Erhebungsbogen						В
Projekt	Biotopkartierung Ha	mburg		Interne Nr. DK5 DK5-GK DK5 - Name	106712 6220 Appelbüttel	
Handlungsbedarf Bearbeitung Räumliche Abbildung Anzahl Abschnitte	Nein BRA Fläche 1	Kopie	Nein	Biotop-Nr. alt Kartierung Fläche / Länge [m²/m] Breite (lineare Abb.) [m]	508 19.05.2016 3696,1355	

Gesetzlicher Schutz	_ kein gesetzl. Schutz kein gesetzlich geschütztes Biotop	in
Gesamtbewertung	7 Besonders wertvoll	
- Alter	7 Biotop hohen Alters, 100 bis 200 Jahre	
 Belastungsgrad 	5 Flächenhaft mittlere oder örtlich starke Belastung	
 Ökolog. Funktion 	8 Wertbestimmender Bestandteil eines wertvollen Biotopkomplexes oder für den regional Biotopverbund.	len
Seltenheit	7 Seltener Biotoptyp, mit seltenen oder bedrohten Pflges., gesättigtes Artenspektrum, eini RL-Arten	ige

Bestandsbeschreibung

Kleiner Waldrest auf einer Geländekuppe inmitten der besiedelten Flächen. Mit Niveauunterschieden von ca. 2 bis 3 m innerhalb der Fläche. Dominiert von einem Gehölzbestand aus Traubeneichen, die bis zu 70 cm Stammdicke und knapp 20 m Höhe erreicht. Darunter mit einer lockeren Strauchschicht bzw. Jungwuchs von den Laubgehölzen aus Buche, Vogelbeere, Ilex, vereinzelt kommen forstlich eingebrachte Nadelgehölze im Wald vor. Der Bereich ist mäßig gut durchlichtet, die Krautschicht ist im gesamten Wald mäßig gut ausgebildet, mit höheren Anteilen von Drahtschmiele, Heckenkirsche und Wachtelweizen, die bodensaure Standortverhältnisse anzeigen.

Vo	Vorkommen an Biotoptypen					
1	TF	ВТҮР	Typ Biotoptyp	HF	F.Anteil - gesetzl. Grundl.	
3		Zusatz	Zusatz zum Biotoptypen			
4		LRT	Lebensraumtyp			
1	1			Ja	100 %	
2		WQT	Bodensaurer Eichen-Birken-Wald trockener bis frischer Sandböden (2000)			
4		9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur			

Räumliche Lage						
Lagebeschreibung	Am Schafshagenberg	Am Schafshagenberg				
Nachbarnutzung/en	Straße, Einfamilienhausbebauung					
Rechtswert (X)	563259	Hochwert (Y)	5921476			
Bezirk	Harburg	Naturraum	Marmstorfer Flottsandplatte (640.01)			
Stadtteil (OT-Nr.)	Marmstorf (709)	Gemarkung	Marmstorf (721)			
Digitaler Grünplan	Hafengesamtgebiet	Ramsargebiet	EG-Vogelschutzgeb.			
Ausgleichsflächen	Biosphärenreservat	Nationalpark				
NSG / ND / LSG	LSG Marmstorfer Flottsandplatte [HH-2021 / Anteil: 89%]					
FFH-GEBIET						
Wasserschutzgebiet						

07.04.2020 Seite 1 von 7

Erhebungsbogen Interne Nr. 106712

Projekt Biotopkartierung Hamburg DK5 | DK5-GK 6220 DK5 - Name Appelbüttel Handlungsbedarf Nein Biotop-Nr. | alt 508 BRA **Bearbeitung** Kopie Nein **Kartierung** 19.05.2016 Räumliche Abbildung Fläche Fläche / Länge [m²/m] 3696,1355 **Anzahl Abschnitte** Breite (lineare Abb.) [m] 1

Räumliche Lage Karte



Weitere Erhebungsbögen							
Interne Nr.	Interne Nr. Zuordnung	DK5	Biotop-Nr.	Kartierung	Zuordnung	DK5 (GK)	Biotop-Nr. (alt)
106712	20677	6220	98	10.10.2007	/	6222	107
106712	20403	6220	153	05.10.2007	/	6222	10030
Zuordnung: N = na	Zuordnung: N = nachfolgende Kartierung, K = weitere Kartierungen (zeitlich vorher oder nachher)						

Foto			
Interne Nr.	Index	Dateiname	Aufnahmerichtung
59129	0	6220_508_190516_1.JPG	

Weitere Angaben	
Merkmal	Wert
Auswertung	

07.04.2020 Seite 2 von 7

Erhebungsbogen			В
	Interne Nr	106712	

Projekt **DK5** | DK5-GK Biotopkartierung Hamburg 6220 DK5 - Name Appelbüttel Handlungsbedarf Biotop-Nr. | alt 508 Nein Bearbeitung BRA Kopie Nein Kartierung 19.05.2016 Räumliche Abbildung Fläche / Länge [m²/m] Fläche 3696,1355 **Anzahl Abschnitte** Breite (lineare Abb.) [m] 1

Weitere Angaben					
Merkmal	Wert				
Gefährdung / Einflüsse	Randlich werden die Waldbereiche z.T. etwas in die Gartennutzung integriert. Der Bereich liegt innerhalb der Siedlungsflächen etwas isoliert.				
Wertgesichtspunkte	Weitgehend naturnahe Zusammensetzung, alter Waldbestand, gute Belichtung der Bodenvegetation, verhältnismäßig artenreich auf kleinem Raum.				
zoologisch bedeutsame Strukturen	Alte Bäume mit Höhlen				
Bedeutung für Tiergruppe	Vögel				
Maßnahmen	Keine, Flächen weiter der Sukzession überlassen, Gartennutzung möglichst aus dem Wald fernhalten.				

Fotodatei

Foto

6220_508_190516_1.JPG

Bildbeschreibung Aufnahmerichtung Fotodatei Bildbeschreibung Aufnahmerichtung



Teilflächenbeschreib Teilflächentyp		Teilflächen-Nr.	1
Biotoptyp	Bodensaurer Eichen-Birken-Wald trockener bis frischer Sandböden (2000)	Biotoptyp	WQT
- Zusatz		- gesetzl. Grundl.	
FFH-LRT	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur	FFH-LRT	9190
Beschreibung		Entw.potential LRT	
		Hauptfläche	Ja
		Flächenanteil	100 %
		FFH-Unters.Fläche	Nein
		Saatgutfläche	Nein

07.04.2020 Seite 3 von 7

Erhebungsbogen						В
				Interne Nr.	106712	
Projekt	Biotopkartierung Ha	amburg		DK5 DK5-GK	6220	
				DK5 - Name	Appelbüttel	
Handlungsbedarf	Nein			Biotop-Nr. alt	508	
Bearbeitung	BRA	Kopie	Nein	Kartierung	19.05.2016	
Räumliche Abbildung	Fläche			Fläche / Länge [m²/m]	3696,1355	
Anzahl Abschnitte	1			Breite (lineare Abb.) [m]		

Weitere Angaben	
Merkmal	Wert
Boden	
Feuchte	5 - frisch und mäßig frisch
Reaktion	4 - mäßig sauer bis sauer
Stickstoffgehalt	4 - mäßig bis stickstoffarm
Standort, Relief	
Belichtung	5 - halbschattig
Veg Zeigerwerte	
Anz. Wechselfeuchtezeiger	1
Anz. Überschwemmungsz.	0
Anz. Magerkeitszeiger (N < 4)	4
Anteil Magerkeitszeiger (N < 4)	19 %
Veg Soziologie	
BfN Schlüssel	48.0.02 - Quercetalia robori-petraeae (Saure Eichenmichwälder)

	FFH-Bewertungen (BFN)			
1 3 4 5	Lebensraumtyp Arteninventar, Gesamtbewertung, 1n - Parameter mit Kriterien A/B/C Habitatstruktur, Gesamtbewertung, 1n - Parameter mit Kriterien A/B/C Beeinträchtigungen, Gesamtbewertung, 1n - Parameter mit Kriterien A/B/C Zustandsbewertung: AZ – Vorgabewert, Z – von AZ abweichend festgelegte Zustandsbewertung	Wert	AZ	Z
1 3 3.2	9190 (BFN) Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur Arteninventar Deckungsanteil der lebensraumtypischen Gehölzarten in Baum- und Strauchschicht(en)		B B	
	A: >= 90 % B: >= 80 % C: >= 70 %	95	А	
3.2	Krautschicht (inkl. Kryptogamen) (Artenliste erstellen; Bewertung gutachterlich mit Begründung) A: lebensraum-/standorttypisches Arteninventar und Dominanzverteilung charakteristisch, hoher Flächenanteil			
	B: lebensraum-/standorttypisches Arteninventar und Dominanzverteilung gering verändert C: lebensraum-/standorttypisches Arteninventar und Dominanzverteilung stark verändert bzw. sehr geringer Flächenanteil		В	
4	Habitatstrukturen		В	
4.2	Waldentwicklungsphasen / Raumstruktur (Flächenanteil (%) jeder vorhandenen Phase nennen) A: >= 3 Waldentwicklungsphasen, dabei Auftreten der Phasen 4 und 5 auf einem			
	Flächenanteil von >= 40 %			
	B: >= 2 Waldentwicklungsphasen, dabei Auftreten der Phasen 4 und 5 auf einem Flächenanteil von >= 20 % Begründung für Bewertung: 2		В	
4.2	C: sofern nicht A oder B zutrifft Habitatbäume A: >= 6 Stück / ha			
	B: >= 3 Stück / ha C: < 3 Stück / ha	3	В	

07.04.2020 Seite 4 von 7

Erhebungsbogen					t	3
Projekt Biotopkartierung Hamburg				Interne Nr. DK5 DK5-GK	106712 6220	
				DK5 - Name	Appelbüttel	
Handlungsbedarf	Nein			Biotop-Nr. alt	508	
Bearbeitung	BRA	Kopie	Nein	Kartierung	19.05.2016	
Räumliche Abbildung	Fläche			Fläche / Länge [m²/m]	3696,1355	
Anzahl Abschnitte	1			Breite (lineare Abb.) [m]		

FFH-Bewertungen (BFN)			
Lebensraumtyp Arteninventar, Gesamtbewertung, 1n - Parameter mit Kriterien A/B/C Habitatstruktur, Gesamtbewertung, 1n - Parameter mit Kriterien A/B/C Beeinträchtigungen, Gesamtbewertung, 1n - Parameter mit Kriterien A/B/C Zustandsbewertung: AZ – Vorgabewert, Z – von AZ abweichend festgelegte Zustandsbewertung	Wert	AZ	Z
Totholz A: > 3 Stk./ha, liegendes und stehendes Totholz B: > 1 Stk./ha, liegendes oder stehendes Totholz C: <= 1 Stk./ha, liegendes oder stehendes Totholz	4	А	
A: gut durchmischt, naturnah strukturiert B: teilweise durchmischt		А	
Beeinträchtigungen		В	
Deckung Störzeiger (%) (Krautschicht; Artenliste erstellen, Gesamtdeckung nennen) A: < 5 %			
B: 5 - 25 % C: > 25 %	10	В	
Verbiss (Beeinträchtigung der Naturverjüngung, Ausfall von Haupt oder Nebenbaumarten)			
	0	Α	
_			
		Α	
Begründung für Bewertung: keine			
B: wenige Fahrspuren und Gleisbildung außerhalb von Feinerschließungslinien und/oder			
		Α	
Begründung für Bewertung: keine			
B: geringe bis mäßige Entwässerung, z. B. durch einige Gräben oder ausgebaute Vorfluter			
C: starke Entwässerung durch tiefe Gräben			
••			
	0	Λ	
	U	A	
Deckungsanteil nicht heimischer Gehölzarten (%) in der Baumschicht (Arten und Anteil			
nennen, Bewertung gutachterlich)			
A: < 5 %, kein Voranbau			
B: 5-10 %	5	В	
		В	
Begründung für Bewertung: Gartenabfälle			
	Lebensraumtyp Arteninventar, Gesamtbewertung, 1n - Parameter mit Kriterien A/B/C Habitastruktur, Gesamtbewertung, 1n - Parameter mit Kriterien A/B/C Beeinträchtigungen, Gesamtbewertung, 1n - Parameter mit Kriterien A/B/C Zustandsbewertung: AZ – Vorgabewert, Z – von AZ abweichend festgelegte Zustandsbewertung Totholz A: > 3 Stk./ha, liegendes und stehendes Totholz B: > 1 Stk./ha, liegendes oder stehendes Totholz C: <= 1 Stk./ha, liegendes oder stehendes Totholz Durchmischung der verschiedenen Entwicklungsphasen A: gut durchmischt, naturnah strukturiert B: teilweise durchmischt C: Entwicklungsphasen nebeneinander (Altersklassenwald) Beeinträchtigungen Deckung Störzeiger (%) (Krautschicht; Artenliste erstellen, Gesamtdeckung nennen) A: 5 % B: 5 - 25 % C: > 25 % Verbiss (Beeinträchtigung der Naturverjüngung, Ausfall von Haupt oder Nebenbaumarten) A: Verbiss nicht nachweisbar oder nur sehr gering, < 10% Verbiss B: Verbiss deutlich erkennbar, 10 - 50% aber kein Ausfall von Arten C: erheblicher Verbissdruck: > 50% natürliche Baumarten fehlen verbissbedingt Befahrungsschäden (gutachterlich mit Begründung) A: keine Fahrspuren und Gleisbildung außerhalb von Feinerschließungslinien und Gleisbildung auf den Rückelinien B: wenige Fahrspuren und Gleisbildung außerhalb von Feinerschließungslinien und/oder mäßige Gleisbildung auf den Rückelinien C: erhebliche Fahrspuren und Gleisbildung außerhalb von Feinerschließungslinien oder starke Gleisbildung auf den Rückelinien Entwässerung (bei Feuchtstandorten; gutachterlich mit Begründung) A: Wasserhaushalt intakt Begründung für Bewertung: keine B: geringe bis mäßige Entwässerung, z. B. durch einige Gräben oder ausgebaute Vorfluter C: starke Entwässerung durch tiefe Gräben B: geringe bis mäßige Entwässerung, z. B. durch einige Gräben oder ausgebaute Vorfluter C: starke Entwässerung durch tiefe Gräben B: Beeinträchtigung auf 10 - 50 % der Fläche Deckungsanteil nicht heimischer Gehölzarten (%) in der Baumschicht (Arten und Anteil nennen, Bewertung gutachterlich) A: 6 %, kein Vor	Lebensraumtyp Arteninventar, Gesamtbewertung, 1n - Parameter mit Kriterien A/B/C Habitatstruktur, Gesamtbewertung, 1n - Parameter mit Kriterien A/B/C Beeinträchtigungen, Gesamtbewertung, 1n - Parameter mit Kriterien A/B/C Zustandsbewertung: A2 - Vorgabewert, 2 - von AZ abweichend festgelegte Zustandsbewertung Totholz Totholz A: > 3 5tk./ha, liegendes und stehendes Totholz B: > 1 5tk./ha, liegendes oder stehendes Totholz Durchmischung der verschiedenen Entwicklungsphasen A: gut durchmischt, naturnah strukturiert B: tellweise durchmischt C: Entwicklungsphasen nebeneinander (Altersklassenwald) Beeinträchtigungen Deckung Störzeiger (%) (Krautschicht; Artenliste erstellen, Gesamtdeckung nennen) A: < 5 % B: 5 - 25 % C: > 25 % Verbiss (Beeinträchtigung der Naturverjüngung, Ausfall von Haupt oder Nebenbaumarten) A: Verbiss nicht nachweisbar oder nur sehr gering, < 10% Verbiss B: Verbiss deutlich erkennbar, 10 - 50% aber kein Ausfall von Arten C: erheblicher Verbissdruck: > 50% natürliche Baumarten fehlen verbissbedingt Befahrungsschäden (gutachterlich mit Begründung) A: keine Fahrspuren und Gleisbildung außerhalb von Feinerschließungslinien und/oder mäßige Gleisbildung auf den Rückelinien C: erhebliche Fahrspuren und Gleisbildung außerhalb von Feinerschließungslinien und/oder mäßige Gleisbildung auf den Rückelinien B: wenige Fahrspuren und Gleisbildung außerhalb von Feinerschließungslinien oder starke Gleisbildung auf den Rückelinien B: wenige Fahrspuren und Gleisbildung außerhalb von Feinerschließungslinien oder starke Gleisbildung auf den Rückelinien C: erhebliche Fahrspuren und Gleisbildung außerhalb von Feinerschließungslinien und/oder mäßige Gleisbildung auf den Rückelinien B: wenige Fahrspuren und Gleisbildung außerhalb von Feinerschließungslinien und/oder mäßige Gleisbildung auf den Rückelinien B: geringe bis mäßige Entwässerung, z. B. durch einige Gräben oder ausgebaute Vorfluter C: starke Entwässerung durch tiefe Gräben Schäden an lebensraumtypischen Standortverhältnissen, Waldvegetation und Struktur	Lebensraumtyp Arteninventar, Gesamtbewertung, 1n - Parameter mit Kriterien A/B/C Beeinträchtigungen, Gesamtbewertung, 1n - Parameter mit Kriterien A/B/C Beeinträchtigungen, Gesamtbewertung, 1n - Parameter mit Kriterien A/B/C Zustandsbewertung: A2 - Vorgabewert, 2 - von AZ abweichend festgelegte Zustandsbewertung A > 3 Stk./ha, liegendes und stehendes Totholz B > 1 Stk./ha, liegendes und stehendes Totholz C < < 1 Stk./ha, liegendes oder stehendes Totholz Durchmischung der verschiedenen Entwicklungsphasen A: gut durchmischt, naturnah strukturiert B: teilweise durchmisch C: Entwicklungsphasen nebeneinander (Altersklassenwald) Beeinträchtigungen Deckung Störzeiger (%) (Krautschicht; Artenliste erstellen, Gesamtdeckung nennen) A: 5 % B: 5 - 25 % C: > 25 % Verbiss (Beeinträchtigung der Naturverjüngung, Ausfall von Haupt oder Nebenbaumarten) A: Verbiss nicht nachweisbar oder nur sehr gering, < 10% Verbiss B: Verbiss deutlich erkennbar, 10 - 50% aber kein Ausfall von Arten C: erheblicher Verbissdruck: > 50% natürliche Baumarten fehlen verbissbedingt Befahrungsschäden (gutachterlich mit Begründung) A: keine Fahrspuren und Gleisbildung außerhalb von Feinerschließungslinien und Oder mäßige Gleisbildung auf den Rückelinien C: erheblicher Fahrspuren und Gleisbildung außerhalb von Feinerschließungslinien und/oder mäßige Gleisbildung auf den Rückelinien C: erhebliche Fahrspuren und Gleisbildung außerhalb von Feinerschließungslinien oder starke Gleisbildung auf den Rückelinien Entwässerung (bei Feuchtstandorten; gutachterlich mit Begründung) A: Wasserhaushalt intiakt Begründung für Bewertung; keine B: geringe bis mäßige Entwässerung, z. B. durch einige Gräben oder ausgebaute Vorfluter C: starke Entwässerung durch tiefe Gräben Schäden an lebensraumtypischen Standortverhältnissen, Waldvegetation und Struktur (einschließlich Nutzung) A: keine oder nur kleinflächige Beeinträchtigung (< 10 % Flächenanteil) A: 65 %, kein Voranbau B: 5-10 % C: > 10 % oder Voranbau weitere Beeinträchtigungen A: B:

Erhebungsbogen

Projekt Biotopkartierung Hamburg DK5 | DK5-GK 6220

DK5 - Name Appelbüttel

HandlungsbedarfNeinBiotop-Nr. | alt508BearbeitungBRAKopieNeinKartierung19.05.2016Räumliche AbbildungFlächeFläche / Länge [m²/m]3696,1355

Anzahl Abschnitte 1 Breite (lineare Abb.) [m]

	FFH-Bewertungen (BFN)			
1	Lebensraumtyp			
3	Arteninventar, Gesamtbewertung, 1n - Parameter mit Kriterien A/B/C			
4	Habitatstruktur, Gesamtbewertung, 1n - Parameter mit Kriterien A/B/C			
5	Beeinträchtigungen, Gesamtbewertung, 1n - Parameter mit Kriterien A/B/C			
	Zustandsbewertung: AZ – Vorgabewert , Z – von AZ abweichend festgelegte Zustandsbewertung	Wert	ΑZ	Z
	C:			

Zeigerwerte de	er Pflanzenartenliste (Auswer	tung)	
Standort	Belichtung	halbschattig	5,4
Boden	Feuchte	frisch und mäßig frisch	5,1
	Stickstoff (N)	mäßig bis stickstoffarm	4,2
	Reaktion	mäßig sauer bis sauer	4
Vegetation	Mahdverträglichkeit	schnittempfindlich bis mäßig schnittverträglich	3,7
Zeigerwerte	Futterwert	geringwertiges Futter	3
	Wechselfeuchteanzeiger		1
	Giftpflanzen		1
	Überschw.anzeiger		0

Pflanzenartenliste																	
							_								e List	_	
Gruppe / Pflanzenart	MS	М	W	Vs	St	PA	Ph	Sz	VS	V	G	cf	§	НН	ND	SH	D
Tracheobionta (Gefäßpflanzen)																	
Acer platanoides (Spitz-Ahorn)	7	Z	Ne	-	-						-						
Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn)	7	Z		-	-						-						
Aegopodium podagraria (Giersch)	7	Z		-	-						-						
Betula pendula (Hänge-Birke)	7	Z		-	-						-						
Deschampsia flexuosa (Draht-Schmiele)	7	h		-	-						-						
Dryopteris filix-mas (Gewöhnlicher Wurmfarn)	7	W		-	-						-						
Fagus sylvatica (Rotbuche)	7	W		-	-						-						
Festuca ovina (Schaf-Schwingel)	7	W		-	-						-			V		V	١
Ficaria verna (Scharbockskraut)	7	W		-	-						-						
Frangula alnus (Faulbaum)	7	W		-	-						-						
Galeobdolon argentatum (Garten Goldnessel)	7	W	Ne	-	-						-						
Glechoma hederacea (Gundermann)	7	Z		-	-						-						
Hedera helix (Efeu)	7	h		-	-						-						
Hieracium umbellatum (Dolden-Habichtskraut)	7	Z		-	-						-	Χ		2		V	
Ilex aquifolium (Stechpalme)	7	W		-	-						-		b				
Lonicera periclymenum (Wald-Geißblatt)	7	Z		-	-						-						
Melampyrum pratense (Wiesen- Wachtelweizen)	7	Z		-	-						-			2		V	
Picea abies (Gemeine Fichte)	7	W	Ne	-	-						-						
Pinus sylvestris (Wald-Kiefer)	7	W		-	-						-						
Poa nemoralis (Hain-Rispengras)	7	h		-	-						-						
Prunus avium (Vogel-Kirsche)	7	W		-	-						-						
Prunus laurocerasus (Lorbeer-Kirsche)	7	W	Ne	-	-						-						
Quercus petraea (Trauben-Eiche)	7	d		-	-						-						
Sorbus aucuparia (Eberesche)	7	W		-	-						-						
Taxus baccata (Gemeine Eibe)	7	W	Ne	_	_						_		b		3		1

07.04.2020 Seite 6 von 7

Erhebungsbogen						В
				Interne Nr.	106712	
Projekt Biotopkartierung Hamburg				DK5 DK5-GK	6220	
				DK5 - Name	Appelbüttel	
Handlungsbedarf	Nein			Biotop-Nr. alt	508	
Bearbeitung	BRA	Kopie	Nein	Kartierung	19.05.2016	
Räumliche Abbildung	Fläche			Fläche / Länge [m²/m]	3696,1355	
Anzahl Abschnitte	1			Breite (lineare Abb.) [m]		

Rote Liste Gruppe / Pflanzenart MS M W Vs St PA Ph Sz VS V G cf § HH ND SH D	Pflanzenartenliste																	
Gruppe / Pflanzenart MS M W Vs St PA Ph Sz VS V G cf § HH ND SH D									Rote	e Listo	e							
	Gruppe / Pflanzenart	MS	М	W	Vs	St	PA	Ph	Sz	VS	V	G	cf	§	нн	ND	SH	D
Anzahl Rote Liste Arten 3 1 3 2						Anzahl Rote Liste Arten								3	1	3	2	
Anzahl Arten 25						Anzahl Arten			25									

MS: Mengensystem; M: Mengenangabe, W: Bewertung der Art (FFH-Monitoring), Vs: Vegetationsschicht, St: Status, PA: Autor Phänologie; Ph: Phänologie, Sz: Soziabilität, VS: Vitalitätssystem; V: Vitalität, G: Geschlecht, cf: unsichere Bestimmung, §: Schutz nach BNatSchG, HH: Rote Liste Hamburg, Nds: Rote Liste Niedersachsen, SH: Rote Liste Schleswig-Holstein, D: Rote Liste Deutschland

07.04.2020 Seite 7 von 7