

**Folgekartierung/Monitoring Lebensraumtypen  
in FFH-Gebieten und Kohärenzgebieten  
in Schleswig-Holstein 2007-2012**

**Textbeitrag zum FFH-Gebiet  
Billetal (2427-391)**

erstellt am

**28.7.2011**

vorgelegt von

**NLU – Projektgesellschaft mbH & Co. KG**



**E F T A S Fernerkundung  
Technologietransfer GmbH**

Oststraße 2-18, 48145 Münster

Tel.: 0251-13307-0; Fax: 0251-13307-33

[www.eftas.com](http://www.eftas.com); [info@eftas.com](mailto:info@eftas.com)



**Planungsbüro  
Mordhorst-  
Bretschneider GmbH**

Kolberger Str. 25  
24589 Nortorf



**NLU – Projekt-  
gesellschaft mbH  
& Co. KG**

Kley 22a  
48308 Bösensell

Der vorliegende Textbeitrag ist zu verstehen als Darstellung der vergleichenden Ergebnisse der Folgekartierung (Zweitkartierung) zur Grundlagenkartierung (Erstkartierung). Insofern greift er einzelne Themen der Erstberichte (aus dem Textbeitrag) auf und kommentiert diese bzw. ergänzt diese lediglich um neue Erkenntnisse in kurzer Form, sofern deutliche Änderungen gegenüber den Ergebnissen der Erstkartierung festgestellt wurden. Hierzu gehören insbesondere die Themenbereiche „Aktuelle Vegetationsstruktur des Gebietes“, „Nutzung des Gebietes“ und „FFH-Lebensraumtypen innerhalb des Gebietes“. Andere Themenbereiche wie „Lage des Gebietes“ und „Naturräumliche und allgemeine standörtliche Gegebenheiten des Gebietes“, die bereits in den Textbeiträgen der Grundlagenkartierung abgehandelt wurden, werden nicht erneut bearbeitet. Hinsichtlich weiterer Informationen zur Erstkartierung des GGB und zu den vorgenannten Themenbereichen wird auf den Textbeitrag der Grundlagenkartierung verwiesen.

## **2. Lage des Gebietes**

Das Billeetal liegt östlich von Hamburg in den Landkreisen Stormarn und dem Herzogtum Lauenburg. Es erstreckt sich über ca. 17 km von der Ortschaft Grande im Nordosten bis nach Reinbek im Südwesten. Ein kleiner Abschnitt der Bille zwischen der Bismarckquelle und der L 314 ist dabei als FFH-Gebiet ausgespart. Neben dem meist tief eingeschnittenen schmalen Billeetal sind auch Teilbereiche von Nebenbächen und ihren Auen wie die Corbek bei Witzhave in das Gebiet mit einbezogen.

## **3. Naturräumliche und allgemeine standörtliche Gegebenheiten des Gebietes**

Naturräumlich gehört das Gebiet zum Ostholsteinischen Hügel- und Seenland, einer Jungmoränenlandschaft. Die Bille fließt in einem tief eingeschnittenen Schmelzwassertal, das sich gegen Ende der Weichsel-Eiszeit am Südrand der Vereisung ausformte, in Richtung Süden und entwässert in die Elbe. Sie trennt die Glinder Geest im Westen von der Schwarzenbeker Geest im Osten (UMWELTDATEN 2000).

Bedingt durch das Hangdruckwasser zeichnet sich das Gebiet durch viele kleinere und größere Quellen aus, deren bekannteste, die Bismarckquelle, sich nördlich von Reinbek befindet. Die Steilhänge werden von naturnahen Wäldern bestanden, die nach Osten in den großräumigen Sachsenwald überleiten. Im westlichen Teil schließt sich außerhalb des Gebietes meist landwirtschaftliche Nutzung an. Im Norden und Süden wird das Gebiet von Siedlungsflächen umgeben, die bis dicht an den Talrand heranreichen.

.

## **4. Gliederung in Teilgebiete**

Eine Untergliederung in Teilgebiete wurde nicht vorgenommen.

## 5. Aktuelle Vegetationsstruktur des Gebietes

Tabelle 1: Im Gebiet kartierte Biotoptypen mit Flächenangaben

Kürzel	Biotoptyp	ha
AA	Acker	0,49
FB	Bach	1,34
FF	Fluß	20,13
FK	Kleingewässer	1,26
FQ	Quellbereich	0,18
FS	Seen	0,47
FT	Tümpel	0,84
FV	Verlandungsbereiche	0,10
FX	Künstliche oder künstlich überprägte Stillgewässer	0,15
GF	Sonstiges artenreiches Feucht- und Naßgrünland	0,55
GI	Artenarmes Intensivgrünland	7,98
GM	Mesophiles Grünland frischer bis mäßig feuchter Standorte	1,26
GN	Seggen- und binsenreiche Naßwiesen	3,32
HF	Feldhecke, ebenerdig	0,02
HG	Sonstige Gehölze und Gehölzstrukturen	4,76
NR	Landröhrichte	16,72
NS	Niedermoore, Sümpfe	2,11
NU	Uferstaudenfluren	1,00
RH	(Halb-) Ruderale Gras- und Staudenflur	13,16
SG	Sonstige Biotope der Grünflächen	2,24
SP	(Öffentliche) Grün- und Parkanlagen	0,97
SV	Biotope der Verkehrsanlagen/Verkehrsflächen incl. Küstenschutz	0,16
WA	Auenwald und -gebüsch	22,21
WB	Bruchwald und -gebüsch	5,08
WE	Feucht- und Sumpfwälder der Quellbereiche und Bachauen sowie grundwasserbeeinflusster Standorte	10,53
WF	Sonstige flächenhaft nutzungsgeprägte Wälder	17,73
WG	Sonstige Gebüsch	0,24
WL	Bodensaure Wälder	36,38
WM	Mesophytische Buchenwälder	0,23
WO	Waldlichtungsflur	0,63
WP	Pionierwald	2,65
WR	Waldrand	0,32

Der überwiegende Teil des Gebietes ist bewaldet. Dabei wechseln sich an den Steilhängen des Billetals Eichen-Buchenmischwälder mit Bodensauren Buchenwäldern und nährstoffarmen Eichen-Birkenwäldern ab. An den Hangfüßen sind z.T. quellige Erlen-Auwälder sowie Erlenbrüche und Weidengebüsche ausgebildet.

In einigen Hangfußbereichen sind auch brennnesselreiche Ruderalfluren und Seggenrieder entwickelt. Vor allem im südlichsten Teil dehnen sich große Röhrichtflächen aus. Im Norden dagegen ist noch als Weiden genutztes, meist relativ artenarmes Grünland anzutreffen.

Das Fließgewässer selbst hat einen strukturreichen, naturnah mäandrierenden Verlauf und wird überwiegend von lebensraumtypischen Waldgesellschaften begleitet. An stärker besonnten Abschnitten ist eine typische Wasservegetation entwickelt.

Neben den unten beschriebenen FFH-Lebensraumtypen sind vor allem im Süden des Gebiets gut erhaltene Erlenbruchwälder mit Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten, wie z.B. der Schlangenzunge (*Calla palustris*) erwähnenswert.

Östlich von Witzhave stockt in zwei Mulden ein Birkenbruch, dessen Krautschicht von der Wald-Simse (*Scirpus sylvaticus*) dominiert wird. Von den Randbereichen her wandern Störungszeiger wie die Himbeere (*Rubus idaeus*) ein. Die insgesamt reichere Standortverhältnisse anzeigende Krautschicht schließt eine Zuordnung zum Lebensraumtyp Moorwald jedoch aus.

## **6. Besondere Funde der Flora und Fauna**

Igelsegge (*Carex echinata*) RL 3 in SH

Schlangenzunge (*Calla palustris*) RL 3 in SH

Sumpfschneide (*Viola palustris*) RL 3 in SH

Zungen-Hahnenfuß (*Ranunculus lingua*) RL 3 in SH

## **7. Nutzung des Gebietes**

Das Billeetal dient durch seine abschnittsweise siedlungsnahen Lage vor allem der Erholungsnutzung. Entlang des Billeetals führt ein Wanderweg der besonders in der Nähe der Stadt Reinbek häufig von Spaziergängern genutzt wird. In der Nähe der Bille sind zudem einige Reiterhöfe angesiedelt, so dass das Gebiet häufiger von Reitern frequentiert wird. Kanusport ist im Sommerhalbjahr untersagt, doch befinden sich im Gebiet drei Kanu-Einstiegsstellen.

Im Norden werden einige Flächen beweidet. Des Weiteren liegen auch einige z.T. parkähnliche Gärten in der Aue und grenzen direkt ans Ufer des Baches. Die Forstwirtschaft spielt im Talraum der Bille eine eher untergeordnete Rolle. Dennoch sind hier auch noch Hybridpappelforste und kleine Fichtenparzellen anzutreffen. Die angrenzenden, großflächigen Waldgebiete werden hingegen intensiv forstwirtschaftlich genutzt. Mehrere Hochsitze weisen auf die jagdliche Nutzung hin.

In früherer Zeit standen zahlreiche Wassermühlen an der Bille. Im FFH-Gebiet ist bei Grande eine alte Kornmühle aus dem Jahr 1230 erhalten, die jedoch nicht mehr in Betrieb ist.

Anhand noch bestehender Weidezäune wird deutlich, dass einige nitrophile Ruderalflächen an der Bille noch bis vor einiger Zeit als Weiden genutzt wurden. Vermutlich seit der

Ausweisung als Naturschutzgebiet 1987 werden ehemals offene Bereiche im Süden des Gebiets wieder von Wald und Röhrichten eingenommen.

## 8. FFH-Lebensraumtypen innerhalb des Gebietes

**Tabelle 2:** Übersicht der vorkommenden FFH-Lebensraumtypen

Code FFH	Name	Angaben Standarddatenbogen					Kartierung 2010	
		Fläche [ha]	Fläche [%]	Erhaltungszustand	Repräsentativität	Gesamtwert Land	Fläche [ha]	Erhaltungszustand
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe	23	10%	A	A	B	20,4	k.A.
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	10	5%	B	B	B	1,1	C
9110	Hainsimsen-Buchenwald	5	2%	B	B	B	30,8	C
9190	Alter bodensaurer Eichenwald						4,1	C
91E0	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>	2	1	A	A	B	20,2	C

### Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* (3260):

Die Bille, die das Gebiet von Nordosten nach Südwesten durchfließt, zählt zu den letzten unverändert naturnahen Flüssen Schleswig-Holsteins. Der als Kaltwasserfluss eingestufte Fluss weist eine sehr hohe Strukturvielfalt mit Auskolkungen und Uferaufweitungen, seitlichen Uferbänken, Inseln, ausgeprägter Sohlenvarianz, Totholz und mitunter deutlichen Prall- und Gleithängen auf. Wurzelgeflecht am Ufer und vertikale Wurzelteller durch umgestürzte Bäume bereichern den Strukturreichtum und bieten den dort vorkommenden Eisvögeln (*Alcedo atthis*) potenzielle Brutplätze.

Ein Großteil der Bille ist beschattet, doch sind auch immer wieder sonnige Abschnitte anzutreffen, an denen sich diverse Wasserpflanzen angesiedelt haben. Verbreitet ist vor allem der Einfache Igelkolben (*Sparganium emersum*) und der Wasserstern (*Callitriche* sp.), seltener kommt auch der Flutende Hahnenfuß (*Ranunculus fluitans*) und an einigen Stellen die Gelbe Teichrose (*Nuphar lutea*) sowie das Pfeilkraut (*Sagittaria sagittifolia*) vor. Sofern nicht steil aufsteigende Geesthänge an die Bille grenzen, wird der durchschnittlich ca. 6 m breite Fluss zumeist von auentypischen Biotopen gesäumt.

### Feuchte Hochstaudensäume der planaren bis alpinen Höhenstufe (6430):

An der Bille sind kleinflächig feuchte Uferstaudensäume ausgeprägt, die teilweise auch auf sickerfeuchten Standorten wachsen. Des Weiteren ist im Nordteil ein feuchter, hochstaudenreicher und relativ breiter Waldsaum erhalten, der dem Lebensraum zuzuordnen ist. Die Brennnessel (*Urtica dioica*) ist meistens beigemischt. An wenigen Uferbereichen der Bille sind Hochstaudensäume entwickelt, in denen bereits die Brennnessel (*Urtica dioica*) und weitere Störungszeiger einen hohen Anteil einnehmen. Die Artzahl typischer Uferstauden ist dagegen deutlich herabgesetzt. Häufig bilden die Uferstaudensäume Übergänge zu nitrophilen Ruderalflächen.

Erhaltungszustand: C

#### Hainsimsen-Buchenwald (9110):

Die mitunter sehr steilen Geesthänge des Billetals werden größtenteils von Eichen-Buchenwäldern mit deutlichem Anteil der Buche sowie Bodensauren Buchenwäldern eingenommen. Vor allem an den Geestunterhängen ist auch die Hainbuche (*Carpinus betulus*) am Bestandsaufbau beteiligt. Bemerkenswert ist ein sehr hoher Anteil markanter Alt- und Totholzbäume vor allem im Bereich von Sachsenwaldau. Diese sind auch für ihre Baumpilze bekannt. Die Strauchschicht ist überwiegend unterrepräsentiert. Insgesamt ist die lebensraumtypische Krautschicht inkl. der namensgebenden Hainsimse (*Luzula campestris*) gut ausgeprägt, in manchen hallenartigen Baumbeständen fehlt sie jedoch weitestgehend. Vereinzelt liegen Waldtümpel in dem Waldbereich.

Erhaltungszustand: C

### Erlen- und Eschenwälder und Weichholzaunen an Fließgewässern (91E0):

Erlen-Auwälder in mäßig guter bis hin zu schlechter Ausprägung säumen auf großen Strecken die Bille und ihre Nebenbäche. In der besseren Ausprägung ist besonders der stellenweise höherer Anteil an liegendem und stehendem Totholz ein Strukturmerkmal. Vielfach treten, bedingt durch die angrenzenden Geesthänge, Sickerquellen auf. Typisch sind auch versumpfte Bereiche oder Waldtümpel mit Vorkommen der Gelben Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) und Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*). In einigen Bereichen geht der Auwald in anmoorige Erlen-Bruchwälder über. In Teilbereichen sind auwaldtypische Arten mit Kennarten der Bruchwälder durchsetzt. Viele Erlen-Auwälder entlang der Bille weisen einen gestörten Wasserhaushalt auf, der vor allem durch das häufige Auftreten nitrophiler Pflanzen gekennzeichnet ist. Auwaldtypische Arten sind zwar noch regelmäßig vertreten, kommen oft aber nur noch im Unterwuchs der Krautschicht vor. Insgesamt sind die Wälder meist an typischen Arten verarmt, die in einigen Bereichen noch von Neophyten wie dem Kleinblütigen Springkraut (*Impatiens parviflora*) und Gartenabfällen verdrängt werden. Die Strauchschicht fehlt meistens oder ist nur fragmentarisch entwickelt.

Erhaltungszustand: C

### Alte bodensaure Eichenwälder mit *Quercus robur* auf Sandebenen (9190):

Auf meist kleinflächig übersandeten Hängen an der Bille stockt ein nährstoffarmer Eichen-Birkenwald wie auch ein Eichen-Buchenmischwald, wobei die Buche nur mit einem geringen Anteil beteiligt ist. Der Bestandsaufbau der Baumschicht ist sehr heterogen: teils überwiegen jüngere Birken (*Betula pendula*), teils prägen Alteichen (*Quercus robur*) das Waldbild. Die Strauchschicht ist i.d.R. gut entwickelt. Die Krautschicht wird stellenweise von Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*) dominiert, teilweise setzt sie sich aus anderen Kennarten des Lebensraumtyps zusammen, zu denen vereinzelt mesophytische Arten und Feuchtigkeitszeiger hinzutreten.

Erhaltungszustand: C

## **9. Erhaltungs- und Entwicklungsziele**

### *Übergreifende Ziele*

Erhaltung des sich eigendynamisch entwickelnden Fließgewässers Bille und der einbezogenen Nebengewässerabschnitte mit stabiler, naturnaher, oft kiesig-steiniger Gewässersohle in einem z.T. engen, schluchtartigen, z.T. sehr weiten Talraum. Das Gebiet ist weiterhin geprägt durch u.a. talraumbegleitende Hochstaudenfluren, Nasswiesen, Buchenwälder und auwaldartige Bruch- und Galeriewälder, vereinzelt auch typischen Auwaldkernen mit periodischer Überschwemmung oder in Quellbereichen.

Das Gebiet gehörte zu den bedeutenden Fluss-/Bachmuschel-Lebensräumen in Schleswig-Holstein. Die Bille hat eine herausragende Bedeutung für den Groppenbestand des Landes Schleswig-Holstein, da Groppen nur noch hier vorkommen.

Für den Lebensraumtyp 91E0\* und die Art 1032 soll ein günstiger Erhaltungszustand im Einklang mit den Anforderungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur sowie den regionalen und örtlichen Besonderheiten wiederhergestellt werden.

*Ziele für Lebensraumtypen und Arten von besonderer Bedeutung:*

Erhaltung oder ggf. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der o.g. Lebensraumtypen und Arten. Hierzu sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen:

3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion

Erhaltung

- des biotoprägenden, hydrophysikalischen und hydrochemischen Gewässerzustandes,
- der natürlichen Fließgewässerdynamik,
- der unverbauten, unbegradigten oder sonst wenig veränderten oder regenerierten
- Fließgewässerabschnitte,
- von Kontaktlebensräumen wie offenen Seitengewässern, Quellen, Bruch- und Auwäldern, Röhrichten, Seggenriedern, Hochstaudenfluren, Streu- und Nasswiesen und der funktionalen Zusammenhänge.

6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Erhaltung

- der Vorkommen feuchter Hochstaudensäume an beschatteten und unbeschatteten
- Gewässerläufen und an Waldgrenzen,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen, u.a. der prägenden
- Beschattungsverhältnisse an Gewässerläufen und in Waldgebieten,
- der hydrologischen und Trophieverhältnisse.

9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)

Erhaltung

- naturnaher Buchenwälder in unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen und in ihrer standorttypischen Variationsbreite im Gebiet,
- natürlicher standortheimischer Baum- und Strauchartenzusammensetzung,
- eines hinreichenden, altersgemäßen Anteils von Alt- und Totholz,
- der bekannten Höhlenbäume,
- der Sonderstandorte und Randstrukturen z.B. Bachschluchten, nasse Senken, Steilhänge, sowie der für den Lebensraumtyp charakteristischen Habitatstrukturen und -funktionen
- Erhaltung weitgehend ungestörter Kontaktlebensräume wie z.B. Broche, Kleingewässer
- Erhaltung der weitgehend natürlichen Bodenstruktur

91E0\* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

- Erhaltung oder ggf. Wiederherstellung
- naturnaher Weiden-, Eschen- und Erlenwälder in unterschiedlichen Altersphasen und
- Entwicklungsstufen und in ihrer standorttypischen Variationsbreite im Gebiet,
- natürlicher standortheimischer Baum- und Strauchartenzusammensetzung an der Bille und ihren Quellbereichen,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen, u.a. Sandbänke, Flutrinnen, Altwässer, Kolke, Uferabbrüche,
- eines hinreichenden, altersgemäßen Anteils von Alt- und Totholz,
- der natürlichen, lebensraumtypischen hydrologischen Bedingungen,
- der natürlichen Bodenstruktur und der charakteristischen Bodenvegetation.
- 

## **10. Beeinträchtigungen und Gefährdungen**

## **11. Maßnahmen zur Erreichung der Erhaltungs- und Entwicklungsziele**

## **12. Literatur**