

<b>FFH-Nr.</b> 036	<b>FFH-Name</b> Este, Bötersheimer Heide, Glüsinger Bruch und Osterbruch	<b>zuständige UNB</b> Landkreis Harburg
-----------------------	--	--

**Erhaltungsziele**

Erhaltungsziel des **FFH-Gebiet 036 „Este, Bötersheimer Heide, Glüsinger Bruch und Osterbruch“ im Teilgebiet des Landkreises Harburg** ist die Erhaltung und die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrades der Lebensraumtypen (Anhang I FFH-Richtlinie) und der Arten (Anhang II FFH-Richtlinie)

**6230\* Artenreiche montane Borstgrasrasen** (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden

als arten- und struktureicher, überwiegend gehölzfreier Borstgrasrasen auf nährstoffarmen, trockenen bis feuchten Standorten, insbesondere in der Bötersheimer Heide und am Rande des Moorschlatts bei Siedlung Valzik mit 7-11 charakteristischen Pflanzenarten wie Borstgras (*Nardus stricta*), Sparriger Binse (*Juncus squarrosus*), Hirse-Segge (*Carex panicea*), Feld-Hainsimse (*Luzula campestris*) oder Blutwurz (*Potentilla erecta*), mit den folgenden qualitativen Merkmalen:

- Natürliche Standortvielfalt vorhanden. Der Standort bei Vlazik weist ein abschüssiges Profil mit frischen bis feuchten Bedingungen auf, der Standort in der Bötersheimer Heide ein welliges Profil mit mäßig trockenen Bedingungen.
- Rasen überwiegend niedrigwüchsig
- Anteil dichter Grasfluren 25-50%, geringmächtige Streuauflage
- Deckung von standorttypischen Gehölzen 10-25%, ggf. Einzelbäume oder Baumgruppen
- Kleinere Flächen ohne Gehölzbewuchs
- Anteil von Störungszeigern unter 10 %
- Wasserhaushalt intakt
- weitgehende Störungsarmut von Beeinträchtigungen betreffend die Wasser- und Nährstoffversorgung, die Vegetationsstrukturen sowie anthropogene Einflüsse

LRT	Ziel EHG	Erhaltung EHG (ha)			Wiederherstellung EHG B Netzzusammenhang aus EHG C (ha)	Wiederherstellung Netzzusammenhang Flächenvergrößerung (ha)	Summe verpflichtend (ha)	Bemerkung
		A	B	C				
6230*	B A: 0 % B: 100 % C: 0 %		0,2		Keine Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang		0,2	Erhalt im Komplex mit 4030

**LRT 91D0\* Moorzäunwälder**

als naturnahe, torfmoosreiche Birken- und Birken-Kiefernwälder, insbesondere am Fuß der Talkanten und auf kleinen Vermoorungen, außerhalb des Talraumes auf nährstoffarmen, nassen Moorböden mit einem naturnahen Wasserhaushalt und allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit lebensraumtypischen, autochthonen Baumarten, einem hohen Anteil an Alt- und starkem Totholz, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und struktureichen Waldrändern mit den Hauptbaumarten Moor-Birke (*Betula pubescens*) und Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*) mit einem Anteil von 80-90% in der Baumschicht sowie Gagel (*Myrica gale*), Ohr-Weide (*Salix aurita*) und Faulbaum (*Frangula alnus*) in der Strauchschicht und 3-5 lebensraumtypischen Arten wie u.a. Schnabel-Segge (*Carex rostrata*), Scheidigen und Schmalblättrigen Wollgras (*Eriophorum vaginatum*, *E. angustifolia*), Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Moorzäunwälder (*Narthecium ossifragum*), Sumpf-Veilchen (*Viola palustris*) und Torfmoosarten (*Sphagnum spec.*) in der Krautschicht, mit den folgenden qualitativen Merkmalen:

- Dauerhafter Altholzanteil von mindestens 20%
- Vorhandensein von mindestens zwei Waldentwicklungsphasen
- Vorhandensein einer Anzahl von 3-6 Habitatbäumen sowie 1-3 Stämmen liegenden oder stehenden Totholzes pro ha
- Gut ausgeprägte Mooschicht mit 25 %iger Deckung
- Nur mäßig Auflichtungen durch Gehölzeinschläge vorhanden
- Anteil gebietsfremder Baumarten max. 1-5%
- Ausbreitung konkurrenzstarker Neophyten in der Kraut- oder Strauchschicht max. 5-10%

<b>FFH-Nr.</b> 036	<b>FFH-Name</b> Este, Bötersheimer Heide, Glüsinger Bruch und Osterbruch	<b>zuständige UNB</b> Landkreis Harburg
-----------------------	--	--

**Erhaltungsziele**

LRT	Ziel EHG	Erhaltung EHG (ha)			Wiederherstellung EHG B Netzzusammenhang aus EHG C (ha)	Wiederherstellung Netzzusammenhang Flächenvergrößerung (ha)	Summe verpflichtend (ha)	Bemerkung
		A	B	C				
91D0*	B A: 0 % B: 100 % C: 0 %		3,7		6,6 aufgrund der NLSG- Verordnung	Keine Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang	10,3	Flächenvergrößerung nur auf edaphisch geeigneten Flächen mit Potenzial wie WVP

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

als naturnahe, feuchte bis nasse Erlen-, Eschen- und Weidenwälder aller Altersstufen entlang der Este sowie in der Mühlenbachniederung und kleineren Quelltälichen, mit einem naturnahen Wasserhaushalt, lebensraumtypischen, autochthonen Baumarten, einem hohen Anteil an Alt- und starkem Totholz, Höhlenbäumen sowie spezifischen Habitatstrukturen, wie z. B. Flutrinnen, Tümpel, Verlichtungen und vielgestaltigen, gestuften Waldrändern mit Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) und Esche (*Fraxinus excelsior*) mit einem Anteil von 80-90% in der Baumschicht, 1-2 lebensraumtypischen Straucharten wie Hasel (*Corylus avellana*), Weißdorn (*Crataegus spec.*), Pfaffenhütchen (*Eunonymus europaeus*) und Früher Traubenkirsche (*Prunus padus*) sowie 6-8 lebensraumtypischen Arten in der Krautschicht wie Winkel-Segge (*Carex remota*), Sumpf-Pippau (*Crepis paludosa*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*) und Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*), mit den folgenden qualitativen Merkmalen:

- Dauerhafter Altholzanteil von mindestens 20 %
- Vorhandensein von mindestens zwei Waldentwicklungsphasen
- Vorhandensein einer Anzahl von 3-<6 Habitatbäumen sowie 1-3 Stämmen liegenden oder stehenden Totholzes pro ha
- Lebensraumtypische Strukturen wie Flutrinnen, Tümpel, Quellen, Verlichtungen zumindest teilweise vorhanden
- Nur mäßig Auflichtungen durch Gehölzeinschläge vorhanden
- Anteil gebietsfremder Baumarten max. 5-10%

LRT	Ziel EHG	Erhaltung EHG (ha)			Wiederherstellung EHG B Netzzusammenhang aus EHG C (ha)	Wiederherstellung Netzzusammenhang Flächenvergrößerung (ha)	Summe verpflichtend (ha)	Bemerkung
		A	B	C				
91E0*	B	17,3	47		3,4*		67,7	Bei linearen Beständen ist eine Verbesserung des EHG fraglich

**2310 Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista***

als Dünen des Binnenlandes mit gut entwickelten, nicht oder wenig verbuschten, örtlich auch von Wachholdern oder Baumgruppen durchsetzten Zwergstrauchheiden mit 3-5 lebensraumtypischen Arten mit Dominanz von Besenheide (*Calluna vulgaris*) (eingestreut auch Englischer und/ oder Behaarter Ginster (*Genista anglica, G. pilosa*), teilweise auch Dominanz von Heidel- oder Preiselbeere (*Vaccinium myrtillus, V. vitis-idaea*), sowie einem Mosaik unterschiedlicher Altersstadien mit offenen Sandstellen (mind. 5%), niedrig- und hochwüchsigen Heidebeständen, insbesondere im Bereich Niederes Feld, mit den folgenden qualitativen Merkmalen: Nur geringe Defizite naturnaher Strukturen

- Dünenrelief deutlich ausgeprägt und intakt
- Unterschiedliche Altersphasen vorhanden
- Deckung lebensraumtypischer Gehölze 10-35%

<b>FFH-Nr.</b> 036	<b>FFH-Name</b> Este, Bötersheimer Heide, Glüsinger Bruch und Osterbruch	<b>zuständige UNB</b> Landkreis Harburg
-----------------------	--	--

### Erhaltungsziele

- Krautige Vegetation in größeren Anteilen niedrigwüchsig, ca. auf 30-70 % der Fläche
- Offene Sandstellen auf bis zu 5 – 25 % der Fläche vorhanden mit Pionierfluren aus Silbergras und Sandsegge und Lebensraum für thermophile Insektenarten und Reptilien
- Vergrasung durch heideabbauende Arten wie Draht-Schmiele max. 30-50 %
- Nur punktuelle Vorkommen von invasiven Neophyten mit geringer Ausbreitungstendenz, Flächenanteil von Störungszeigern geringe (i. d. R. < 10%)

LRT	Ziel EHG	Erhaltung EHG (ha)			Wiederherstellung EHG B Netzzusammenhang aus EHG C (ha)	Wiederherstellung Netzzusammenhang Flächenvergrößerung (ha)	Summe verpflichtend (ha)	Bemerkung
		A	B	C				
2310	B A: 0 % B: 100 % C: 0 %		0,2		Keine Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang		0,2	

### 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

als naturnahe Stillgewässer mit klarem bis leicht getrübt, eutrophem Wasser sowie gut entwickelter Wasser- und Verlandungsvegetation u.a. mit Vorkommen von 4-6 lebensraumtypischer Arten submerser Großlaichkraut-Gesellschaften aus Schwimmendem Laichkraut (*Potamogeton natans*), Kleiner Wasserlinse (*Lemna minor*), Teichlinse (*Spirodela polyrhiza*) und Teichrose (*Nuphar lutea*) und/oder Froschbiss-Gesellschaften mit Froschbiss (*Hydrocharis morsus-ranae*), insbesondere in der Mühlenbachniederung, mit den folgenden qualitativen Merkmalen:

- Nur geringe Defizite naturnaher Strukturen
- Leicht getrübt Wasser, erkennbare Tendenz zu polytrophen Verhältnissen
- Vegetationszonierung mit geringen Defiziten (Tauchblatt- oder Schwimmblatt-Vegetation sowie 1-2 weitere Zonen gut ausgeprägt)
- Nur geringfügig veränderte Verhältnisse des Wasserhaushalts (z. B. durch mäßige Grundwasserabsenkung)
- Mäßig Anteil naturferner Strukturelemente (< 25 % der Uferlinie)
- Deutliche Wassertrübung und geringe bis mäßige Faulschlamm-Bildung durch Nährstoffeinträge
- Nur mäßige Störung durch Nutzung (z. B. Angler, Badegäste)

LRT	Ziel EHG	Erhaltung EHG (ha)			Wiederherstellung EHG B Netzzusammenhang aus EHG C (ha)	Wiederherstellung Netzzusammenhang Flächenvergrößerung (ha)	Summe verpflichtend (ha)	Bemerkung
		A	B	C				
3150	B A: 0 % B: 100 % C: 0 %		0,3		Keine Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang		0,3	

### 3160 Dystrophe Stillgewässer

als natürlich entstandene, nährstoffarmes Schlatt mit Verlandungsbereichen in Übergang zum LRT 7140 mit u. a. Vorkommen von 3-4 lebensraumtypischen Arten wie Verkanntem Wasserschlauch (*Urticularia australis*) im Gewässer sowie Rispen-Segge (*Carex paniculata*), Schnabel-Segge und Torfmoosarten (*Sphagnum spec.*) im Verlandungsgürtel, mit den folgenden qualitativen Merkmalen:

- Nur geringe Defizite naturnaher Strukturen
- Nur leicht Eutrophierungstendenzen
- Vegetationszonierung mit geringen Defiziten (1-2 weitere Zonen gut ausgeprägt)
- Nur geringfügig veränderte Verhältnisse des Wasserhaushalts (z.B. durch mäßige Grundwasserabsenkung)
- Mäßig Anteil naturferner Strukturelemente (< 25 % der Uferlinie)
- Nur mäßige Störung durch Nutzung (z. B. Angler, Badegäste)

<b>FFH-Nr.</b> 036	<b>FFH-Name</b> Este, Bötersheimer Heide, Glüsinger Bruch und Osterbruch	<b>zuständige UNB</b> Landkreis Harburg
-----------------------	--	--

**Erhaltungsziele**

LRT	Ziel EHG	Erhaltung EHG (ha)			Wiederherstellung EHG B Netzzusammenhang aus EHG C (ha)	Wiederherstellung Netzzusammenhang Flächenvergrößerung (ha)	Summe verpflichtend (ha)	Bemerkung
		A	B	C				
3160	B A: 0 % B: 100 % C: 0 %		0,09		Keine Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang		0,09	Natürliche Sukzession zu 7140 denkbar; bei Verlust Neuschaffung aus SXF

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

als naturnahe Fließgewässer mit unverbauten Ufern, vielfältigen, typischen Sedimentstrukturen aus feinsandigen, kiesigen und grobsteinigen Bereichen, guter Wasserqualität, natürlicher Dynamik des Abflussgeschehens, einem durchgängigen, unbegradigtem Verlauf und abschnittsweise lückigem, naturnahem Auwald- und Gehölzsaum sowie gut entwickelter flutender Wasservegetation mit nur geringen Defiziten aus u. a. Sumpf-Wasserstern (*Callitriche palustris* agg.), Schild-Hahnenfuß (*Ranunculus cf. peltatus*), Einfachem Igelkolben (*Sparganium emersum*) und Meerforelle (*Salmo trutta trutta*) an besonnten Stellen und in strömungsberuhigten Bereichen zusätzlich Teichlinse, insbesondere der Este, des Mühlenbachs und der Goldbeck, mit folgenden qualitativen Merkmalen:

- deutliche Abweichungen vom Idealzustand aber insgesamt naturnahe Strukturen bzw. Gewässerstrukturgüteklasse 3 (nach LAWA-Vor-Ort-Verfahren)
- natürliche Dynamik überwiegend vorhanden, allenfalls leicht eingeschränkt
- physikalisch-chemische Wasserqualität mit geringen bis mäßigen Abweichungen vom Leitbild
- geringe Defizite bei der typischen Wasser- und Ufervegetation (stellenweise fehlend oder schlecht ausgeprägt)
- Arteninventar von Flora, Fischfauna und Makrozoobenthos weicht nur geringfügig vom Referenzzustand des Fließgewässertyps ab und entspricht der Bewertungseinstufung „gut“ der ökologischen Zustandsklasse nach WRRL
- Lauf allenfalls leicht begradigt
- Nur wenige, für wandernde Fischarten überwindbare Querbauwerke
- Mäßiger Anteil naturferner Strukturelemente (10-50% der Uferlinie)
- Geringe bis mäßige Veränderungen der Sohlstruktur durch leichte Profileintiefungen, ausreichende Substratausprägung und –diversität noch vorhandener Breiten- und Tiefenvarianz, tolerierbarer Eintrag von Sand- und Feinsedimenten
- Geringe bis mäßige Veränderungen des Abflussverhaltens
- Wasserverschmutzung entspricht Wassergüteklasse II oder II-III, geringe Belastung mit organischen/anorganischen Schadstoffen, z.B. Chlorid im Jahresdurchschnitt < 100 mg/l
- Ausbreitung konkurrenzstarker Neobiota gering, Biozönose wenig bis mäßig verändert
- Störungen der Este durch Freizeitnutzungen höchstens mäßig (z. B. durch gelegentliche Bootsfahrten, Badesport)

LRT	Ziel EHG	Erhaltung EHG (ha)			Wiederherstellung EHG B Netzzusammenhang aus EHG C (ha)	Wiederherstellung Netzzusammenhang Flächenvergrößerung (ha)	Summe verpflichtend (ha)	Bemerkung
		A	B	C				
3260	B A: 0 % B: 80 % C: 20 %		11,8	0,8	3,3	2,9 aus FM, FBG + 0,26 nachrichtlich Renaturierungsfläche bei Welle	19,1	Flächenvergrößerung bei naturnahen bis mäßig ausgebauten Abschnitten

<b>FFH-Nr.</b> 036	<b>FFH-Name</b> Este, Bötersheimer Heide, Glüsinger Bruch und Osterbruch	<b>zuständige UNB</b> Landkreis Harburg
-----------------------	--	--

### Erhaltungsziele

#### 4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit *Erica tetralix*

als naturnahe bis halbnatürliche Feucht- bzw. Moorheiden mit 3-5 lebensraumtypischen Arten mit hohem Anteil von Glockenheide (*Erica tetralix*) und weiteren Moor- und Heidearten, wie z. B. Torfmoose (*Sphagnum spec.*), Moorlilie, Lungen-Enzian (*Gentiana pneumonanthe*), Weißem Schnabelried (*Rhynchospora alba*), Mittlerem und Rundblättrigem Sonnentau (*Drosera intermedia*, *D. rotundifolia*) und Besenheide, einschließlich kleinflächiger Übergänge zu Hochmoorvegetation nordöstlich von Todtglüsingern, mit folgenden qualitativen Merkmalen:

- Hoher Anteil torfmoosreicher Zwergstrauch- und/oder Moorlilien-Bestände
- Vereinzelt nasse, lückig bewachsene oder torfmoosreiche Schlenken
- Auch höherwüchsige Arten der Gräser und Kräuter mit strukturbestimmend (dabei Anteil niedrigwüchsiger Arten  $\geq 50\%$ )
- Deckung von lebensraumtypischen Gehölzen auf größeren Teilflächen 10-25 %

LRT	Ziel EHG	Erhaltung EHG (ha)			Wiederherstellung EHG B Netzzusammenhang aus EHG C (ha)	Wiederherstellung Netzzusammenhang Flächenvergrößerung (ha)	Summe verpflichtend (ha)	Bemerkung
		A	B	C				
4010	B A: 0 % B: 100 % C: 0 %		0,2		Keine Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang		0,2	

#### 4030 Trockene europäische Heiden

als strukturreiche, überwiegend gehölzfreie, teils auch von Wachholdern oder Baumgruppen durchsetzte Zwergstrauchheiden in der Bötersheimer Heide und im oberen Mühlenbachtal, mit 3-5 lebensraumtypischen Arten, insbesondere mit Dominanz von Besenheide, eingestreut Englischer und / oder Behaarter Ginster (*Genista anglica*, *G. pilosa*) sowie Vorkommen von Quendel-Seide (*Cuscuta epithymum*) in einem Mosaik unterschiedlicher Altersstadien mit offenen Sandflächen und niedrig- und hochwüchsigen Zwergstrauchbeständen, mit folgenden qualitativen Merkmalen:

- Natürliches Relief überwiegend intakt und deutlich ausgeprägt
- Mittlere Strukturvielfalt (nicht alle Altersphasen vorhanden)
- Deckung von lebensraumtypischen Gehölzen im überwiegenden Teil der Heide 10-35 %
- Krautige Vegetation in größeren Anteilen niedrigwüchsig (30-70 %)
- Offene Bodenstellen in geringeren Flächenanteilen vorhanden (< 5 %)
- Vergrasung durch heideabbauende Arten wie Draht-Schmiele max. 30-50 %
- Nur punktuelle Vorkommen von invasiven Neophyten mit geringer Ausbreitungstendenz, Flächenanteil von Störungszeigern geringe (i. d. R. < 10%)

LRT	Ziel EHG	Erhaltung EHG (ha)			Wiederherstellung EHG B Netzzusammenhang aus EHG C (ha)	Wiederherstellung Netzzusammenhang Flächenvergrößerung (ha)	Summe verpflichtend (ha)	Bemerkung
		A	B	C				
4030	B A: 0 % B: 84 % C: 16 %		9,1	1,8	Keine Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang		10,9	

#### 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

als artenreiche Hochstaudenfluren einschließlich ihrer Vergesellschaftungen mit Röhrichtern, Binsen- und Seggenrieden an Gewässerufern und feuchten Waldrändern sowie auf Grünlandbrachen, u.a. im Süden des Osterbruchs, u.a. mit 4-6 lebensraumtypischen Arten wie Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Zottigem Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*), Gewöhnlichem Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*), Gewöhnlichem Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Blutweiderich (*Lithrum salicaria*) und Kriechendem Arznei-Baldrian (*Valeriana procurrens*) sowie lebensraumtypischer Tierarten wie der Sumpfschrecke (*Stetophyma grossum*), mit folgenden qualitativen Merkmalen:

<b>FFH-Nr.</b> 036	<b>FFH-Name</b> Este, Bötersheimer Heide, Glüsinger Bruch und Osterbruch	<b>zuständige UNB</b> Landkreis Harburg
-----------------------	--	--

### Erhaltungsziele

- Überwiegend natürliche Standortvielfalt
- Hoher Anteil standorttypischer Hochstauden mit teilweiser Dominanz (überwiegend > 50 %)
- Standorttypischer Vegetationskomplex naturnaher Ufer (Röhrichte, Weidengebüsch, u. a.) oder Waldränder
- Wasserhaushalt durch Entwässerung bzw. Grundwasserabsenkung gering bis mäßig beeinträchtigt
- Anteil Störungszeiger (Nitrophyten, invasive Neophyten) 25-50 %
- Geringe bis mäßige Beeinträchtigungen durch Uferausbau und Gewässerunterhaltung
- Geringe bis mäßige Eingriffe in Waldränder durch z. B. Wegebau
- Verbuschung im überwiegenden Teil der Staudenflur 10-25 %

LRT	Ziel EHG	Erhaltung EHG (ha)			Wiederherstellung EHG B Netzzusammenhang aus EHG C (ha)	Wiederherstellung Netzzusammenhang Flächenvergrößerung (ha)	Summe verpflichtend (ha)	Bemerkung
		A	B	C				
6430	B A: 0 % B: 75 % C: 25 %		2	0,8	Keine Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang		2,8	Flächenvergrößerung auf NRW (NSS), GNM südlich von Welle

### 6510 Magere Flachlandmähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

als artenreiche Wiesen im Bereich der Bötersheimer Heide sowie im Estetal bis Moissburg auf nährstoffarmen, mäßig feuchten bis mäßig trockenen Standorten, teilweise im Komplex mit Feuchtgrünland oder Magerrasen mit 8-10 lebensraumtypischen Arten wie Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Mähwiesenarten wie Rot-Klee (*Trifolium pratense*) und Vogel-Wicke (*Vicia cracca*) sowie Vorkommen von u.a. Rot-Schwengel (*Festuca rubra*), Gänseblümchen (*Bellis perennis*), Kriechendem Günsel (*Ajuga reptans*), Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Scharfem Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Sauerampfer (*Rumex acetosa*) und Kuckucks-Lichtnelke (*Silene flos-cuculi*), mit folgenden qualitativen Merkmalen:

- Überwiegend natürliche Standortvielfalt
- Teilweise gut geschichtete bzw. mosaikartig strukturierte Wiesen aus niedrig-, mittel- und hochwüchsigen Gräsern und Kräutern
- Gesamtdeckungsgrad typischer Kräuter mittel (meist 15-30 %)
- Art und Umfang der landwirtschaftlichen Nutzung weitgehend den Ansprüchen des LRT entsprechend

LRT	Ziel EHG	Erhaltung EHG (ha)			Wiederherstellung EHG B Netzzusammenhang aus EHG C (ha)	Wiederherstellung Netzzusammenhang Flächenvergrößerung (ha)	Summe verpflichtend (ha)	Bemerkung
		A	B	C				
6510	B A: 0 % B: 65 % C: 35 %		5,0	2,3**	Keine Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang		7,3	Flächenvergrößerung in einem Suchraum auf mineralischem Boden und nicht auf potenziellen Flächen für GN

### 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

als naturnahe, waldfreie Übergangs- und Schwingrasenmoore in Ausblasungsmulden mit ungestörtem Wasserhaushalt u. a. mit torfmoosreichen Seggen- und Wollgras-Rieden, auf sehr nassen, nährstoffarmen Standorten, meist im Komplex mit nährstoffarmen Stillgewässern und anderen Moortypen insbesondere in den Bereichen Bötersheimer Heide und Niederes Feld mit Vorkommen von 5-10 lebensraumtypischen, mesotraphenten Arten wie Hunds-Straußgras (*Agrostis canina*), Braun-Segge (*Carex nigra*), Gewöhnlichem Wassernabel (*Hydrocotyle vulgaris*), Spitzblütiger Binse

<b>FFH-Nr.</b> 036	<b>FFH-Name</b> Este, Bötersheimer Heide, Glüsinger Bruch und Osterbruch	<b>zuständige UNB</b> Landkreis Harburg
-----------------------	--	--

**Erhaltungsziele**

(*Juncus acutiflorus*), Blutwurz (*Potentilla erecta*), Sumpf-Veilchen (*Viola palustris*) und Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), mit folgenden qualitativen Merkmalen:

- Nur vorübergehend austrocknend, Schwingmoor-Regime und nasse Schlenken nicht ganzjährig vorhanden
- Biotopkomplex mit geringen Defiziten
- Typische Zwischenmoorvegetation mit Torfmoosen (und/oder anderen typischen Moosen) auf dem überwiegenden Teil der Fläche
- Vegetation überwiegend von geringer bis mittlerer Wuchshöhe; hochwüchsige Vegetation (z.B. Schilf) auf > 25 % der Fläche
- Geringe bis mäßige Entwässerung (z. B. alte, weitgehend zugewachsene Gräben); Entwässerungszeiger mit erheblichen Flächenanteilen
- Deckung von Gehölzen im überwiegenden Teil der Moorfläche 5-10 %
- Kleinflächig Ausbreitung von Nährstoffzeigern

LRT	Ziel EHG	Erhaltung EHG (ha)			Wiederherstellung EHG B Netzzusammenhang aus EHG C (ha)	Wiederherstellung Netzzusammenhang Flächenvergrößerung (ha)	Summe verpflichtend (ha)	Bemerkung
		A	B	C				
7140	B A: 0 % B: 100 % C: 0 %		2,4		Keine Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang		2,4	Flächenzuwachs aus natürlicher Sukzession aus 3160 denkbar. Verlust von 3160 ist auszugleichen

**9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen- und Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*)**

als naturnahe bzw. halbnatürliche, strukturreiche Eichenmischwälder, insbesondere östlich der Este bei Bötersheim sowie im Glüsinger Bruch und Osterbruch, auf feuchten bis nassen Standorten mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit lebensraumtypischen, autochthonen Baumarten auf ≥ 90 % der Fläche, einem hohen Anteil an Alt- und starkem Totholz, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen, gestuften Waldrändern mit Stiel-Eiche (*Quercus robur*) in der 1. und Hainbuche (*Carpinus betulus*) in der 2. Baumschicht, Trauben-Eiche (*Quercus petraea*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Esche und Hänge-Birke (*Betula pendula*) als Nebenbaumarten, Hasel und Weißdorn in der Strauchschicht sowie > 8 lebensraumtypischen Arten der Krautschicht wie Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Wald-Segge (*Carex sylvatica*), Winkel-Segge, Rasen-Schmiele, Efeu (*Hedera helix*), Hoher Schlüsselblume (*Primula elatior*), Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*), Hain-Sternmiere (*Stellaria holostea*) und Wald-Veilchen (*Viola reichenbachiana*) in der Krautschicht, mit folgenden qualitativen Merkmalen:

- Dauerhafter Altholzanteil von mindestens 35 %
- Vorhandensein von mindestens drei Waldentwicklungsphasen
- Vorhandensein einer Anzahl von ≥ 6 Habitatbäumen sowie > 3 Stämmen liegenden oder stehenden Totholzes pro ha
- Stärkere Auflichtungen durch Holzeinschlag fehlen
- Beimischung gebietsfremder Baumarten an der Baumschicht < 5 %
- Hochwüchsige Schattenbaumarten wie Buche und Berg-Ahorn haben in Schichten Anteile von < 25 %
- Anteil konkurrenzstarker Neophyten in Kraut- und Strauchschicht < 5 %
- Wasserhaushalt weitgehend intakt (evtl. wenige flache, nicht mehr unterhaltene Gräben)
- Nährstoffzeiger wie Brennessel oder Kletten-Labkraut fehlen oder treten nur vereinzelt auf (auf < 10 % der Fläche vorkommend)

<b>FFH-Nr.</b> 036	<b>FFH-Name</b> Este, Bötersheimer Heide, Glüsinger Bruch und Osterbruch	<b>zuständige UNB</b> Landkreis Harburg
-----------------------	--	--

**Erhaltungsziele**

- Bodenverdichtung mit erheblicher Veränderung der Krautschicht auf < 5 % der Fläche, keine Fahrspuren außerhalb von Rückelinien und auf diesen allenfalls schwach ausgeprägt
- Erholungs- und Freizeitnutzung unerheblich

LRT	Ziel EHG	Erhaltung EHG (ha)			Wiederherstellung EHG B Netzzusammenhang aus EHG C (ha)	Wiederherstellung Netzzusammenhang Flächenvergrößerung (ha)	Summe verpflichtend (ha)	Bemerkung
		A	B	C				
9160	A: 82 % B: 18 % C: 0 %	37,9	2,8		4,5	2,1 aus E + 2,8 aus WZK, WXP	50,1	Flächenvergrößerung auf WPB in Glüsinger Bruch und Osterbruch

**9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur***

als naturnahe bzw. halbnatürliche, strukturreiche Eichenmischwälder, insbesondere entlang der Talkanten und im Bereich der Bötersheimer Heide sowie im Glüsinger Bruch und Osterbruch, auf nährstoffarmen Sandböden in trockenen, frischen und reichen Ausprägungen mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit lebensraumtypischen, autochthonen Baumarten, einem hohen Anteil an Alt- und starkem Totholz, Höhlenbäumen und vielgestaltigen, gestuften Waldrändern mit 80-90% lebensraumtypische Gehölze wie Stiel-Eiche in der 1. und Hänge-Birke in der 2. Baumschicht, 3-5 Arten wie Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Schattenblume (*Maianthemum bifolium*), Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*), Europäischen Siebenstern (*Trientalis europaea*) und Heidenbeere (*Vaccinium myrtillus*) in der Krautschicht der trockeneren Ausprägung, Pfeifengras in den feuchteren Ausprägung und Wald-Geißblatt (*Lonicera periclymenum*), Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*), Wald-Flattergras (*Milium effusum*), Vielblütiger Knotenblume (*Polygonatum multiflorum*) oder Hain-Sternmiere in der reicheren Ausprägung, mit folgenden qualitativen Merkmalen:

- Dauerhafter Altholzanteil von mindestens 20 %
- Vorhandensein von mindestens zwei Waldentwicklungsphasen
- Vorhandensein einer Anzahl von 3-<6 Habitatbäumen sowie 1-3 Stämmen liegenden oder stehenden Totholzes pro ha
- Nur mäßig Auflichtungen durch Gehölzeinschläge vorhanden
- Anteil lebensraumtypischer Baumarten mind. 90-95%
- Hochwüchsige Schattenbaumarten wie Buche in einzelnen oder allen Schichten max. 25-50 %
- Anteil konkurrenzstarker Neophyten in Kraut- und Strauchschicht max. 5-10 %
- Wasserhaushalt bei feuchten Ausprägungen weitgehend intakt
- Nährstoffzeiger wie Brennessel oder Kletten-Labkraut fehlen oder treten nur vereinzelt auf (auf < 10-25 % der Fläche vorkommend)
- Bodenverdichtung ohne erhebliche Veränderung der Krautschicht auf mind. 90-95 % der Fläche, keine Fahrspuren außerhalb von Rückelinien und auf diesen allenfalls schwach ausgeprägt

LRT	Ziel EHG	Erhaltung EHG (ha)			Wiederherstellung EHG B Netzzusammenhang aus EHG C (ha)	Wiederherstellung Netzzusammenhang Flächenvergrößerung (ha)	Summe verpflichtend (ha)	Bemerkung
		A	B	C				
9190	B: 14 % A: 86 % C: 0 %	4,5	17,7		3,5	1,4 aus E	27,1	Flächenvergrößerung auf WPB & WZK in Glüsinger Bruch und Osterbruch sowie östlich Emmen

**Fischotter (*Lutra lutra*)**

als vitale, langfristig überlebensfähige Population im Talraum der Este und ihrer Nebengewässer, u. a. durch Sicherung und Entwicklung naturnaher Gewässer und Auen einschließlich der natürlichen, nachhaltigen Nahrungsgrundlagen mit zumindest abschnittsweiser Sicherung von Ruhe und



<b>FFH-Nr.</b> 036	<b>FFH-Name</b> Este, Bötersheimer Heide, Glüsinger Bruch und Osterbruch	<b>zuständige UNB</b> Landkreis Harburg
-----------------------	--	--

**Erhaltungsziele**

Störungsarmut, insbesondere durch die Gewährleistung einer natürlichen Gewässerdynamik mit strukturreichen Gewässerrändern, Auenwäldern und hoher Gewässergüte, mit ausreichend breiten und durchgängigen Ufern zur Gewährleistung und Förderung sowie Wiederherstellung der Wandermöglichkeiten des Fischotters entlang der Fließgewässer (z. B. Bermen, Umfluter, Gewässerrandstreifen) im Sinne des Biotopverbundes,

Art	Erhalt EHG	Wiederherstellung EHG B	Ziel-EHG	Ziel-Populationsgröße/-struktur	Bemerkung
Fischotter		x	B	<p>≥ 50 bis &lt; 75 % Anteil positiver Stichprobenfunde im Verbreitungsgebiet</p> <p>Ausgehend von 25 km<sup>2</sup> Mindestreviergröße ist im Planungsraum mit nur einem Revier des Fischotters zu rechnen</p>	<p>Auf Grund der Feststellung eines Jungtiers ist von einer Reproduktion im Gebiet auszugehen.</p> <p>Die Habitatqualität und die Beeinträchtigungen sind in die Einstufung des EHG mit einzubeziehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fläche mit Zusammenhängenden und vernetzten Oberflächengewässern, die vom Otter – Verbindungsgewässer mindestens als Biotopverbund - als Lebensraum genutzt werden können (Anzahl relevanter TK-25-Quadranten angeben) &gt; 7.500–&lt;10.000 km<sup>2</sup></li> <li>• 0,1–0,2 Totfunde/Jahr/Messtischblatt-Viertel</li> <li>• 0,2–0,5 nicht ottergerecht ausgebaute Kreuzungsbauwerke pro km Fließgewässer 1. und 2. Ordnung</li> <li>• Unerhebliche Beeinträchtigungen durch Reusenfischerei und Belastung (Expertenvotum mit Begründung)</li> <li>• Anteil von Gewässern im Verbreitungsgebiet des Otters in gutem Zustand bzw. mit gutem Potenzial zunehmend oder gleichbleibend</li> </ul>

**Rundmäuler: Meer- (*Petromyzon marinus*), Fluss- (*Lampetra fluviatilis*) und Bachneunauge (*Lampetra planeri*)**

als vitale, langfristig überlebensfähige Populationen durch die Sicherung und naturnahe Entwicklung der Este und ihrer Nebenbäche als natürliches, durchgängiges, unverbautes, teils gehölzbeständiges, sommerkühles und unbelastetes Gewässersystem, mit einer vielfältigen Sohlstruktur, insbesondere einer engen Verzahnung von kiesigen Bereichen als Laichareale und Feindsedimentbänken als Larvalhabitate sowie einer fließgewässertypischen Fischbiozönose mit Bachforelle und deren anadromen Wanderform (Meerforelle) ,

Art	Erhalt EHG	Wiederherstellung EHG B	Ziel-EHG	Ziel-Populationsgröße/-struktur	Bemerkung
Meerneunauge		x	B	Allgemeine Präsenznachweise über Subadulte und Adulte	Die Habitatqualität und die Beeinträchtigungen sind in die Einstufung des EHG mit einzubeziehen:

FFH-Nr. 036	FFH-Name Este, Bötersheimer Heide, Glüsinger Bruch und Osterbruch			zuständige UNB Landkreis Harburg
<b>Erhaltungsziele</b>				
				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regelmäßig vorhandene Laichgebiete (struktureiche, kiesig-steinerige Abschnitte mit mittelstarker Strömung)</li> <li>• Regelmäßig vorhandene Larvalhabitate (Abschnitte mit stabilen Sedimentbänken (Sand, Feinsand) in ausreichender Schichtdicke (<math>\geq 15</math> cm) und mit ausreichendem Detritusanteil)</li> <li>• Vollständige ökologische Durchgängigkeit der Gewässer</li> <li>• Anthropogene Stoff- und Feinsedimenteinträge und Eingriffe in Gewässer (Gewässerausbau und Unterhaltungsmaßnahmen) nur mit geringen Auswirkungen</li> <li>• Sonstige Beeinträchtigungen mittel bis gering</li> </ul>
Flussneunauge		x	B	<p><u>Adulte:</u> An allen klimatisch geeigneten Untersuchungstagen während der Hauptreproduktionszeit regelmäßige Beobachtung mehrerer Tiere möglich</p> <p><u>Querder:</u> <math>\geq 0,5</math> bis <math>&lt; 5</math> Ind./m<sup>2</sup> in geeigneten Habitaten bzw. <math>\geq 0,05</math> bis <math>&lt; 0,2</math> Ind./m<sup>2</sup> oder <math>\geq 5</math> bis <math>&lt; 20</math> Ind./100 m bei Streckenbefischung in mind. 2 Längenklassen</p> <p>Die Habitatqualität und die Beeinträchtigungen sind in die Einstufung des EHG mit einzubeziehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Struktureiche kiesige Abschnitte mit mittelstarker Strömung und flache Abschnitte mit sandigem Substrat und mäßigem Detritusanteil regelmäßig vorhanden (50–90 % des untersuchten Fließgewässerabschnitts)</li> <li>• Anthropogene Stoff- und Feinsedimenteinträge und Eingriffe in Gewässer (Gewässerausbau und Unterhaltungsmaßnahmen) nur mit geringen Auswirkungen</li> <li>• Vollständige ökologische Durchgängigkeit der Gewässer</li> <li>• Sonstige Beeinträchtigungen mittel bis gering</li> </ul>
Bachneunauge	x		B	<p><u>Adulte:</u> An allen klimatisch geeigneten Untersuchungstagen während der Hauptreproduktionszeit regelmäßige Beobachtung mehrerer Tiere möglich</p> <p><u>Querder:</u> <math>\geq 0,5</math> bis <math>&lt; 5</math> Ind./m<sup>2</sup> in geeigneten Habitaten bzw. <math>\geq 0,05</math> bis <math>&lt; 0,2</math> Ind./m<sup>2</sup> oder <math>\geq 5</math> bis <math>&lt; 20</math> Ind./100 m bei Streckenbefischung</p> <p>Die Habitatqualität und die Beeinträchtigungen sind in die Einstufung des EHG mit einzubeziehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Struktureiche kiesige Abschnitte mit mittelstarker Strömung und flache Abschnitte mit sandigem Substrat und mäßigem Detritusanteil regelmäßig vorhanden</li> <li>• Anthropogene Stoff- und Feinsedimenteinträge und Eingriffe in Gewässer (Gewässerausbau und Unterhaltungsmaßnahmen) nur mit geringen Auswirkungen</li> </ul>

<b>FFH-Nr.</b> 036	<b>FFH-Name</b> Este, Bötersheimer Heide, Glüsinger Bruch und Osterbruch	<b>zuständige UNB</b> Landkreis Harburg
-----------------------	--	--

**Erhaltungsziele**

					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vollständige ökologische Durchgängigkeit der Gewässer</li> <li>• Sonstige Beeinträchtigungen mittel bis gering</li> </ul>
--	--	--	--	--	--

**Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*)**

als eine vitale, langfristig überlebensfähige Population in der naturnahen Este, insbesondere bei Moisburg, Hollenstedt und Welle, sowie ihrer Nebengewässer, mit stabiler Gewässersohle, einem Wechsel von sonnigen und beschatteten Abschnitten, wechselnder Fließgeschwindigkeit, hoher Wasserqualität (mindestens Gewässergüte II) als Lebensraum der Libellen-Larven sowie mit ungenutzten Gewässerrandstreifen und extensivem Grünland als Jagdrevier für die Imagines,

Art	Erhalt EHG	Wiederherstellung EHG B	Ziel-EHG	Ziel-Populationsgröße/-struktur	Bemerkung
Grüne Flussjungfer		x	B	Anzahl Exuvien (Jahressumme) (Anteil des untersuchten Raumes in Relation zur Gesamtgröße des Vorkommens, absolute Anzahl Exuvien und Durchschnittswert pro 250 m angeben) a) Bach: 12–74 Fluss: 12–124	Die Habitatqualität und die Beeinträchtigungen sind in die Einstufung des EHG mit einzubeziehen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\geq 10\text{--}29\%</math> bzw. <math>61\text{--}90\%</math> Kies- bzw. Sandanteil der Gewässersohle</li> <li>• Gewässergüte min. II</li> <li>• <math>\geq 20\text{--}70\%</math> Besonnung</li> <li>• Verschlämmlung/Veralgung der Sohlensubstrate kleinflächig (<math>\leq 30\%</math>) und dünn (<math>&lt; 2\text{ cm}</math>)</li> <li>• Naturnaher Gewässerausbau</li> <li>• Nur gelegentlicher Wellenschlag durch Boote</li> </ul>

**Vorblattloses Leinblatt (*Thesium ebracteatum*)**

als langfristig überlebensfähige Population in einem sehr guten EHG in der Bötersheimer Heide mit Bestandszunahme und Ausbreitung in geeignete Wuchsorte der Umgebung, wie z. B. innerhalb der vorhandenen Rinnenstruktur, u. a. durch Erhalt und Förderung von in der Vegetationsperiode ausreichend belichteten, kurzrasigen, offenen, von Störvegetation freien und unverfilzten, basenreichen Sandmagerrasen im Komplex mit Borstgrasrasen, sonstigen Sandmagerrasen und *Calluna*-Heiden. Ebenso zu erhalten ist der Biotoptyp RSR, welcher den Standort für das Vorblattlose Leinblatt in der Bötersheimer Heide darstellt.

Art	Erhalt EHG	Wiederherstellung EHG B	Ziel-EHG	Ziel-Populationsgröße/-struktur	Bemerkung
Vorblattloses Leinblatt	x		A	> 1.000 Triebe in mehreren voneinander unabhängigen Teilpopulationen Vorhandensein von Blüten oder Früchten	Die Habitatqualität und die Beeinträchtigungen sind in die Einstufung des EHG mit einzubeziehen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deckung der Begleitvegetation der Feldschicht <math>&gt; 40\text{--}&lt; 60\%</math></li> <li>• Höhe der Begleitvegetation in der Feldschicht <math>&gt; 10\text{--}&lt; 20\text{ cm}</math></li> <li>• Streudeckung <math>&lt; 30\%</math></li> <li>• Anteil der Untersuchungsfläche mit Eutrophierungs- und Sukzessionszeigern <math>&lt; 10\%</math></li> <li>• Gehölzdeckung <math>&lt; 10\%</math></li> </ul>

