

# Erhebungsbogen

**B**

<b>Projekt</b>	FFH-Monitoring	<b>Interne Nr.</b>	96697
		<b>DK5   DK5-GK</b>	<b>8220</b>
<b>Handlungsbedarf</b>	Nein	<b>DK5 - Name</b>	Altengamme-West
<b>Bearbeitung</b>	BRA	<b>Biotop-Nr.   alt</b>	<b>418</b>
<b>Räumliche Abbildung</b>	Fläche	<b>Kartierung</b>	24.05.2015
<b>Anzahl Abschnitte</b>	1	<b>Fläche / Länge [m<sup>2</sup>/m]</b>	12394,6372
		<b>Breite (lineare Abb.) [m]</b>	

**Gesetzlicher Schutz**    kein gesetzl. Schutz    **kein gesetzlich geschütztes Biotop**    **Schutz nur teilweise**    **Nein**

<b>Gesamtbewertung</b>	5	Noch wertvoll, gut entwicklungsfähig
– <b>Alter</b>	5	Biotop mittleren Alters, 20 bis 50 Jahre
– <b>Belastungsgrad</b>	5	Flächenhaft mittlere oder örtlich starke Belastung
– <b>Ökolog. Funktion</b>	5	Bedeutung in einem Biotopkomplex, für den lokalen Biotopverbund oder als Puffer
– <b>Seltenheit</b>	5	Seltener Biotoptyp, floristisch stark verarmt, ohne seltener Pflges. od. verbr. artenreicher Biotoptyp

## Bestandsbeschreibung

Recht homogener, gleichmäßiger, von Gräsern beherrschter Bestand, mäßig wüchsig mit Wuchshöhen um ca. 0,5 m, relativ licht stehend, mit offenbar wenig belebtem Boden. Zwischen den Pflanzen ist Blattstreu am Boden erkennbar. Der Bestand wird von Gräsern beherrscht und ist ausgesprochen blütenarm, dennoch ist der Standort relativ mager, die Gräser nur mäßig wüchsig und zwischen den Gräsern am Boden häufig Spitzwegerich als Zeiger magerer Standorte erkennbar. Auch ein locker eingestreuter Bestand aus Sauerampfer, der eine leichte Versauerung des Standortes anzeigt. Zum Deich im Norden hin nimmt der Anteil von Wiesenfuchsschwanz zu und der Bestand ist wüchsiger, aber auch hier nur mäßig artenreich. Nur randlich und v.a. am Deichfuß findet sich eine größere Artenvielfalt, die darauf hindeutet, dass die ursprüngliche Vegetation vermutlich einmal artenreicher war und im Zuge einer Intensivnutzung verlorengegangen ist. Der artenreiche Randstreifen (Teilfläche 2) zieht sich über ca. 3 bis 4 m Breite und 1 m Höhe am Fuß des benachbarten alten Deiches entlang. Darüber ist die Vegetation im Deich nahezu nicht mehr genutzt und wird über große Flächen von artenarmen Landreitgrasfluren dominiert. Die Hauptfläche (Teilfläche 1) ist im Wesentlichen als Intensivgrünland anzusehen. Der Randstreifen v.a. im Norden (Teilfläche 2) ist jedoch ein ausgesprochen altes und artenreiches, mesophiles Grünland, welches die Grundlagen für eine allmähliche Anreicherung der Artenvielfalt auch innerhalb der Fläche bieten kann.

## Vorkommen an Biotoptypen

1	TF	Typ	HF	F.Anteil
2	BTYP	Biotoptyp		- gesetzl. Grundl.
3	Zusatz	Zusatz zum Biotoptypen		
4	LRT	Lebensraumtyp		
1	1		Ja	85 %
2	GIM	Artenarmes gemähtes Grünland mittlerer Standorte (2000)		
1	2			15 %
2	GMG	Glatthafer-Wiesen (2000)		
4	6510	Magere Flachland-Mähwiesen		

## Räumliche Lage

<b>Lagebeschreibung</b>	Direkt hinter dem Hauptdeich entlang der Elbe, südlich Altengamme Hauptdeich, im ehemaligen Anschlussbereich der Dove-Elbe		
<b>Nachbarnutzung/en</b>	Die Grünlandnutzung im Süden und Westen ist intensiv, im Norden schließt ein alter Deich mit artenreicher aber ungenutzter Vegetation an		
<b>Rechtswert (X)</b>	583660	<b>Hochwert (Y)</b>	5920168
<b>Bezirk</b>	Bergedorf	<b>Naturraum</b>	Vier- und Marschlande (673.10)
<b>Stadtteil (OT-Nr.)</b>	Altengamme (605)	<b>Gemarkung</b>	Altengamme (602)
<b>Digitaler Grünplan</b>	<input type="checkbox"/> <b>Hafengesamtgebiet</b>	<input type="checkbox"/> <b>Ramsargebiet</b>	<input type="checkbox"/> <b>EG-Vogelschutzgeb.</b>
<b>Ausgleichsflächen</b>	<input type="checkbox"/> <b>Biosphärenreservat</b>	<input type="checkbox"/> <b>Nationalpark</b>	<input type="checkbox"/>
<b>NSG / ND / LSG</b>	LSG Altengamme [ HH-2002 / Anteil: 100% ], LSG Neuengamme [ HH-2023 / Anteil: < 1% ]		
<b>FFH-GEBIET</b>			



<b>Projekt</b>	FFH-Monitoring	<b>Interne Nr.</b>	96697
		<b>DK5   DK5-GK</b>	<b>8220</b>
<b>Handlungsbedarf</b>	Nein	<b>DK5 - Name</b>	Altengamme-West
<b>Bearbeitung</b>	BRA	<b>Biotop-Nr.   alt</b>	<b>418</b>
<b>Räumliche Abbildung</b>	Fläche	<b>Kartierung</b>	24.05.2015
<b>Anzahl Abschnitte</b>	1	<b>Fläche / Länge [m<sup>2</sup>/m]</b>	12394,6372
		<b>Breite (lineare Abb.) [m]</b>	

**Foto**

Interne Nr.	Index	Dateiname	Aufnahmerichtung
52970	0	8220_418_240515_8.JPG	
52971	0	8220_418_240515_9.JPG	
52972	0	8220_418_240515_10.JPG	

**Weitere Angaben****Merkmal** **Wert****Auswertung**

Gefährdung/ Einflüsse	Durch Intensivnutzungen ist der Hauptteil des Grünlandes offenbar extrem verarmt. vermutlich hat in der Vergangenheit ein Umbruch und eine Einsaat stattgefunden.
Wertgesichtspunkte	Am Nordrand ist noch ein großes, wertvolles Artenpotential vorhanden, welches sich in die Fläche hinein ausbreiten kann; der Standort ist offenbar gut für eine artenreiche Glatthaferwiese geeignet
zoologisch bedeutsame Strukturen	Sonlige Steinschalen und Böschungen (Der Deich auf der Nordseite mit Südexposition bietet sehr günstige Voraussetzung für die Ansiedlung von Insekten.)
Bedeutung für Tiergruppe Ziele der Entwicklung	Insekten, allgemein Artenreiche Glatthaferwiese wiederherstellen aushagern Blütenvielfalt fördern die Artenvielfalt die am Deichrand im Norden noch vorhanden ist soll in der gesamten Fläche etabliert werden
Maßnahmen	Durch eine entsprechend angepasste Nutzung sollte versucht werden, den Artenreichtum des blüten- und artenreichen Randstreifens im Norden in den Rest der Fläche einzubringen. Dafür ist für die Hauptfläche eine vorerst etwas intensivere Nutzung notwendig, bei der das Mähgut rechtzeitig entfernt und abgefahren wird. Anschließend sollte das Mähgut von dem Randstreifen im Norden in möglichst reifem Zustand in der Fläche verteilt werden, um das Samenpotential der Fläche anzureichern. Es ist eine differenzierte Nutzung der Fläche notwendig: insgesamt sollte eine zweischürige Wiesennutzung erfolgen - 1. Schnitt schon Ende Mai Anfang Juni - 2. Schnitt je nach Aufwuchs ab Anfang September - Mähgut jeweils auf der Fläche trocknen und anschließend abfahren nach einer leichten Aushagerung sollten Maßnahmen zur Anreicherung der Artenvielfalt ergriffen werden: - Hauptteil der Fläche mähen - Mähgut abfahren - Boden etwas aufrauen - artenreichen Randstreifen im Norden mähen und das Mähgut breit in der Fläche verteilen - zusätzlich kann eine Anreicherung der Artenvielfalt durch Mähgut Übertragung vom angrenzenden Außendeich her erfolgen

**Gebietszuordnung**

Flurstück 2274, 2275, 2276

**Grünl. Auswert.**

Spenderfläche - Saat nein - Keine Fläche zur Gewinnung von Saatgut



# Erhebungsbogen

**B**

<b>Projekt</b>	FFH-Monitoring	<b>Interne Nr.</b>	96697
<b>Handlungsbedarf</b>	Nein	<b>DK5   DK5-GK</b>	<b>8220</b>
<b>Bearbeitung</b>	BRA	<b>DK5 - Name</b>	Altengamme-West
<b>Räumliche Abbildung</b>	Fläche	<b>Biotop-Nr.   alt</b>	<b>418</b>
<b>Anzahl Abschnitte</b>	1	<b>Kartierung</b>	24.05.2015
		<b>Fläche / Länge [m<sup>2</sup>/m]</b>	12394,6372
		<b>Breite (lineare Abb.) [m]</b>	

## Weitere Angaben

Merkmal	Wert
Empfängerfläche - Saat	nein - Artenanreicherung voraussichtlich nicht sinnvoll

## Foto

<b>Fotodatei</b>	8220_418_240515_1.JPG	<b>Fotodatei</b>	8220_418_240515_2.JPG
<b>Bildbeschreibung</b>	k.A.	<b>Bildbeschreibung</b>	k.A.
<b>Aufnahmerichtung</b>		<b>Aufnahmerichtung</b>	



## Foto

<b>Fotodatei</b>	8220_418_240515_3.JPG	<b>Fotodatei</b>	8220_418_240515_4.JPG
<b>Bildbeschreibung</b>	k.A.	<b>Bildbeschreibung</b>	k.A.
<b>Aufnahmerichtung</b>		<b>Aufnahmerichtung</b>	



# Erhebungsbogen

**B**

<b>Projekt</b>	FFH-Monitoring	<b>Interne Nr.</b>	96697
		<b>DK5   DK5-GK</b>	<b>8220</b>
<b>Handlungsbedarf</b>	Nein	<b>DK5 - Name</b>	Altengamme-West
<b>Bearbeitung</b>	BRA	<b>Biotop-Nr.   alt</b>	<b>418</b>
<b>Räumliche Abbildung</b>	Fläche	<b>Kartierung</b>	24.05.2015
<b>Anzahl Abschnitte</b>	1	<b>Fläche / Länge [m<sup>2</sup>/m]</b>	12394,6372
		<b>Breite (lineare Abb.) [m]</b>	

## Teilflächenbeschreibung

<b>Teilflächentyp</b>		<b>Teilflächen-Nr.</b>	1
<b>Biototyp</b>	Artenarmes gemähtes Grünland mittlerer Standorte (2000)	<b>Biototyp</b>	GIM
<b>- Zusatz</b>		<b>- gesetzl. Grundl.</b>	
<b>FFH-LRT</b>		<b>FFH-LRT</b>	
<b>Beschreibung</b>		<b>Entw.potential LRT</b>	Ja
		<b>Hauptfläche</b>	Ja
		<b>Flächenanteil</b>	85 %
		<b>FFH-Unters.Fläche</b>	Nein
		<b>Saatgutfläche</b>	Nein

## Weitere Angaben

Merkmal	Wert
<b>Boden</b>	
Feuchte	5 - frisch und mäßig frisch
Reaktion	7 - neutral
Stickstoffgehalt	7 - stickstoffreich
<b>Standort, Relief</b>	
Belichtung	7 - halbsonnig
<b>Veg. - Zeigerwerte</b>	
Mahdverträglichkeit	7 - gut schnittverträglich
Futterwert	6 - gute Futterqualität
Anz. Giftpflanzen	1
Anz. Wechselfeuchtezeiger	0
Anz. Überschwemmungsz.	0
Anz. Magerkeitszeiger (N < 4)	0
Anteil Magerkeitszeiger (N < 4)	0 %
<b>Veg. - Soziologie</b>	
BfN Schlüssel	30.0.02 - Arrhenatheretalia (Gedüngte Frischwiesen und -weiden)

## Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung)

<b>Standort</b>	<b>Belichtung</b>	halbsonnig	7
<b>Boden</b>	<b>Feuchte</b>	frisch und mäßig frisch	5,5
	<b>Stickstoff (N)</b>	stickstoffreich	6,7
	<b>Reaktion</b>	neutral	6,7
<b>Vegetation</b>	<b>Mahdverträglichkeit</b>	gut schnittverträglich	7
<b>Zeigerwerte</b>	<b>Futterwert</b>	gute Futterqualität	5,9
	<b>Wechselfeuchteanzeiger</b>		0
	<b>Giftpflanzen</b>		1
	<b>Überschw.anzeiger</b>		0

## Pflanzenartenliste

Gruppe / Pflanzenart														Rote Liste			
	MS	M	W	Vs	St	PA	Ph	Sz	VS	V	G	cf	§	HH	ND	SH	D
Tracheobionta (Gefäßpflanzen)																	

# Erhebungsbogen

**B**

<b>Projekt</b>	FFH-Monitoring	<b>Interne Nr.</b>	96697
		<b>DK5   DK5-GK</b>	<b>8220</b>
<b>Handlungsbedarf</b>	Nein	<b>DK5 - Name</b>	Altengamme-West
<b>Bearbeitung</b>	BRA	<b>Biotop-Nr.   alt</b>	<b>418</b>
<b>Räumliche Abbildung</b>	Fläche	<b>Kartierung</b>	24.05.2015
<b>Anzahl Abschnitte</b>	1	<b>Fläche / Länge [m<sup>2</sup>/m]</b>	12394,6372
		<b>Breite (lineare Abb.) [m]</b>	

## Pflanzenartenliste

Gruppe / Pflanzenart	MS	M	W	Vs	St	PA	Ph	Sz	VS	V	G	cf	§	Rote Liste				
														HH	ND	SH	D	
Agrostis gigantea (Riesen-Straußgras)	7	w		-	-													
Alopecurus pratensis (Wiesen-Fuchsschwanz)	7	z		-	-													
Anthoxanthum odoratum (Gewöhnliches Ruchgras)	7	z		-	-													
Anthriscus sylvestris (Wiesen-Kerbel)	7	z		-	-													
Arrhenatherum elatius (Glatthafer)	7	h		-	-													
Cardamine pratensis (Wiesen-Schaumkraut)	7	z		-	-													V
Cerastium holosteoides (Gewöhnliches Hornkraut)	7	z		-	-													
Dactylis glomerata (Wiesen-Knäuelgras)	7	z		-	-													
Holcus lanatus (Wolliges Honiggras)	7	z		-	-													
Lolium perenne (Ausdauerndes Weidelgras)	7	h		-	-													
Plantago lanceolata (Spitz-Wegerich)	7	h		-	-													
Poa trivialis (Gewöhnliches Rispengras)	7	z		-	-													
Rumex acetosa (Großer Sauerampfer)	7	z		-	-													
Trifolium pratense (Rot-Klee)	7	z		-	-													
Vicia cracca (Vogel-Wicke)	7	w		-	-													
<b>Anzahl Rote Liste Arten</b>													<b>1</b>					
<b>Anzahl Arten</b>													<b>15</b>					

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

## Teilflächenbeschreibung

<b>Teilflächentyp</b>		<b>Teilflächen-Nr.</b>	2
<b>Biototyp</b>	Glatthafer-Wiesen (2000)	<b>Biototyp</b>	GMG
- <b>Zusatz</b>		- <b>gesetzl. Grundl.</b>	
<b>FFH-LRT</b>	Magere Flachland-Mähwiesen	<b>FFH-LRT</b>	6510
<b>Beschreibung</b>	Nur Potenzial zum FFH-Lebensraumtyp 6510.	<b>Entw.potential LRT</b>	Ja
		<b>Hauptfläche</b>	
		<b>Flächenanteil</b>	15 %
		<b>FFH-Unters.Fläche</b>	Nein
		<b>Saatgutfläche</b>	Nein

# Erhebungsbogen

**B**

<b>Projekt</b>	FFH-Monitoring	<b>Interne Nr.</b>	96697
		<b>DK5   DK5-GK</b>	<b>8220</b>
<b>Handlungsbedarf</b>	Nein	<b>DK5 - Name</b>	Altengamme-West
<b>Bearbeitung</b>	BRA	<b>Biotop-Nr.   alt</b>	<b>418</b>
<b>Räumliche Abbildung</b>	Fläche	<b>Kartierung</b>	24.05.2015
<b>Anzahl Abschnitte</b>	1	<b>Fläche / Länge [m<sup>2</sup>/m]</b>	12394,6372
		<b>Breite (lineare Abb.) [m]</b>	

## Weitere Angaben

Merkmal	Wert
<b>Boden</b>	
Feuchte	5 - frisch und mäßig frisch
Reaktion	6 - schwach sauer
Stickstoffgehalt	5 - mäßig stickstoffarm
<b>Standort, Relief</b>	
Belichtung	7 - halbsonnig
<b>Veg. - Zeigerwerte</b>	
Mahdverträglichkeit	6 - mäßig bis gut schnittverträglich (erster Schnitt nicht vor Mitte Juni)
Futterwert	3 - geringwertiges Futter
Anz. Giftpflanzen	3
Anz. Wechselfeuchtezeiger	3
Anz. Überschwemmungsz.	0
Anz. Magerkeitszeiger (N < 4)	8
Anteil Magerkeitszeiger (N < 4)	24 %
<b>Veg. - Soziologie</b>	
BfN Schlüssel	30.0.02.01.0.01 - Arrhenatheretum (Glatthafer-Wiese)

## FFH-Bewertungen (BFN)

		Wert	AZ	Z
<b>1</b>	<b>Lebensraumtyp</b>			
<b>3</b>	<b>Arteninventar</b> , Gesamtbewertung, 1..n - Parameter mit Kriterien A/B/C			
<b>4</b>	<b>Habitatstruktur</b> , Gesamtbewertung, 1..n - Parameter mit Kriterien A/B/C			
<b>5</b>	<b>Beeinträchtigungen</b> , Gesamtbewertung, 1..n - Parameter mit Kriterien A/B/C			
	Zustandsbewertung: AZ – Vorgabewert, Z – von AZ abweichend festgelegte Zustandsbewertung			
<b>1</b>	<b>6510 (BFN) Magere Flachland-Mähwiesen</b>			
<b>3</b>	<b>Arteninventar</b>			
<b>4</b>	<b>Habitatstrukturen</b>			
<b>5</b>	<b>Beeinträchtigungen</b>			

## Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung)

<b>Standort</b>	<b>Belichtung</b>	halbsonnig	6,9
<b>Boden</b>	<b>Feuchte</b>	frisch und mäßig frisch	5,1
	<b>Stickstoff (N)</b>	mäßig stickstoffarm	4,8
	<b>Reaktion</b>	schwach sauer	5,9
<b>Vegetation</b>	<b>Mahdverträglichkeit</b>	mäßig bis gut schnittverträglich (erster Schnitt nicht vor Mitte Juni)	6,2
<b>Zeigerwerte</b>	<b>Futterwert</b>	geringwertiges Futter	3,3
	<b>Wechselfeuchteanzeiger</b>		3
	<b>Giftpflanzen</b>		3
	<b>Überschw.anzeiger</b>		0

## Pflanzenartenliste

Gruppe / Pflanzenart	MS	M	W	Vs	St	PA	Ph	Sz	VS	V	G	cf	§	Rote Liste			
														HH	ND	SH	D
<b>Tracheobionta (Gefäßpflanzen)</b>																	
Allium vineale (Weinberg-Lauch)	7	z		-	-									V		3	
Anthoxanthum odoratum (Gewöhnliches Ruchgras)	7	z	T	-	-												

# Erhebungsbogen

**B**

<b>Projekt</b>	FFH-Monitoring	<b>Interne Nr.</b>	96697
		<b>DK5   DK5-GK</b>	<b>8220</b>
<b>Handlungsbedarf</b>	Nein	<b>DK5 - Name</b>	Altengamme-West
<b>Bearbeitung</b>	BRA	<b>Biotop-Nr.   alt</b>	<b>418</b>
<b>Räumliche Abbildung</b>	Fläche	<b>Kartierung</b>	24.05.2015
<b>Anzahl Abschnitte</b>	1	<b>Fläche / Länge [m<sup>2</sup>/m]</b>	12394,6372
		<b>Breite (lineare Abb.) [m]</b>	

## Pflanzenartenliste

Gruppe / Pflanzenart	MS	M	W	Vs	St	PA	Ph	Sz	VS	V	G	cf	§	Rote Liste				
														HH	ND	SH	D	
Anthriscus sylvestris (Wiesen-Kerbel)	7	w	T	-	-													
Arabidopsis thaliana (Acker-Schmalwand)	7	w	T	-	-													
Arrhenatherum elatius (Glatthafer)	7	z	T	-	-													
Cerastium holosteoides (Gewöhnliches Hornkraut)	7	w	T	-	-													
Cerastium semidecandrum (Fünfmänniges Hornkraut)	7	w		-	-													
Cirsium arvense (Acker-Kratzdistel)	7	w		-	-													
Convolvulus arvensis (Acker-Winde)	7	w		-	-													
Dactylis glomerata (Wiesen-Knäuelgras)	7	w	T	-	-													
Daucus carota (Wilde Möhre)	7	w	T	-	-													
Equisetum arvense (Acker-Schachtelhalm)	7	z		-	-													
Euphorbia cyparissias (Zypressen-Wolfsmilch)	7	w	W	-	-										V		V	
Euphorbia esula (Esels-Wolfsmilch)	7	w		-	-										3		3	
Festuca rubra (Rot-Schwengel)	7	z	T	-	-													
Galium album (Weißes Labkraut)	7	w	T	-	-													
Hieracium pilosella (Kleines Habichtskraut)	7	w	T	-	-													
Holcus lanatus (Wolliges Honiggras)	7	z	T	-	-													
Hypericum perforatum (Echtes Johanniskraut)	7	w		-	-													
Hypochaeris radicata (Gewöhnliches Ferkelkraut)	7	w	T	-	-													
Lathyrus pratensis (Wiesen-Platterbse)	7	w	T	-	-													
Lotus corniculatus (Gewöhnlicher Hornklee)	7	w	T	-	-													V
Luzula campestris (Gewöhnliche Hainsimse)	7	w	T	-	-													V
Luzula multiflora (Vielblütige Hainsimse)	7	z	T	-	-													V
Lysimachia nummularia (Pfennigkraut)	7	w		-	-													
Plantago lanceolata (Spitz-Wegerich)	7	z	T	-	-													
Potentilla reptans (Kriechendes Fingerkraut)	7	w		-	-													
Ranunculus acris (Scharfer Hahnenfuß)	7	z	T	-	-													
Rosa canina (Hunds-Rose)	7	w		-	-													
Rumex acetosa (Großer Sauerampfer)	7	z	T	-	-													
Scorzoneroides autumnalis (Herbst-Löwenzahn)	7	w	T	-	-													
Taraxacum spec. (Löwenzahn)	7	w	T	-	-													
Trifolium dubium (Kleiner Klee)	7	w	T	-	-													
Trifolium pratense (Rot-Klee)	7	w	T	-	-													
Valerianella locusta (Gewöhnlicher Feldsalat)	7	w		-	-										3		3	
Veronica chamaedrys (Gamander-Ehrenpreis)	7	z	T	-	-													
Vicia angustifolia (Schmalblättrige Wicke)	7	w	T	-	-													
Vicia cracca (Vogel-Wicke)	7	w	T	-	-													
<b>Anzahl Rote Liste Arten</b>														<b>4</b>	<b>7</b>			
<b>Anzahl Arten</b>														<b>38</b>				

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