

# Erhebungsbogen

**B**

<b>Projekt</b>	FFH-Monitoring	<b>Interne Nr.</b>	96784
		<b>DK5   DK5-GK</b>	<b>8420</b>
<b>Handlungsbedarf</b>	Nein	<b>DK5 - Name</b>	Altengamme
<b>Bearbeitung</b>	BRA	<b>Biotop-Nr.   alt</b>	<b>516</b>
<b>Räumliche Abbildung</b>	Fläche	<b>Kartierung</b>	04.06.2015
<b>Anzahl Abschnitte</b>	1	<b>Fläche / Länge [m<sup>2</sup>/m]</b>	2083,1186
		<b>Breite (lineare Abb.) [m]</b>	

<b>Gesetzlicher Schutz</b>	§ 30 (2) 7.1 magere Flachland-Mähwiesen	<b>Schutz nur teilweise</b>	<b>Nein</b>
----------------------------	---	-----------------------------	-------------

<b>Gesamtbewertung</b>	8	Hochgradig wertvoll
– <b>Alter</b>	7	Biotop hohen Alters, 100 bis 200 Jahre
– <b>Belastungsgrad</b>	8	geringe örtliche oder punktuelle Belastung
– <b>Ökolog. Funktion</b>	8	Wertbestimmender Bestandteil eines wertvollen Biotopkomplexes oder für den regionalen Biotopverbund.
– <b>Seltenheit</b>	8	Sehr seltener Biotoptyp, hohe Anteile seltener oder bedrohter Pflges., gesättigtes Artenspektrum, RL-Arten

## Bestandsbeschreibung

Alter Sommerdeich im Altengammer Vorland, ca. 2 bis 3 m höher als das umgebende Gebiet. V.a. auf der Südseite mit flach geneigter Flanke, offen, besonnt, mit hohen Anteilen von teils seltenen Arten der Stromtalwiesen wie Straußblütiger Ampfer, Echtes Labkraut, Knollen-Hahnenfuß, Mannstreu und Französischer Segge. Zu den Flanken hin und am Fuß der Böschung recht wüchsig, dicht und artenärmer, mit Übergängen zu Glatthafer- und Fuchsschwanzwiesen, die Wuchshöhen um 50 bis 60 cm erreichen und niederwüchsige Vegetation unterdrücken. Auch in anderen Bereichen ist die Vegetation z.T. grenzwertig dicht, neben den hochwüchsigen Obergräsern kommen hohe Anteile von Acker-Schachtelhalm vor. Rund 50 % der Fläche sind noch offen, arten- und blütenreich bewachsen und als Insekten-Lebensraum von Bedeutung. Als Untergras tritt viel feinblättriger Rotschwengel auf.

Im Bezug auf den Lebensraumtyp 6510 stellt die Fläche aktuell noch ein Grenzfall dar, da offenbar nicht regelmäßig eine Mähwiesennutzung erfolgt sondern zwischenzeitlich auch eine Beweidung. Gegenüber früheren Kartierungen haben sich die Hinweise auf eine Mähwiesennutzung jedoch verstärkt.

Hinweis: Vergabe des gesetzlichen Biotopschutzes durch die BUKEA auf Grundlage des BNatSchG 2021 (LRT 6510).

## 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	100 %
2	GMG	Glatthafer-Wiesen (2000)		
4	6510	Magere Flachland-Mähwiesen		

## Räumliche Lage

<b>Lagebeschreibung</b>	Altengammer Vorland		
<b>Nachbarnutzung/en</b>	Grünland bzw. Brachflächen, im Süden ein Flachgewässer mit Anschluss an die Elbe		
<b>Rechtswert (X)</b>	584270	<b>Hochwert (Y)</b>	5920132
<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"/> Hafengesamtgebiet	<input type="checkbox"/> Ramsargebiet	<input type="checkbox"/> EG-Vogelschutzgeb.
<b>Ausgleichsflächen</b>	<input type="checkbox"/> Biosphärenreservat	<input type="checkbox"/> Nationalpark	<input type="checkbox"/>
<b>NSG / ND / LSG</b>	NSG Borghorster Elblandchaft [ HH-606 / Anteil: 100% ]		
<b>FFH-GEBIET</b>	Borghorster Elblandchaft [ DE 2527-303 / Anteil: 100% ]		
<b>Wasserschutzgebiet</b>			

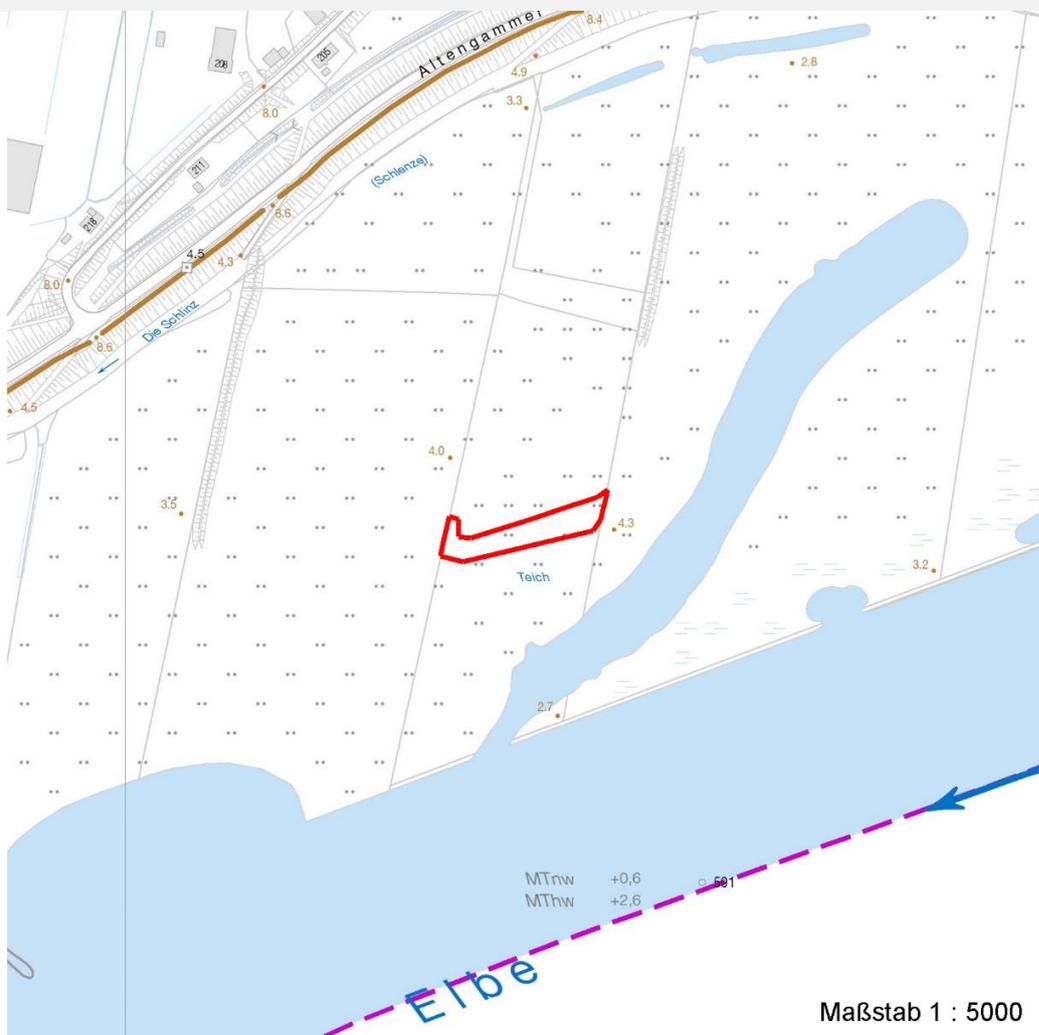
# Erhebungsbogen

**B**

<b>Projekt</b>	FFH-Monitoring	<b>Interne Nr.</b>	96784
		<b>DK5   DK5-GK</b>	<b>8420</b>
<b>Handlungsbedarf</b>	Nein	<b>DK5 - Name</b>	Altengamme
<b>Bearbeitung</b>	BRA	<b>Biotop-Nr.   alt</b>	<b>516</b>
<b>Räumliche Abbildung</b>	Fläche	<b>Kartierung</b>	04.06.2015
<b>Anzahl Abschnitte</b>	1	<b>Fläche / Länge [m<sup>2</sup>/m]</b>	2083,1186
		<b>Breite (lineare Abb.) [m]</b>	

## Räumliche Lage

Karte



## Weitere Erhebungsbögen

Interne Nr.	Interne Nr. Zuordnung	DK5	Biotop-Nr.	Kartierung	Zuordnung	DK5 (GK)	Biotop-Nr. (alt)
96784	82134	8420	2	06.09.2012	/	8420	6
96784	82247	8420	51	06.09.2012	/	8422	129

Zuordnung: N = nachfolgende Kartierung, K = weitere Kartierungen (zeitlich vorher oder nachher)

## Foto

Interne Nr.	Index	Dateiname	Aufnahmerichtung
53013	0	8420_516_040615_1.JPG	
53014	0	8420_516_040615_2.JPG	
53015	0	8420_516_040615_3.JPG	
53016	0	8420_516_040615_4.JPG	
53017	0	8420_516_040615_5.JPG	
53018	0	8420_516_040615_6.JPG	
53019	0	8420_516_040615_7.JPG	

# Erhebungsbogen

**B**

<b>Projekt</b>	FFH-Monitoring	<b>Interne Nr.</b>	96784
		<b>DK5   DK5-GK</b>	<b>8420</b>
<b>Handlungsbedarf</b>	Nein	<b>DK5 - Name</b>	Altengamme
<b>Bearbeitung</b>	BRA	<b>Biotop-Nr.   alt</b>	<b>516</b>
<b>Räumliche Abbildung</b>	Fläche	<b>Kartierung</b>	04.06.2015
<b>Anzahl Abschnitte</b>	1	<b>Fläche / Länge [m<sup>2</sup>/m]</b>	2083,1186
		<b>Breite (lineare Abb.) [m]</b>	

Foto			
Interne Nr.	Index	Dateiname	Aufnahmerichtung
53020	0	8420_516_040615_8.JPG	

Weitere Angaben	
Merkmal	Wert
<b>Auswertung</b>	
Gefährdung / Einflüsse	Unternutzung (In Teilen recht wüchsig, so dass der Verlust von kleinwüchsigen Arten und damit der Artenvielfalt der Fläche droht.)
Wertgesichtspunkte	Altes, offenbar nie intensiv genutztes Grünland mit relativ großer Artenvielfalt, Vorkommen gefährdeter Arten; die Flächen sind unübersichtlich: potenziell treten weitere gefährdete Arten auf
zoologisch bedeutsame Strukturen	Sonnige Steinwälle und Böschungen
Bedeutung für Tiergruppe	Insekten, allgemein
Ziele der Entwicklung	- Erhalt der Artenvielfalt - Erhalt der Blütenvielfalt - Schutz und Entwicklung der Zielarten des Naturschutzes
Maßnahmen	Die aktuelle Entwicklung ist relativ günstig, es sollte verhindert werden, dass hochwüchsige Gräser die Artenvielfalt gefährden. Dazu muss zumindest ein regelmäßiger, anfänglich auch früher Schnitt erfolgen. Das Mähgut sollte von der Fläche entfernt werden, ist voraussichtlich artenreich und kann zur Anreicherung der Artenvielfalt auf anderen Flächen verwendet werden. Ein früherer Schnitt ist eventuell nur für einige Jahre notwendig, da der Standort vermutlich leicht ausgehagert werden kann. Zweischürige Wiesennutzung - 1. Schnitt, dem Aufwuchs angemessen, ab Mitte Juni - 2. Schnitt dem Aufwuchs angemessen ab Mitte September - Mähgut jeweils auf der Fläche trocknen und anschließend abfahren
<b>Gebietszuordnung</b>	
Flurstück	773
<b>Grünl. Auswert.</b>	
Spenderfläche - Saat	ja - Günstige Fläche zur Gewinnung von Saatgut
Empfängerfläche - Saat	nein - Artenanreicherung voraussichtlich nicht sinnvoll

# Erhebungsbogen

**B**

<b>Projekt</b>	FFH-Monitoring	<b>Interne Nr.</b>	96784
		<b>DK5   DK5-GK</b>	<b>8420</b>
<b>Handlungsbedarf</b>	Nein	<b>DK5 - Name</b>	Altengamme
<b>Bearbeitung</b>	BRA	<b>Biotop-Nr.   alt</b>	<b>516</b>
<b>Räumliche Abbildung</b>	Fläche	<b>Kartierung</b>	04.06.2015
<b>Anzahl Abschnitte</b>	1	<b>Fläche / Länge [m<sup>2</sup>/m]</b>	2083,1186
		<b>Breite (lineare Abb.) [m]</b>	

## Foto

**Fotodatei** 8420\_516\_040615\_1.JPG  
**Bildbeschreibung** k.A.  
**Aufnahmerichtung**



**Fotodatei** 8420\_516\_040615\_2.JPG  
**Bildbeschreibung** k.A.  
**Aufnahmerichtung**



## Foto

**Fotodatei** 8420\_516\_040615\_3.JPG  
**Bildbeschreibung** k.A.  
**Aufnahmerichtung**



**Fotodatei** 8420\_516\_040615\_4.JPG  
**Bildbeschreibung** k.A.  
**Aufnahmerichtung**



## Teilflächenbeschreibung

**Teilflächentyp**  
**Biototyp** Glatthafer-Wiesen (2000)  
**- Zusatz**  
**FFH-LRT** Magere Flachland-Mähwiesen  
**Beschreibung**

**Teilflächen-Nr.** 1  
**Biototyp** GMG  
**- gesetzl. Grundl.**  
**FFH-LRT** 6510  
**Entw.potential LRT**  
**Hauptfläche** Ja  
**Flächenanteil** 100 %  
**FFH-Unters.Fläche** Nein  
**Saatgutfläche** Nein

# Erhebungsbogen

**B**

<b>Projekt</b>	FFH-Monitoring	<b>Interne Nr.</b>	96784
		<b>DK5   DK5-GK</b>	<b>8420</b>
<b>Handlungsbedarf</b>	Nein	<b>DK5 - Name</b>	Altengamme
<b>Bearbeitung</b>	BRA	<b>Biotop-Nr.   alt</b>	<b>516</b>
<b>Räumliche Abbildung</b>	Fläche	<b>Kartierung</b>	04.06.2015
<b>Anzahl Abschnitte</b>	1	<b>Fläche / Länge [m<sup>2</sup>/m]</b>	2083,1186
		<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	7 - gut schnittverträglich
Futterwert	4 - mäßige Futterqualität
Anz. Giftpflanzen	0
Anz. Wechselfeuchtezeiger	8
Anz. Überschwemmungsz.	1
Anz. Magerkeitszeiger (N < 4)	12
Anteil Magerkeitszeiger (N < 4)	33 %
<b>Veg. - Soziologie</b>	
BfN Schlüssel	30.0.02.01 - Arrhenatherion elatioris (Glatthaferwiesen)

## 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>B</b>	
<b>3</b>	<b>Arteninventar</b>		<b>A</b>	
3.2	Arteninventar Zahl LRT-typischer Arten A: 30 > Arten, Vorkommen von Arten der Roten Liste B: 15-30 Arten C: < 15 Arten	37	<b>A</b>	
3.2	Magerkeitszeiger A: >= 5 % Deckung B: >= 10 Individuen pro 1000 qm aber < 5 % Deckung C: < 10 Individuen pro 1000 qm	33	<b>A</b>	
<b>4</b>	<b>Habitatstrukturen</b>		<b>B</b>	
4.2	Struktur (Bewertung als Expertenvotum) A: Wiesennarbe gleichmäßig aus Ober-, Mittel- und Untergräsern aufgebaut B: Obergräser zunehmend, Mittel- und Untergräser weiterhin stark vertreten Begründung für Bewertung: teils etwas dicht C: durch Dominanz weniger Arten monoton bzw. faziell strukturiert		<b>B</b>	
4.2	Dichte der Streuauflage; A: keine B: gering Begründung für Bewertung: mäßig C: hoch		<b>B</b>	
4.2	Standortvielfalt (Ameisen- / Nagerbauten, bewegtes Kleinrelief) A: hoch		<b>A</b>	

<b>Projekt</b>	FFH-Monitoring	<b>Interne Nr.</b>	96784
		<b>DK5   DK5-GK</b>	<b>8420</b>
<b>Handlungsbedarf</b>	Nein	<b>DK5 - Name</b>	Altengamme
<b>Bearbeitung</b>	BRA	<b>Biotop-Nr.   alt</b>	<b>516</b>
<b>Räumliche Abbildung</b>	Fläche	<b>Kartierung</b>	04.06.2015
<b>Anzahl Abschnitte</b>	1	<b>Fläche / Länge [m<sup>2</sup>/m]</b>	2083,1186
		<b>Breite (lineare Abb.) [m]</b>	

**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			
	Begründung für Bewertung: artenreich			
	B: mittel			
	C: gering			
4.2	Bestandsdichte vor der ersten Mahd (Durchlichtung)			
	A: gering, gute Durchlichtung bis zum Boden			
	B: mittel, mäßige Durchlichtung		B	
	Begründung für Bewertung: örtlich etwas zu dicht			
	C: hoch, schlechte Bodenbelichtung			
4.2	Gesamtdeckungsgrad der Kräuter (%)			
	A: > 30 %	50	A	
	B: 15-30 %			
	C: < 15 % (auch höher bei einartigen Krautfazies)			
<b>5</b>	<b>Beeinträchtigungen</b>		B	
5.2	Deckungsgrad Verbuschung bzw. gepflanzte Gehölze (%)			
	A: < 5 %	0	A	
	B: 5 - 10 %			
	C: > 10 %			
5.2	Deckungsgrad Störzeiger (%) (z. B. Eutrophierungs-, Brache- u. Beweidungszeiger, Neophyten; Arten nennen, Deckung in % angeben)			
	A: < 5 %			
	B: 5 - 10 %	5	B	
	C: > 10 %			
	direkte Schädigung der Vegetation (z. B. durch Tritt) (gutachterlich mit Begründung: Angabe zur Ursache der Schädigung und dem betroffenen Flächenanteil in %)			
	A: nicht erkennbar bzw. max. punktuell ohne Schädigung des LRT-Vorkommens		A	
	Begründung für Bewertung: keine			
	B: Beeinträchtigungen deutlich erkennbar			
	C: erhebliche Beeinträchtigungen erkennbar, Bestand dadurch degeneriert			
5.2	Aktuelle Nutzung, bezogen auf einen günstigen Erhaltungszustand			
	A: optimal			
	B: suboptimal		B	
	Begründung für Bewertung: fast optimal			
	C: schädlich			

# Erhebungsbogen

**B**

<b>Projekt</b>	FFH-Monitoring	<b>Interne Nr.</b>	96784
		<b>DK5   DK5-GK</b>	<b>8420</b>
<b>Handlungsbedarf</b>	Nein	<b>DK5 - Name</b>	Altengamme
<b>Bearbeitung</b>	BRA	<b>Biotop-Nr.   alt</b>	<b>516</b>
<b>Räumliche Abbildung</b>	Fläche	<b>Kartierung</b>	04.06.2015
<b>Anzahl Abschnitte</b>	1	<b>Fläche / Länge [m<sup>2</sup>/m]</b>	2083,1186
		<b>Breite (lineare Abb.) [m]</b>	

## Zeigerwerte der Pflanzenartenliste (Auswertung)

<b>Standort</b>	<b>Belichtung</b>	halbsonnig	7,4
<b>Boden</b>	<b>Feuchte</b>	frisch und mäßig frisch	5,3
	<b>Stickstoff (N)</b>	mäßig stickstoffarm	4,7
	<b>Reaktion</b>	schwach sauer	6,1
<b>Vegetation</b>	<b>Mahdverträglichkeit</b>	gut schnittverträglich	6,6
<b>Zeigerwerte</b>	<b>Futterwert</b>	ausreichende Futterqualität	4,5
	<b>Wechselfeuchteanzeiger</b>		8
	<b>Giftpflanzen</b>		0
	<b>Überschw.anzeiger</b>		1

## 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>																	
Achillea millefolium (Gewöhnliche Schafgarbe)	7	w	T	-	-												
Achillea ptarmica (Sumpf-Schafgarbe)	7	w	W	-	-								V		3		
Agrostis capillaris (Rotes Straußgras)	7	z	T	-	-												
Alopecurus pratensis (Wiesen-Fuchsschwanz)	7	z	T	-	-												
Anthoxanthum odoratum (Gewöhnliches Ruchgras)	7	z	T	-	-												
Arrhenatherum elatius (Glatthafer)	7	z	T	-	-												
Bellis perennis (Ausdauerndes Gänseblümchen)	7	z	T	-	-												
Bromus hordeaceus (Weiche Trefle)	7	w	T	-	-												
Carex hirta (Behaarte Segge)	7	z		-	-												
Carex ligetica (Französische Segge)	7	z	W	-	-									2	1	V	
Carex vulpina (Fuchs-Segge)	7	w		-	-									2	3	3	V
Cirsium arvense (Acker-Kratzdistel)	7	w		-	-												
Cirsium vulgare (Gewöhnliche Kratzdistel)	7	w		-	-												
Dactylis glomerata (Wiesen-Knäuelgras)	7	w	T	-	-												
Elymus repens (Gewöhnliche Quecke)	7	w		-	-												
Equisetum arvense (Acker-Schachtelhalm)	7	z		-	-												
Eryngium campestre (Feld-Mannstreu)	7	z	W	-	-								b	2	3	1	V
Festuca pratensis (Wiesen-Schwingel)	7	z	T	-	-												
Festuca rubra (Rot-Schwingel)	7	h	T	-	-												
Galium verum (Echtes Labkraut)	7	z	W	-	-									3			
Glechoma hederacea (Gundermann)	7	w		-	-												
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	z	T	-	-												
Leontodon saxatilis (Nickender Löwenzahn)	7	w	T	-	-												
Lolium perenne (Ausdauerndes Weidelgras)	7	z	T	-	-												
Luzula campestris (Gewöhnliche Hainsimse)	7	w	T	-	-											V	
Ononis spinosa (Dornige Hauhechel)	7	w	W	-	-									1		V	
Plantago lanceolata (Spitz-Wegerich)	7	z	T	-	-												
Poa angustifolia (Schmalblättriges Rispengras)	7	z	W	-	-									D		G	
Poa trivialis (Gewöhnliches Rispengras)	7	z	T	-	-												
Polygonum aviculare (Vogel-Knöterich)	7	w		-	-												
Potentilla anserina (Gänse-Fingerkraut)	7	w		-	-												

# Erhebungsbogen

# B

<b>Projekt</b>	FFH-Monitoring	<b>Interne Nr.</b>	96784
		<b>DK5   DK5-GK</b>	<b>8420</b>
<b>Handlungsbedarf</b>	Nein	<b>DK5 - Name</b>	Altengamme
<b>Bearbeitung</b>	BRA	<b>Biotop-Nr.   alt</b>	<b>516</b>
<b>Räumliche Abbildung</b>	Fläche	<b>Kartierung</b>	04.06.2015
<b>Anzahl Abschnitte</b>	1	<b>Fläche / Länge [m<sup>2</sup>/m]</b>	2083,1186
		<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
Potentilla reptans (Kriechendes Fingerkraut)	7	z		-	-												
Prunella vulgaris (Kleine Braunelle)	7	w	T	-	-												
Ranunculus bulbosus (Knolliger Hahnenfuß)	7	w	W	-	-									2			V
Rumex acetosa (Großer Sauerampfer)	7	z	T	-	-												
Rumex thyrsoiflorus (Straußblütiger Ampfer)	7	z	T	-	-												
Scorzoneroidees autumnalis (Herbst-Löwenzahn)	7	w	T	-	-												
Stellaria graminea (Gras-Sternmiere)	7	w	T	-	-												
Tanacetum vulgare (Rainfarn)	7	w		-	-												
Taraxacum spec. (Löwenzahn)	7	w	T	-	-												
Trifolium dubium (Kleiner Klee)	7	w	T	-	-												
Trifolium repens (Weiß-Klee)	7	w	T	-	-												
Valerianella locusta (Gewöhnlicher Feldsalat)	7	z		-	-									3			3
Veronica arvensis (Feld-Ehrenpreis)	7	w	T	-	-												
Vicia angustifolia (Schmalblättrige Wicke)	7	w	T	-	-												
Vicia cracca (Vogel-Wicke)	7	w	T	-	-												
Vicia hirsuta (Rauhhaarige Wicke)	7	w	T	-	-												
<b>Anzahl Rote Liste Arten</b>														<b>9</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>3</b>
<b>Anzahl Arten</b>														<b>50</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