehr grasreich. Bestandsprägend ist die Taube Trespe zusammen mit der Gewöhnlichen Quecke. Teilbereiche im Nordosten sind vermutlich aufgeschüttet und etwas trockener, gehen aber fließend in die Ruderalfluren mittlerer Standorte über. Vereinzelt kommen hier Zeiger für trockene Böden wie Hasen-Klee, Mittlerer Klee und Kleiner Ampfer vor.

Brache mit Ruderalvegetation auf ehemaliger Baumschulfläche

Kennzeichnende Pflanzenarten:

Achillea millefolium – Gewöhnliche Schafgarbe
Agrostis capillaris – Rotes Straußgras
Bromus hordaceus – Weiche Trespe
Bromus sterilis – Taube Trespe
Calamagrostis epigeios – Land-Reitgras
Capsella bursa-pastoris – Hirtentäschel
Cirsium arvense – Acker-Kratzdistel
Conyza canadensis – Kanadisches Berufkraut
Dactylis glomerata – Knäuel-Gras
Equisetum arvense – Acker-Schachtelhalm
Elymus repens – Gewöhnliche Quecke
Geranium pusillum – Kleiner Storchschnabel
Geranium robertianum – Stink-Storchschnabel
Glechoma hederacea – Gundermann
Gnaphalium uliginosum – Sumpf-Ruhrkraut
Holcus lanatus – Wolliges Honiggras
Hypericum perforatum – Tüpfel-Johanniskraut
Impatiens parviflora – Kleinblütiges Springkraut
Lamium purpureum – Purpurrote Taubnessel

Lapsana communis – Rainkohl
Matricaria recutita – Echte Kamille
Ranunculus repens – Kriechender Hahnenfuß
Rumex acetosa – Sauer-Ampfer
Rumex acetosella – Kleiner Ampfer
Rumex crispus – Krauser Ampfer
Rumex obtusifolius – Stumpfbältriger Ampfer
Saponaria officinalis – Seifenkraut
Senecio jacobaea – Jacobs Greiskraut
Sonchus arvensis – Acker-Gänsedistel
Tanacetum vulgare – Rainfarn
Trifolium pratense – Rot-Klee
Trifolium repens – Weiß-Klee
Trifolium dubium – Kleiner Klee
Urtica dioica – Große Brennnessel
Veronica serpyllifolia – Quendel-Ehrenpreis
Vicia cracca – Vogelwicke
Viola arvensis – Acker-Stiefmütterchen

2.2.1.6 Biotope vegetationsarmer Flächen im Siedlungsbereich mit Spontanvegetation

In Verlängerung des Tienradestiegs verläuft über die Brachflächen nach Osten eine Fahrspur als unbefestigte, verdichtete Erd- und Sandfläche (YFW). Entlang des Reinbeker Redders liegt begleitend zur Straße, im östlichen Teil ein Fußweg aus Betonplatten (YFP).

Im zentralen Teil der Baumschulbrache befinden sich noch die ehemaligen und mittlerweile nahezu nur noch als Gerüst zu erkennenden Gewächshäuser der Gärtnerei (LGG). Nördlich davon befinden sich ehemalige gartenbauliche Flächen des Freilands (LGO), die nur noch durch die bodenbedeckende Folie zu erkennen sind. Die Flächen werden weiterhin als Abstellplatz und Lagerfläche genutzt.

2.2.1.7 Vegetationsbestimmte Habitatstrukturen besiedelter Bereiche / Biotopstrukturen der Freizeit-, Erholungs- und Grünanlagen

Ein Ziergebüsch aus vorwiegend nicht heimischen Arten (ZSF) ist im Vorgarten der Wohnbebauung am Reinbeker Redder angepflanzt worden. Neben Koniferen wie Eibe, Thuja oder Fichte sind weitere Zierarten wie Rhododendron, Liguster, Hartriegel, Cotoneaster und Efeu in der Krautschicht verbreitet. Die nicht bebauten Teile des Grundstücks sind als Ziergarten (EHZ) gestaltet, der nach Norden zur ehemaligen Baumschulfläche durch eine Zierhecke eingefasst ist.

Entlang der östlichen Plangebietsgrenze sind Schnitthecken (ZSS) aus Buche und Thuja im Übergang zu den rückwärtigen Gärten der Bebauung am Tienradestieg vorhanden.

Einzelne Scherrasenflächen (ZRT) befinden sich als straßenbegleitendes Grün am Reinbeker Redder zwischen Straße und Fußweg.

2.2.1.8 Biotopkomplexe der Siedlungs- und Verkehrsflächen

Die bestehende Wohnbebauung am Reinbeker Redder (BNV) sowie der Reinbeker Redder als zweispurige Durchgangsstraße (VSL) zählen zu diesen Biotoptypen.

2.2.2 Geschützte / gefährdete Arten und Biotopschutz

Als besonders geschützte Pflanzenart, die in der Anlage zur Bundesartenschutzverordnung aufgeführt und nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG geschützt ist, wurde die häufig vorkommende Sumpf-Schwertlilie am Teich erfasst.

Streng geschützte Pflanzenarten nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG sind im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt worden und anhand der Biotopstruktur nicht zu erwarten.

Im Untersuchungsgebiet sind keine nach der Roten Liste Hamburg gefährdeten Pflanzenarten gefunden worden.

Gesetzliche geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 14 Abs. 2, Nr. 2.2 HmbBNatSchAG sind im Untersuchungsgebiet die Knicks und ebenerdigen Feldhecken. Dazu zählen die Strauch-Baumknicks (HWM) im Norden, in der ehemaligen Baumschulfläche und im Südwesten am Reinbeker Redder sowie die Baumhecke (HBB) am Reinbeker Redder.

Die Strauchecke in der ehemals gartenbaulich genutzten Fläche, die vermutlich aus der Baumschulnutzung hervorgegangen ist und eine gärtnerische Struktur aufweist, unterliegt nicht dem Biotopschutz.

Der künstlich angelegte Teich im Nordosten ist durch eine naturferne Ausprägung mit überwiegend steilen Ufern, einer teilweisen Uferbefestigung sowie standortfremden Gehölzen im Uferbereich gekennzeichnet. Aufgrund der technischen Funktion als Bewässerungs- und Rückhaltebecken für die Baumschulnutzung besteht kein Schutzstatus gem. § 30 BNatSchG.

2.3 Biotoptypenkartierung im Untersuchungsgebiet Ausgleich

2.3.1 Beschreibung der Biotoptypen

Das Untersuchungsgebiet befindet sich unmittelbar nördlich an das zur Bebauung vorgesehene Gebiet angrenzend und liegt in der Gemeinde Oststeinbek, Schleswig-Holstein. Es handelt sich um ehemalige Baumschulflächen, dessen Nutzung in jüngster Zeit aufgegeben worden ist. Die Flächen werden überwiegend von Ruderalfluren, die zum Teil extensiv beweidet werden, eingenommen.

Die Biotopstruktur und Einbindung in den übergeordneten Stadt- und Landschaftsraum zeigt der Luftbildausschnitt in Abbildung 3, Seite 3.

Die im Ausgleichsgebiet verbreiteten Biotoptypen sind in Tabelle 3 zusammengestellt und werden nachfolgend beschrieben:

Tab. 3 Bestand Biotoptypen Untersuchungsgebiet Ausgleich

Biototyp	Biotop-Kürzel
Wald	
Laubforst aus heimischen Arten	WXH
Gebüsch und Kleingehölze	
Ruderalgebüsch	HRR
Durchgewachsener Knick	HWB
Fließ- und Stillgewässer	
Graben	FG
Grünland	
Sonstiges mesophiles Grünland	GMZ
Halbruderales Gras- und Staudenflur	
Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	AKM

2.3.1.1 Wald

Laubforst aus heimischen Arten (WXH)

Beschreibung:

Naturferne Forstflächen mit Dominanz von heimischen Baumarten – beispielsweise Forsten aus Birken, Eichen, Buchen und Hainbuchen.

Bestandssituation im Untersuchungsgebiet:

Im Nordosten ist ein kleiner Laubforst bestandsbildend, der unmittelbar an der Landesgrenze liegt. In dem Laubforst dominieren neben älteren Eichen vor allem Zitter-Pappeln.



Die Eichen erreichen Stammdurchmesser im Durchschnitt um 40 cm, vereinzelt auch bis 60 cm.

Der kleine Wald ist durch die benachbarten Nutzungen und sonstige Randeinflüsse ruderalisiert. Waldtypische Arten der Krautschicht kommen vermutlich nur geringfügig vor und konnten zur Erhebungszeit im Februar nicht festgestellt werden. Es werden Gartenabfälle gelagert.

Laubforst in Ausgleichsfläche

Kennzeichnende Pflanzenarten:

Acer pseudoplatanus – Berg-Ahorn
Aegopodium podagraria – Giersch
Corylus avellana – Hasel
Crocus sp. – Krokus
Glechoma hederacea – Gundermann
Hedera helix – Efeu

Ilex sp. – Stechpalme
Lonicera periclymenum – Wald-Geißblatt
Populus tremula – Zitter-Pappel
Quercus robur – Stiel-Eiche
Sorbus aucuparia – Eberesche
Urtica dioica – Große Brennnessel

2.3.1.2 Gebüsch und Kleingehölze

Ruderalgebüsch (HRR)

Beschreibung: siehe Kap. 2.2.1.1

Bestandssituation im Untersuchungsgebiet:

Zwischen einem Grabenabschnitt und der angrenzenden Wohnbebauung am Tienradestieg hat sich als schmaler Saum ein Brombeergebüsch entwickelt.

Kennzeichnende Pflanzenarten:

Rubus spec. – Brombeere

Durchgewachsener Knick (HWB)

Beschreibung:

Zu Baumreihen durchgewachsene, überalterte Knicks mit mangelnder oder vollständig aufgebener Knickpflege. Die Strauchschicht ist aufgrund der Beschattung stark aufgelichtet bis vollständig ausgegangen. Häufig ist auch der Knickwall bei durchgewachsenen Knicks degeneriert.

Bestandssituation im Untersuchungsgebiet:

Ein durchgewachsener Knick aus vorwiegend heimischen Arten begrenzt den Laubforst auf der Südseite. Der Knick ist durch die benachbarte Gartennutzung degradiert. Eine Strauchschicht fehlt. Auf dem Knick stocken ältere Eichen.

Kennzeichnende Pflanzenarten: siehe Strauch-Baum-Knick (HWM) Kap. 2.2.1.1

Strauch-Baum-Knick (HWM)

Der am nordwestlichen Plangebietsrand verlaufende Knick (vgl. Kap. 2.2.1.1) stockt in Teilen halbseitig auf schleswig-holsteinischem Gebiet.

2.3.1.3 Fließ- und Stillgewässer

Graben (FG)

Beschreibung: siehe Kap. 2.2.1.2

Bestandssituation im Untersuchungsgebiet:

Im nordwestlichen Bereich durchziehen einige Gräben die Brachfläche.



Die Gräben sind überwiegend im Kastenprofil angelegt und teilweise in Verlandung begriffen. Der westliche, ca. 0,50 m breite Graben war bereits vollständig überwachsen, ohne Wasserführung und kaum noch im Gelände erkennbar. Der Graben ist in Teilen dem Laubforst vorgelagert.

Der ca. 1 m breite, ca. 0,50 m tief eingeschnittene Graben auf der Ostseite hatte noch eine geringe Wasserführung, wird aber zunehmend durch die angrenzenden Pflanzen überwuchert.

Graben in Brachfläche

Kennzeichnende Pflanzenarten: siehe Halbruderales Gras- und Staudenflur (AKM) Kap. 2.2.1.5

2.3.1.4 Grünland

Sonstiges mesophiles Grünland (GMZ)

Beschreibung:

Noch artenreiches Grünland auf mäßig trockenen bis mäßig feuchten, mehr oder weniger nährstoffreichen Standorten ohne weitere Zuordnung zu anderen Subtypen.

Bestandssituation im Untersuchungsgebiet:

Einzelne Bereiche in der ansonsten ungenutzten Fläche sind mit mobilen Zäunen abgezäunt und werden offenbar extensiv durch Pferde beweidet.

Kennzeichnende Pflanzenarten: siehe Halbruderales Gras- und Staudenflur (AKM) Kap. 2.2.1.5 sowie Intensivgrünland (GI) Kap. 2.2.1.4

2.3.1.5 Halbruderales Gras- und Staudenfluren

Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (AKM)

Beschreibung: siehe Kap. 2.2.1.5

Bestandssituation im Untersuchungsgebiet:

Der überwiegende Teil der Fläche ist als Brachfläche ruderalisiert und aus einer ehemaligen Baumschulfläche hervorgegangen. Bis mindestens 2009 wurden Teilbereiche der Fläche noch intensiv als Baumschule genutzt.



Auch hier befinden sich in großen Teilen noch Reste der vorhergehenden Nutzung in Form von Bodenmieten, Schnittmaterial, gelagerten Wurzelstubben und auch Reste versiegelter Flächen in Form von Pflastersteinen etc.

Die Brachfläche ist vergrast. Das Arteninventar ist vergleichbar mit der Baumschulbrache im Plangebiet.

Brache auf ehemaliger Baumschulfläche

Kennzeichnende Pflanzenarten: siehe Halbruderales Gras- und Staudenflur (AKM) Kap. 2.2.1.5

2.3.2 Geschützte / gefährdete Arten und Biotopschutz

Geschützte / gefährdete Pflanzenarten sind im Untersuchungsgebiet Ausgleich nicht erfasst worden.

Gesetzliche geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 14 Abs. 2, Nr. 2.2 HmbBNatSchAG sind in der Ausgleichsfläche die Knicks entlang der Landesgrenze.

2.4 Bewertung der Biotoptypen

Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt auf der Grundlage des Hamburger Bewertungsschlüssels auf einer neunstufigen Skala (FREIE UND HANSESTADT HAMBURG, BEHÖRDE FÜR STADTENTWICKLUNG UND UMWELT 2006). Der Gesamtwert vermittelt die Bedeutung des Biotops oder des Biototyps aus Sicht des Naturschutzes.

Gesamtbewertung Bewertungsschlüssel für Biotope

Wertstufe	Biotopwert / Beschreibung
9	Herausragend: Biotope bzw. wertbestimmende Teile von Biotopkomplexen mit internationaler oder nationaler Bedeutung. Natürliche oder naturnahe Biotope mit herausragender Artenausstattung und fast ohne Störung.
8	Hochgradig wertvoll: Biotope bzw. wertbestimmende Teile von Biotopkomplexen mit Bedeutung für Hamburg. Natürlich oder naturnahe Biotope mit sehr guter Artenausstattung und geringer Störung oder herausragende Biotope der Kulturlandschaft.
7	Besonders wertvoll: Biotope bzw. wertbestimmende Teile von Biotopkomplexen mit regionaler Bedeutung innerhalb Hamburgs. Naturnahe Biotope bzw. wertvolle Biotope in der Kulturlandschaft mit biototypischer Artenausstattung und mäßiger Störung.
6	Wertvoll: Biotope mit lokaler Bedeutung. Extensiv genutzte oder gepflegte Flächen im Randbereich zu wertvolleren Biotopen, zwischen intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen oder im Siedlungsbereich.
5	Noch wertvoll: Stark verarmte naturnahe Biotope oder genutzte Flächen, die sich von intensiv genutzten Flächen im Randbereich durch eine etwas extensivere Nutzung und eine etwas bessere Artenausstattung abheben.
4	Verarmt: Intensiv genutzte Flächen. Es dominiert der Nutzungsaspekt, es kommen jedoch bereits zahlreiche anspruchslose Arten vor, die insbesondere in durchgrünten Baugebieten von kleinen Nischen und Restflächen profitieren.
3	Stark verarmt: Sehr intensiv genutzte Flächen. Es kommen ausschließlich Ubiquisten vor.
2	Extrem verarmt: Stark versiegelte Flächen mit geringem Vorkommen von höheren Pflanzen.
1	Weitgehend unbelebt: Weitgehend versiegelte Flächen nahezu ohne Vorkommen von höheren Pflanzen.

Tab. 4 Bewertung der Biotoptypen

Biototyp	Biotop-Kürzel	Gesamtwert
Wald		
Laubforst aus heimischen Arten	WXH	6
Gebüsch und Kleingehölze		
Einzelbaum	HEE	5
Ruderalgebüsch	HRR	4
Sonstiges Sukzessionsgebüsch	HRS	5
Durchgewachsener Knick	HWB	5
Strauch-Baum-Knick	HWM	6
Strauchknick	HWS	5
Strauchhecke	HHS	5
Baumhecke	HHB	5
Baumreihe	HEA	5
Gehölz aus überwiegend standortfremden Arten	HGX	4
Fließ- und Stillgewässer		
Graben	FG	4

B-Plan Lohbrügge 92

Fachgutachten Biotoptypenkartierung mit Erfassung des Baumbestandes
und naturschutzrechtliche Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Biotoptyp	Biotop-Kürzel	Gesamtwert
Wald		
Laubforst aus heimischen Arten	WXH	6
Rückhaltebecken, naturfern	SXR	4
Biotope landwirtschaftlich genutzter Flächen		
Lehm- und Tonacker	LAL	3
Grünland		
Artenarmes Intensivgrünland	GI	3
Sonstiges mesophiles Grünland	GMZ	4
Halbruderales Gras- und Staudenflur		
Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	AKM	3- 4
Biotope vegetationsarmer Flächen im Siedlungsbereich mit Spontanvegetation		
Unbefestigte, verdichtete Erd- und Sandfläche	YFW	2
Gepflasterte Flächen, Fußwege	YFP	2
Erwerbsgartenbau im Freiland, Brache / unter Glas, verfallen	LGO / LGG	2
Vegetationsbestimmte Habitatstrukturen besiedelter Bereiche		
Ziergebüsch aus vorwiegend nicht heimischen Arten	ZSF	3
Schnitthecke	ZSS	3
Scher- und Trittrasen	ZRT	3
Biotoptkomplexe der Freizeit-, Erholungs- und Grünanlagen		
Ziergarten	EHZ	4
Biotoptkomplexe der Siedlungs- / Verkehrsflächen		
Villenbebauung	BNV	2
Land-, Haupt- oder Durchgangsstraße	VSL	1

Die Biotoptypen im Plangebiet sind somit überwiegend als verarmt (Wertstufe 2 bis 4: Siedlungsbiootope und gärtnerisch angelegte Biotope, Ackerfläche, Intensivgrünland und Brache auf ehemaliger Baumschulfläche, Gehölz aus überwiegend standortfremden Arten, Teich), bzw. noch wertvoll (Wertstufe 4: Einzelbäume, Sukzessionsgebüsche, Baumhecke, ältere Ruderalfluren) zu bewerten. Wertvolle bzw. besonders wertvolle Biotoptypen (Wertstufe 5 und 6) stellen die naturnahen Knicks und Hecken dar.

Die Biotoptypen im Untersuchungsgebiet Ausgleich stellen überwiegend stark verarmte Biotope auf und haben somit ein gutes Aufwertungs- und Entwicklungspotenzial.

3 Bilanzierung Eingriffs- und Ausgleichsflächen

Für die durchzuführende Umweltprüfung wird als Fachbeitrag eine Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung vorgelegt. Die quantitative Ermittlung und Bewertung des Eingriffs für die Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen sowie die Beeinträchtigungen der Pflanzen- und Tierwelt erfolgt auf Grundlage des Hamburger Staatsrätemodells (FREIE UND HANSESTADT HAMBURG, UMWELTBHÖRDE, AMT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE 1991).

3.1 Eingriffsflächen

Das Plangebiet hat insgesamt eine Größe von ca. 71.980 m².

Die naturschutzrechtliche Eingriffsbilanzierung wird für die Teile des Plangebietes durchgeführt, in denen es aufgrund der Neuplanungen zu Veränderungen von Flächen kommt, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes erheblich beein-

trächtigen können (vgl. § 14 BNatSchG). Dies betrifft das gesamte Plangebiet mit der Ausweisung von Baugebieten, Neunutzungen sowie Erschließungsflächen.

Aufgrund der mit dem Eingriff verbundenen unterschiedlichen funktionalen Anforderungen an die Ausgleichbedarfe wird das Plangebiet in zwei Teilflächen untergliedert, für die jeweils eine eigenständige Bilanzierung vorgenommen wird:

Teilflächen 1.1 bis 1.5 Knicks

Die Teilflächen umfassen die nach § 30 BNatSchG geschützten Knicks am Nord, Süd- und Westrand sowie innerhalb des Plangebietes mit einer Fläche von gesamt 3.920 m².

Knick 1.1 West (1/2 in Kleingartenanlage und 1/2 in Acker): Erhalt im Rahmen der Planung, im Süden ist ein Durchbruch für den Anschluss der Geh- und Radwegverbindung am Reinbeker Redder erforderlich.

Knick 1.2 Nordwest (1/1 Acker): Erhalt im Rahmen der Planung

Knick 1.3 Südwest Reinbeker Redder (1/2 Acker, 1/2 Straße): Für die Erschließung wird am Reinbeker Redder eine Linksabbiegespur mit Geh- und Radwegstreifen vorgesehen, die eine Querschnittserweiterung bedingt. Dadurch ergibt sich in Teilen die Entnahme des Knicks.

Knick 1.4 Nordost (1/1 ehem. Baumschulfläche): Erhalt im Rahmen der Planung

Knick 1.5 Ost (1/1 ehem. Baumschulfläche): Teilerhalt im Rahmen der Planung, nördlicher Teil entfällt für Erschließung und Wohnbebauung, südlicher Teil entfällt für Erschließung und Tiefgarage

Für die beanspruchten Knickabschnitte ist ein funktionaler Ersatz durch Neuanlage von Knicks umzusetzen. Gemäß Hinweis der BSU aus dem Scoping ist dabei ein Ausgleichsverhältnis von 1 : 2 für den Verlust und ein Ausgleichsverhältnis von 1 : 1 für Überprägung durch Nutzungsintensivierung anzusetzen.

Teilfläche 2 Sonstige Biotope

Die verbleibenden Biotope werden durch Neunutzungen vollständig beansprucht. Für diese Flächen mit einer Größe von 68.060 m² wird die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nach dem Staatstrattemodell angewendet und der Ausgleichsbedarf ermittelt.

3.2 Eingriffsbilanzierung und Ermittlung Ausgleichsbedarf

3.2.1 Knicks

Die Eingriffe und erforderlichen Ausgleichsbedarfe sind nachfolgend in Tabelle 5 zusammengestellt:

Tab. 5 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung Knicks

Knick vorhanden	Knickerhalt / Eingriffe	Ausgleichsverhältnis	Ausgleichsbedarf	Knickneuanlage bzw. lineare Pflanzung im Plangebiet
Knick 1.1 West, 200 m Länge	195 m Erhalt, Überprägung durch ½ Neubebauung	1 : 0,5	97,5 m	
	5 m Entnahme	1 : 2	10 m	-
Knick 1.2 Nordwest, 110 m Länge	110 m Erhalt, Überprägung durch ½ Neubebauung; ½ Acker bleibt	1 : 0,5	55 m	Ergänzung / Neuanlage Knick in zwei Knicklücken mit 17 m

B-Plan Lohbrücke 92

Fachgutachten Biotoptypenkartierung mit Erfassung des Baumbestandes
und naturschutzrechtliche Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Knick vorhanden	Knickerhalt / Eingriffe	Aus- gleichs- verhält- nis	Aus- gleichs- bedarf	Knickneuanlage bzw. lineare Pflan- zung im Plangebiet
Knick 1.3 Südwest Reinbeker Redder, 220 m Länge (170 m HWM, 50 m HHB)	135 m Erhalt, Überprägung durch ½ Neubebauung; ½ Straße bleibt	1 : 0,5	67,5 m	Neuanlage knickarti- ge Bepflanzung WA 10, 11, 12 Süd mit 338 m
	85 m Entnahme	1 : 2	170 m	Neuanlage Baum- und Gehölzreihe in Grünfläche mit 75 m
Knick 1.4 Nordost, 120 m Länge	120 m Erhalt, Überprägung durch ½ Neubebauung	1 : 0,5	60 m	Ergänzung / Neuan- lage Knick in zwei Knicklücken mit 13 m
Knick 1.5 Ost, 230 m Länge	115 m Erhalt, Überprägung durch Neubebauung beid- seitig	1 : 1	115 m	-
	115 m Entnahme	1 : 2	230 m	-
gesamt 880 m	675 m Erhalt, 205 m Verlust		805 m	443 m

Hinweis:

Bei der Bilanzierung wird für die bauliche Überprägung in Bezug auf die Intensität differenziert. Bei Knicks, die beidseitig durch neue Nutzungen beeinträchtigt werden, wird ein Verhältnis von 1 : 1 angesetzt. Bei Knicks, die nur einseitig Neunutzungen aufweisen und die bestehende Nutzung als Acker, Kleingartenanlage oder Straßenverkehrsfläche auf der anderen Seite bestehen bleibt, wird ein Verhältnis von 1 : 0,5 angesetzt.

Ergebnis:

Für den Verlust von 205 m Knick und die bauliche Überprägung sowie Nutzungsintensivierung im Bereich von 675 m Knick wird ein Ausgleichbedarf von 805 m Knick erforderlich. Durch die Neuanlage knickartiger Pflanzungen im Plangebiet auf 443 m Länge wird ein Teilausgleich hergestellt. Es verbleibt ein Knickverlust von 362 m, der nicht im Plangebiet ausgeglichen werden kann.

3.2.2 Sonstige Biotope

Für die verbleibenden Biotope erfolgt die Eingriffsbilanzierung nach dem Staatsrätemodell. Die Werteinheiten für die Bestands- und Planungssituation der Schutzgüter Boden und Pflanzen- / Tierwelt sind in den nachfolgenden Tabellen 6 und 7 zusammengestellt.

B-Plan Lohbrügge 92

Fachgutachten Biotoptypenkartierung mit Erfassung des Baumbestandes und naturschutzrechtliche Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Tab. 6 Schutzgut Boden – Werteinheiten Bestand und Planung

Schutzgut Boden		Bestand			Planung B-Plan		
Art der Flächen	Punktwert pro m²	Zuordnung Plangebiet	Fläche	Wert	Zuordnung Plangebiet	Fläche	Wert
voll- bzw. über 90 % versiegelte Flächen	0	Straßenverkehrsfläche	1.900	0	Straßenverkehrsfläche vorh.	1.900	0
		Wohnbebauung mit Nebenflächen	580	0	Straßenverkehrsfläche / Erschließung neu	14.400	0
		ehemaliges Glas-/ Gewächshaus	170	0	Wohnbebauung	7.120	0
					Fläche für die Abwasserbehandlung	105	0
durch Verdichtung, Versiegelung und Anreicherung mit bodenuntypischen Materialien stark veränderter Boden	1	unbefestigte Wege	440	440	wassergebundene Wege (in Grünflächen)	290	290
		Lagerfläche	750	750	Nebenanlagen in Bebauung	8.490	8.490
in seinem Aufbau durch Auffüllung oder Austausch veränderter oder teilversiegelter Boden	2				Öffentlicher Spielplatz	3.000	6.000
im Oberboden veränderter Boden durch besonders intensive Nutzung oder Veränderung; Boden in einer Wassertiefe von mehr 1 m	3	Acker	33.540	100.620	Flächen für die Wassernwirtschaft	510	1.530
		ehemalige Baumschulfläche mit Bodenmieten	11.340	34.020	Dachbegrünung in Bebauung	10.600	31.800
		Gräben	210	630			
		Teich mit seitlicher Aufschüttung	1.500	4.500			
		Intensivgrünland / Pferdeweide	1.630	4.890			
im Oberboden veränderter Boden wie bei intensiver Nutzung oder Bewirtschaftung, gärtnerisch anzulegende Flächen	4	Sukzessionsgebüsch	460	1.840	Grünfläche, Öffentliche Parkanlage	2.160	8.640
		Strauch- / Zierhecken	290	1.160	Grünfläche, Verbindung Nordost	315	1.260
		Baumreihe	1.280	5.120			
		junge Ruderalflur auf ehem. Baumschulfläche	11.330	45.320	private Gartenflächen	17.620	70.480
		Intensivgrünland	1.400	5.600			
unverdichteter Boden mit wenig in das Bodengefüge eingreifender Bewirtschaftung	6	private Gartenflächen	1.240	4.960			
					Anpflanzgebot für knickartige Gehölzstrukturen	1.550	9.300
gesamt			68.060	209.850		68.060	137.790
Bilanz						-72.060	

Tab. 7 Schutzgut Pflanzen und Tierwelt – Werteinheiten Bestand und Planung

Schutzgut Pflanzen- / Tierwelt		Bestand		Planung B-Plan			
Art der Flächen	Punktwert pro m²	Zuordnung Plangebiet	Fläche	Wert	Zuordnung Plangebiet	Fläche	Wert
unbelebte Flächen	0	Straßenverkehrsfläche	1.900	0	Straßenverkehrsfläche vorh.	1.900	0
		Wohnbebauung mit Nebenflächen	580	0	Straßenverkehrsfläche neu	14.400	0
		ehemaliges Glas-/ Gewächshaus	170	0	Wohnbebauung	7.120	0
					Nebenanlagen in Bebauung	8.490	0
weitgehend unbelebte Flächen, aber wasserdurchlässig	1	Lagerfläche	750	750	Fläche Abwasserbehandlung	105	0
		unbefestigte Wege	440	440	wassergebundene Wege	290	290
es kommen extrem widerstandsfähige Ubiquisten minimaler Artenzahlen oder Kulturpflanzen vor	2	ehem. Baumschulfläche mit Bodenmieten	11.340	22.680	Öffentlicher Spielplatz	3.000	6.000
Standorte mit fast ausschließlich vorkommenden Ubiquisten in geringen Artenzahlen	3	Intensivgrünland / Pferdeweide	1.630	4.890	private Gartenflächen	17.620	52.860
		Acker	33.540	100.620	Grünfläche, Öffentliche Parkanlage	1.070	3.210
		private Gartenflächen	940	2.820	Grünfläche, Verbindung Nordost	315	945
		Gräben	210	630	Dachbegrünung in Bebauung	10.600	31.800
Standorte mit fast ausschließlich vorkommenden Ubiquisten	4	Gehölz aus überwiegend standortfremden Arten (HGX)	790	3.160	Flächen für die Wasserwirtschaft	510	2.040
		Sonstiges Sukzessionsgebüsch (HRS), Ruderalgebüsch (HRR)	460	1.840	Baumreihe in Parkanlage vorhanden / mit Neupflanzungen	1.090	4.360
		Strauchhecke (HMS)	270	1.080			
		Ziergebüsch aus vorwiegend nicht heimischen Arten (ZSF), Schnitthecke (ZSS)	320	1.280			
		Intensivgrünland	1.400	5.600			
		Teich mit Ufervegetation	710	2.840			
Extensiv genutzte Flächen, auf denen neben Ubiquisten noch wenige typische Arten vorkommen	6	Halbruderales Gras-/ Staudenflur mittlerer Standorte (AKM)	11.330	45.320			
		Baumreihe	1.280	7.680	Anpflanzgebot für knickartige Gehölzstrukturen	1.550	9.300
gesamt			68.060	201.630		68.060	110.805
Bilanz							-90.825

B-Plan Lohbrügge 92

Fachgutachten Biotoptypenkartierung mit Erfassung des Baumbestandes
und naturschutzrechtliche Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Die Werteinheiten für die Bestands- und Planungssituation der Eingriffsfläche werden nachfolgend zusammengestellt:

Tab. 8 Bilanzierung Eingriffsfläche

Eingriffsfläche	Flächen- größe (m ²)	Boden			Pflanzen- und Tierwelt		
		WE Bestand	WE Planung	Bilanz	WE Bestand	WE Planung	Bilanz
Plangebiet / sonstige Biotope	68.60	209.850	137.790	72.060	201.630	110.805	90.825

Ergebnis:

Mit der Umsetzung der Neuplanung ergibt sich im Plangebiet ein Defizit von 72.060 Werteinheiten für das Schutzgut Boden und 90.825 Werteinheiten für das Schutzgut Pflanzen und Tiere.

3.3 Externe Grün- und Ausgleichsflächen

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden außerhalb des Geltungsbereichs des B-Planes auf einer Fläche ausgeglichen, die unmittelbar an das Plangebiet auf dem Gebiet der Gemeinde Oststeinbek, Schleswig-Holstein, angrenzt.

Die Fläche hat eine Größe von 32.850 m² und ist seitens des Vorhabenträgers zur Gestaltung einer Grünfläche und Umsetzung der Ausgleichsbedarfe gesichert worden. Die Fläche war auch Gegenstand der planerischen Bearbeitung im Wettbewerbsverfahren, um ein integriertes Grünflächensystem im Zusammenhang mit der Neubebauung zu sichern.

Das Gestaltungskonzept für die Fläche ist im Funktionsplan dargestellt und umfasst folgende Maßnahmen:

- Erhalt des Wäldchens sowie der Gehölz- und Grabenstrukturen
- Erweiterung des Wäldchens im Osten durch eine Neuwaldbildung und Waldrandpflanzungen, Fläche 2.850 m²
- Verdichtung bzw. Ergänzung der vorhandenen Grenznicks im Südosten durch Neupflanzung von Gehölzen, Länge 170 m, Fläche 850 m²
- Neuanlage von Gehölzflächen, Fläche 700 m²
- Natürliche Sukzessionsentwicklung mit Initialpflanzung von einzelnen Gehölzen und Gräben auf der nördlichen Teilfläche, Fläche 6.250 m²
- Neuanlage einer Strauch- und Baumhecke am Westrand, Länge 250 m, Fläche 1.250 m²
- Neuanlage einer extensiven Obstwiese, Fläche 5.550 m²
- Entwicklung einer extensiven Wiese, Fläche 11.600 m²
- Neuanlage eines Teiches als Ersatzbiotop für Amphibien, Fläche 500 m²

Die Entwicklungs- und Gestaltungsmaßnahmen führen insgesamt zu einer ökologischen Aufwertung und der Übernahme ökologischer Ausgleichsfunktionen.

Mit der Verdichtung bestehender Knicks auf 170 m Länge und der Neuanlage einer feldheckenartigen Pflanzung an der Westseite mit 250 m können auch die Knickverluste in Teilen ausgeglichen werden.

Die Werteinheiten für die Bestands- und Planungssituation der Schutzgüter Boden und Pflanzen- / Tierwelt sind in den nachfolgenden Tabellen 9 und 10 zusammengestellt.

Tab. 9 Grün- / Ausgleichsfläche: Schutzgut Boden – Werteinheiten Bestand und Planung

Schutzgut Boden		Bestand		Planung B-Plan			
Art der Flächen	Punktwert pro m ²	Zuordnung Plangebiet	Fläche	Wert	Zuordnung Plangebiet	Fläche	Wert
durch Verdichtung, Versiegelung und Anreicherung mit bodenuntypischen Materialien stark veränderter Boden	1				unbefestigte Wege	1.560	1.560
im Oberboden veränderter Boden durch besonders intensive Nutzung oder Veränderung; Boden in einer Wassertiefe von mehr 1 m	3	ehemalige Baumschulfläche mit Bodenmieten, Grünabfall, Pflasterresten etc.	23.710	71.130			
		Gräben	290	870	Gräben	140	420
im Oberboden veränderter Boden wie bei intensiver Nutzung oder Bewirtschaftung, gärtnerisch anzulegende Flächen	4	Sukzessionsgebüsch	130	520	Sukzessionsgebüsch	130	520
		sonstiges mesophiles Grünland	7.250	29.000			
unverdichteter Boden mit wenig in das Bodengefüge eingreifender Bewirtschaftung	6	Knicks	260	1.560	Knicks	260	1.560
					Knickneuanlage bzw. Neuanlage von Feldhecken, Verdichtung von Knicks	2.100	12.600
					Gehölzpflanzungen	700	4.200
					Entwicklung Ruderalflur mit Gehölzen	6.100	36.600
					Extensive Gräben in Ruderalflur	150	900
					Extensive Wiese	11.600	69.600
unverdichteter Boden mit wenig in das Bodengefüge eingreifender Bewirtschaftung wie auf Flächen sonstiger Wälder, Obstwiesen, Feuchtwiesen etc.	8				Teich	500	3.000
		Wald / Laubforst (WXH)	1.210	9.680	Wald / Laubforst (WXH)	1.210	9.680
					Neuwaldbildung / Waldrandpflanzung	2.850	22.800
					Obstwiese mit extensiver Nutzung	5.550	44.400
gesamt			32.850	112.760		32.850	207.840
Bilanz							95.080

Tab. 10 Grün- / Ausgleichsfläche: Schutzgut Pflanzen und Tierwelt – Werteinheiten Bestand und Planung

Schutzgut Pflanzen- / Tierwelt		Bestand		Planung B-Plan	
Art der Flächen	Punktwert pro m ²	Zuordnung Plangebiet	Fläche	Zuordnung Plangebiet	Wert
weitgehend unbelebte Flächen, aber wasserdurchlässig	1			wassergebundene Wege	1.560
Standorte mit fast ausschließlich vorkommenden Ubiquisten in geringen Artenzahlen	3	ehemalige Baumschulfläche mit Bodenmieten, Grünabfall, Pflasterresten etc.	23.710		
		Gräben	290	Gräben	420
Standorte mit fast ausschließlich vorkommenden Ubiquisten	4	Sukzessionsgebüsch	130	Sukzessionsgebüsch	520
		sonstiges mesophiles Grünland	7.250		
Extensiv genutzte Flächen, auf denen neben Ubiquisten noch wenige typische Arten vorkommen	6			Gehölzpflanzungen	700
				Extensive Wiese	11.600
		Wald / Laubforst (WXH)	1.210	Wald / Laubforst (WXH)	9.680
		Knicks	260	Knicks	2.080
				Neuwaldbildung / Waldrandpflanzung	2.850
				Obstwiese mit extensiver Nutzung	5.550
				Entwicklung Ruderalflur mit Gehölzen und Gräben	6.250
				Knickneuanlage bzw. Neuanlage von Feldhecken, Verdichtung von Knicks	2.100
				Teich	500
gesamt			32.850		226.060
Bilanz					112.780

Die Werteinheiten für die Bestands- und Planungssituation der Grün- und Ausgleichsfläche werden nachfolgend zusammengestellt:

Tab. 11 Bilanzierung Eingriff / Ausgleich

Grün- / Ausgleichsfläche	Flächen- größe (m ²)	Boden			Pflanzen- und Tierwelt		
		WE Bestand	WE Planung	Bilanz	WE Bestand	WE Planung	Bilanz
Gemeinde Oststeinbek	32.850	112.760	207.840	95.080	113.280	226.060	112.780

Ergebnis:

Mit der Umsetzung der Neuplanung für die Grün- und Ausgleichsmaßnahmen in der Fläche Oststeinbek ergibt sich eine Aufwertung von 95.080 Werteinheiten für das Schutzgut Boden und 112.780 Werteinheiten für das Schutzgut Pflanzen und Tiere.

Die naturschutzrechtlichen Kompensationsbedarfe für die Eingriffe in die Schutzgüter Boden mit 72.060 Werteinheiten sowie Pflanzen- und Tierwelt mit 90.825 Werteinheiten können somit ausgeglichen werden.

Der Ausgleichsbedarf von 420 m Knick wird durch Neuanlage bzw. Verdichtung vorhandener Grenzknicke auf 170 m Länge und feldheckenartige Pflanzungen am westlichen Rand der Grün- und Ausgleichsfläche auf 250 m Länge kompensiert. Aufgrund der geplanten Durchlässigkeit der Anpflanzung auf der Westseite der Grünfläche, die Sichtbeziehungen in die Feldmark ermöglichen soll, wird für die Knickbilanz ein Anteil von 50 %, d.h. 125 m eingestellt.

Ausgleichsbedarf Knick (verbleibendes Defizit im Plangebiet)	362 m Länge
anrechenbare Knickneuanlage in Grün- und Ausgleichsfläche	<u>295 m Länge</u>
Defizit verbleibend	67 m Länge

Das verbleibende Defizit von 67 m Knick wird in einer externen Ausgleichsfläche der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein umgesetzt. Es handelt sich um das Ökokonto [REDACTED] in der Gemeinde Schmalfeld, Gemarkung Schmalfeld, Flur [REDACTED] Flurstück [REDACTED] und [REDACTED] das zur Neuanlage von Knicks eingerichtet ist.

Das Ökokonto wird bei der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Segeberg geführt und ist entsprechend dem vorliegenden Bescheid des Kreises Segeberg als Ökokonto gemäß § 10 Abs. 2 LNatSchG Schleswig-Holstein in Verbindung mit § 2 der Ökokonto- und Ausgleichsflächenkatasterverordnung (ÖkokontoVO) vom 23.05.2008 anerkannt (Bescheid Kreis Segeberg v. 19.09.2014, AZ.: [REDACTED]).

Bestand:

Es handelt sich um eine landwirtschaftliche Feldflur mit Anbindung zu Wald, in der einzelne Knickneuanlagen auf einer Gesamtlänge von 670 m durchgeführt werden.

Entwicklungsplanung:

Entwicklungsziel ist die Neuanlage eines Knicks auf einer Teilfläche von 67 m mit Aufsetzen eines Knickwalls und einer zweireihigen Bepflanzung aus heimischen, knicktypischen Gehölzen.

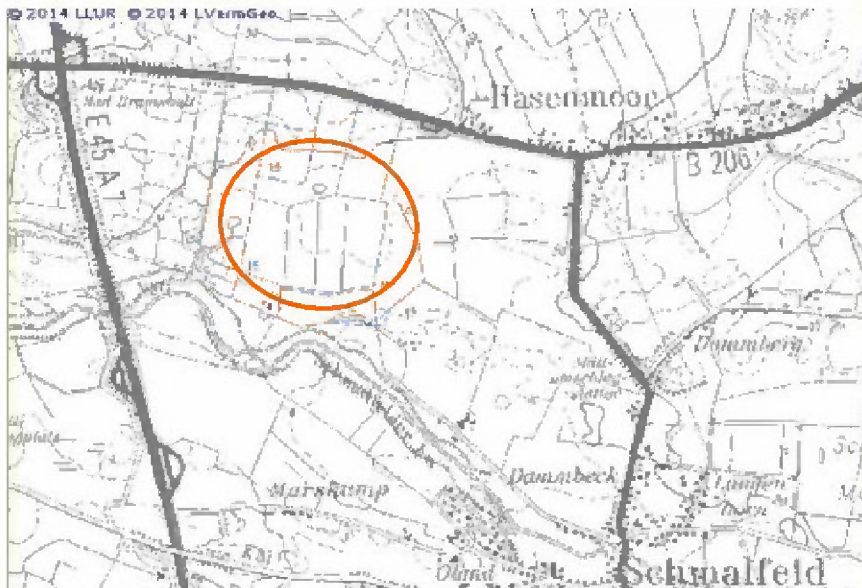


Abb. 4 Lage Ökokonto [REDACTED] Knick

Für den Bebauungsplan Lohbrügge 92 wird eine Teilfläche mit einer Länge von 67 m zugeordnet.

Hinweise zur Bilanzierung:

Für die externe Ausgleichsfläche zu den nach § 30 BNatSchG geschützten Biotopen der Knicks wird ein funktionaler Ersatz durch die Neuanlage gleichwertiger Biotope zugrunde gelegt. Die Ermittlung der erforderlichen Flächenbedarfe erfolgt dabei nicht nach dem Staatsrätemodell, sondern nach entsprechenden Flächenverhältnissen und Knicklängen. Für die Knickverluste orientiert sich das angesetzte Ausgleichsverhältnis von 1 : 2 an den Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz in Schleswig-Holstein, die auch in anderen Verfahren von der BSU herangezogen werden.

Der quantitativen Bilanzierung liegt die Ökokonto- und Ausgleichsflächenkatasterverordnung Schleswig-Holstein (ÖkokontoVO) zugrunde, die als Bewertungsmodell mit sogenannten Ökopunkten arbeitet. Dabei entspricht ein Ökopunkt jeweils einem m². Für Knicks wird grundsätzlich die betroffene Knicklänge als Berechnungsgröße herangezogen.

Aufgestellt: Hamburg, den 5. Februar 2015, ergänzt 23. Februar 2015
2. April 2015
24. Juni 2015

LANDSCHAFT & PLAN

[REDACTED]
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitektin BDLA

[REDACTED]
www.landschaftundplan.de

Literaturverzeichnis:

- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1996): Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands, Schr.R. für Landschaftspflege und Naturschutz
- FREIE UND HANSESTADT HAMBURG, UMWELTBEBÖRDE (1994): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen von Hamburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Hamburg 48, Artenhilfsprogramm
- FREIE UND HANSESTADT HAMBURG, Behörde FÜR STADTENTWICKLUNG UND UMWELT, Amt für Natur- und Ressourcenschutz (2013): Auszug aus dem Biotopkataster Hamburg, Blatt DGK 7026, 7226
- FREIE UND HANSESTADT HAMBURG, Behörde FÜR STADTENTWICKLUNG UND UMWELT, Amt für Natur- und Ressourcenschutz (2006): Biotopbewertung für die Biotopkartierung Hamburg, Stand April 2006
- FREIE UND HANSESTADT HAMBURG, Behörde FÜR STADTENTWICKLUNG UND UMWELT, Amt für Natur- und Ressourcenschutz (2011): Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung in Hamburg einschließlich der Definitionen besonders geschützter Biotope nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 14 HmbBNatSchAG und unter Berücksichtigung der Lebensraumtypen gemäß der FFH-Richtlinie der EG, Stand Januar 2011
- POPPENDIECK, H.-H., H. BERTRAM, K. A. KREFT, H. KURZ, A. ONNASCH, H. PREISINGER, J. RINGENBERG, J. v. PRONDZINSKI, D. WIEDEMANN (2010): Rote Liste und Florenliste der Gefäßpflanzen von Hamburg, in: Der Hamburger Pflanzenatlas von A bis Z, Dölling und Galitz Verlag

