



Natura 2000
Fleuthkuhlen
DE-4404-301

Maßnahmenkonzept

Auftraggeber: Untere Landschaftsbehörde (ULB) des Kreises Kleve

Ansprechpartner ULB: Dipl.-Biol. Thomas Bäumen



Bearbeiterin: Dipl.-Biol. Monika Ochse
NABU-Naturschutzzentrum Gelderland



**Erstellt mit freundlicher
Unterstützung:**

Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete
Dieses Projekt wurde gefördert im Rahmen der Maßnahme
„Erhalt und Verbesserung des ländlichen Erbes“
des „NRW-Programms Ländlicher Raum 2007-2013“



Ministerium für Umwelt und Naturschutz,
Landwirtschaft und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen



Europäischer Landwirtschaftsfonds
für die Entwicklung des ländlichen
Raums

Datum: 26. Februar 2013

Erläuterungsbericht

DE-4404-301 Fleuthkuhlen



***Kuhलगewässer mit Teichrosendecke, Seggenried sowie Erlen- und Weiden-Ufergehölze
(Monika Ochse)n***

Fläche: 583,99

Ort(e): Geldern, Issum

Kreis(e): Kleve

Kurzcharakterisierung: Das NSG Fleuthkuhlen mit der Issumer Fleuth ist ein strukturreiches und großflächiges Niedermoor-Feuchtgebiet mit zahlreichen Stillgewässern (ehemalige Torfkuhlen) inmitten einer typischen niederrheinischen Donkenlandschaft der Niersniederung. Verlandende Torfkuhlen, Feuchtwiesen, Röhrichte, Seggenriede, Weidengebüsche und Erlenbruchwälder sind großflächig ausgebildet. Herausragend sind die Fleuthkuhlen als einer der letzten Standorte des Schneidenriedes in Nordrhein-Westfalen. Im Gebiet leben bedeutende Vorkommen von Wasserralle, Teichrohrsänger, Eisvogel, Nachtigall und Pirol, in den Fließgewässern und Gräben außerdem die seltenen Fischarten Steinbeißer, Schlammpeitzger und Bitterling. Alte Erlenbruchwälder sowie randlich Eichen- und Birken-Eichenwälder mit teils altem Baumbestand bieten Lebensraum für Schwarzspecht, Kleinspecht und außergewöhnlich viele Fledermausarten.

	Lebensraumtyp	Fläche	Erh.*
Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH- Richtlinie	1. Natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150)	17,41 ha	B
	2. Schneidenriede und Kalkflachmoore (7210, Prioritärer Lebensraum)	0,09 ha	C
	3. Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0, Prioritärer Lebensraum)	2,65 ha	B

	Biotope	Fläche
Geschützte Biotope nach §62 LG NRW	1. stehende Binnengewässer (natürlich o. naturnah, unverbaut)	23,44 ha
	2. Sümpfe	0,40 ha
	3. Röhrichte	8,06 ha
	4. Seggen- und binsenreiche Nasswiesen	14,13 ha
	5. Bruch- und Sumpfwälder	48,87 ha

	Artnamen	Häufigkeit	Status	Erh.*	RL	FFH-Anh.
Arten nach FFH- Richtlinie (Anh. II oder IV)	Bauchige Windelschnecke		Nichtziehend	A	1	FFH-Anh. II
	Bitterling	häufig (c)	Repr.-Nachweis	C	V	FFH-Anh. II
	Schlammpeitzger	selten (r)	Repr.wahrsch.	C	1	FFH-Anh. II
	Steinbeißer	selten (r)	Repr. wahrsch.	C	3	FFH-Anh. II
	Kleiner Wasserfrosch	selten (r)	Brut, Fortpfl.	B	3	FFH-Anh. IV
	Braunes Langohr	vorhanden (p)	Wochenstube	G		FFH-Anh. IV
	Graues Langohr	vorhanden (p)	Wochenstube	1		FFH-Anh. IV
	Zwergfledermaus	vorhanden (p)	Wochenstube	*		FFH-Anh. IV
	Großer Abendsegler	vorhanden (p)	Wochenstube	R		FFH-Anh. IV
	Fransenfledermaus	vorhanden (p)	Wochenstube	*		FFH-Anh. IV
	Wasserfledermaus	vorhanden (p)	Wochenstube	G		FFH-Anh. IV
	Breitflügelfledermaus	vorhanden (p)	Jagdflug	2		FFH-Anh. IV
	Mückenfledermaus	vorhanden (p)	Wochenstube	D.		FFH-Anh. IV
	Kleiner Abendsegler	selten (r)	Paarungsquart.	V		FFH-Anh. IV
	Teichfledermaus	sehr selten	Durchzügler	G		FFH-Anh. II, FFH-Anh. IV

	Artnamen	Häufigkeit	Status	Erh.*	RL	VS-Anh.
Arten nach VS-Richtlinie (Anh. I bzw. Art. 4 (2))	Zwergtaucher	4BP	Brut/Fortpfl.	C	*	VS-Art. 4(2)
	Wasserralle	6BP	Brut/Fortpfl.	C	3	VS-Art. 4(2)
	Pirol	5BP	Brut/Fortpfl.	C	1	VS-Art. 4(2)
	Nachtigall	11 BP	Brut/Fortpfl.	C	3	VS-Art. 4(2)
	Bekassine	vorhanden (p)	Durchzügler	C	1S	VS-Art. 4(2)
	Schwarzspecht	7 BP	Brut/Fortpfl.	C	*S	VS-Anh. I
	Mittelspecht	vorhanden (p)	Brutverdacht	C	V	VS-Anh. I
	Knäkente	vorhanden (p)	Durchzügler	C	1S	VS-Art. 4(2)
	Teichrohrsänger	52 BP	Brut/Fortpfl.	C	*	VS-Art. 4(2)
	Rohrweihe	vorhanden (p)	Durchzügler	C	3S	VS-Anh. I
	Eisvogel	6 BP	Brut/Fortpfl.	C	*	VS-Anh. I
	Löffelente	vorhanden (p)	Durchzügler	C	2S	VS-Art. 4(2)
	Krickente	vorhanden (p)	Wintergast	C	3S	VS-Art. 4(2)
	Schwarzkehlchen	1 BP	Brut/Fortpfl.	C	3S	VS-Art. 4(2)
	Baumfalke	1 BP	Brut/Fortpfl.	C	3	VS-Art. 4(2)
	Kiebitz	12 BP	Brut/Fortpfl.	C	3S	VS-Art. 4(2)

* Erhaltungszustand: A = Hervorragend, B = gut, C = Mittel bis schlecht

	Artname (d)	Artname (w)	RL ¹
Weitere Wert bestimmende Arten	Alpen-Laichkraut	<i>Potamogeton alpinus</i>	2
	Breitblättriger Merk	<i>Sium latifolium</i>	3
	Froschbiss	<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	2
	Gagel	<i>Myrica gale</i>	3
	Königsfarn	<i>Osmunda regalis</i>	3
	Schild-Ehrenpreis	<i>Veronica scutellata</i>	3
	Schneide	<i>Cladium mariscus</i>	2
	Stumpfbältriges Laichkraut	<i>Potamogeton obtusifolius</i>	2
	Sumpf-Blutauge	<i>Comarum palustre</i>	3
	Sumpf-Calla	<i>Calla palustris</i>	3
	Sumpf-Greiskraut	<i>Senecio paludosus</i>	2
	Sumpf-Haarstrang	<i>Peucedanum palustre</i>	3
	Sumpf-Lappenfarn	<i>Thelypteris palustris</i>	3
	Sumpf-Veilchen	<i>Viola palustris</i>	3
	Wasser-Schierling	<i>Cicuta virosa</i>	2
	Zungen-Hahnenfuß	<i>Ranunculus lingua</i>	2
	Wasserfeder	<i>Hottonia palustris</i>	3
	Fledermaus-Azurjungfer	<i>Coenagrion pulchellum</i>	3
	Kleine Mosaikjungfer	<i>Brachytron pratense</i>	+
	Spitzenfleck	<i>Libellula fulva</i>	2
	Hecht	<i>Esox lucius</i>	V
	Karausche	<i>Carassius carassius</i>	*
	Moderlieschen	<i>Leucaspis delineatus</i>	*
	Rotfeder	<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	V
	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	*
	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V
	Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	3
	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	3
	Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	V

¹ RL: Gefährdungsgrad nach „Roter Liste NRW“: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, * = ungefährdet, , S = dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet (Zusatz zu 1, 2, 3, *). V = Vorwarnliste (ungefährdet, aber im Bestand zurückgehend); D = Daten unzureichend; G = Gefährdung unbekannt

**Bedeutung und
Kohärenz des
Gebietes im Netz
NATURA 2000
Biotopverbund:**

Das NSG Fleuthkuhlen ist das bedeutendste und einzige Verbundzentrum im Naturraum der Niersniederung zwischen den Vogelschutzgebieten des Niederrheins im Norden und der Schwalm-Nette-Platte im Süden. Die Fleuthkuhlen mit der Issumer Fleuth beherbergen eine bemerkenswerte Vielfalt an Lebensräumen und Arten von gemeinschaftlicher Bedeutung (u.a. das Schneidenried und bachbegleitende Erlen-Eschenwäldern als prioritäre Lebensräume, Eisvogel, Zwergtaucher, Nachtigall, Schwarzspecht sowie zehn Fledermaus-Arten). Das Gebiet ist durch seine Größe, Artenvielfalt und Vollständigkeit der Lebensräume landesweit ein herausragendes und repräsentatives Beispiel für eine strukturreiche, feuchte Niederungslandschaft. Dazu gehören zahlreiche naturnahe Stillgewässer mit Röhrichten und Seggenrieden, die Lebensraum u.a. für die Wasserralle und 29 Libellenarten sind, ebenso wie großflächige Erlenbruchwälder mit Weidengebüsch als Vorwaldstadien sowie angrenzende Eichen- und Birken-Eichenwälder. Die Issumer Fleuth mit ihrer grünlandgeprägten Aue ist reich an Unterwasservegetation. Sie beherbergt den Steinbeißer und den Bitterling. Besonders im Bereich der torfigen Gräben kommt auch der Schlammpeitzger vor. Positiv für die Reproduktion des Fischbestandes ist der enge Verbund der Fließgewässer mit den Stillgewässern. Die hohe Qualität und Vielfalt der Lebensräume sowie die landesweite Bedeutung des NSG Fleuthkuhlen für den Artenschutz wird auch am Vorkommen weiterer stark gefährdeter Tier- und Pflanzenarten deutlich (Spitzenfleck-Libelle, Alpen-Laichkraut, Sumpf-Greiskraut, Wasserschieferling oder Zungenhahnenfuß). Gehäufte Brutvorkommen von Kiebitz, Feldlerche und Rebhuhn im Randbereich des Schutzgebietes zeigen positive Wirkungen über die Gebietsgrenzen hinaus auf die Fauna der umliegenden Agrarlandschaft.

	Lebensraum	Maßnahmen, Vertragsnaturschutz	Entwicklungstrend
Durchgeführte Maßnahmen, Vertragsnaturschutz und Entwicklungstrends	Schneidenried	Regelmäßiges Entfernen beschattender Gehölze	Negativeinflüsse erkennbar
	naturnahe eutrophe Stillgewässer	Rückbau von Uferverbauungen. Freistellen einiger Röhrichtzonen von Gehölzaufwuchs und beschatten den Pappeln. Neuanlage von 2 Gewässern.	Negativeinflüsse erkennbar
	naturnahe Fließgewässer	naturnahe Ufergestaltung	Überwiegend positiv
	Feuchtgrünland	Wiederherstellung, Vertragsnaturschutz: KKLP, Eigentum NRW-Stiftung, Land NRW	Überwiegend positiv
	Erlen-Eschen-Auenwald	Entnahme von Pappeln	Intermediär
	Erlenbruchwald	Natürliche Entwicklung	Intermediär

	Lebensraum	Beeinträchtigungen, Gefährdungen / Konflikte, Handlungsbedarf
Beeinträchtigungen, Gefährdungen / Konflikte, Handlungsbedarf	Schneidenried	Beschattung durch Gehölze, Eutrophierung, Verbiss (Nutria, Graugans)
	naturnahe eutrophe Stillgewässer	Verlust der Röhrichzonen durch Verbuschung und Verbiss (Nutria, Graugans). Eutrophierung (Grundwasser). Fütterung von Wassergeflügel (Nährstoffeintrag). Freizeitnutzung.
	naturnahe Fließgewässer	Naturferne Uferstrukturen; Gewässerunterhaltung.
	Feuchtgrünland	Vorhandene Drainagen. Fehlende Überflutung. Sicherung des Wasserhaushalts. Konventionell bewirtschaftete Flächen: intensive Nutzung
	Auenwald	Fehlende Überflutung
	Erlenbruchwald	Entwässerung (Sukzession).
	Wälder trockenerer Standorte	Mangel an Altholz und Höhlenbäumen. Bestockung mit Nadelhölzern, Roteichen.

Ziele für N2000-Lebensraumtypen und Arten

Wichtigste Lebensräume sind die **Stillgewässer mit ihren Verlandungsstadien** (Röhrichte und Sümpfe) als Lebensraum von **Wasserralle** oder **Zwergtaucher**, Röhrichtbrütern wie **Teichrohrsänger**, von Kleinfischarten wie dem **Bitterling** oder dem Moderlieschen, von Amphibien wie dem **Kleinen Wasserfrosch** sowie von zahlreichen Libellenarten. Das wesentliche Ziel ist es, einen möglichst vielfältigen Zustand mit offenen Wasserflächen und Schwimmblattvegetation, gehölzfreien Röhrichten und Seggenrieden sowie ungestörten Ufergehölzen zu erhalten.

Von besonderer Bedeutung ist das Gebiet als einer der letzten Standorte des **Schneidenrieds** in NRW als prioritärer Lebensraum. Die beiden Vorkommen sind als sekundärer Standort auf regelmäßige Pflegearbeiten angewiesen (Rückschnitt der aufkommenden beschattenden Gehölze).

Die naturnahen Strukturen der **Issumer Fleuth als Fließgewässer mit Unterwasservegetation** sind zu erhalten und zu entwickeln, u.a. durch Erhalt und Wiederherstellung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässer-Dynamik sowie Erhalt und Entwicklung von typischen Strukturen und Vegetation der Aue. Besonders zur Stützung der **Steinbeißer-Population** sollen örtlich Gewässer-sohlbereiche aus nicht verfestigten, sich natürlich umlagernden sandigen und feinkiesigen Bodensubstraten erhalten und entwickelt werden. Zum Erhalt und zur Förderung des **Schlammpeitzgers** sind Gräben und Kuhlen als stehende oder langsam fließende Gewässer mit dichtem Wasserpflanzenbestand und schlammigem, gut durchlüfteten Untergrund zu erhalten und zu entwickeln.

Wesentlich für den Bestand an Höhlenbrütern wie **Schwarzspecht**, **Mittelspecht**, **Kleinspecht** und **Pirol** sowie als Lebensraum der Fledermausarten sind **alle zusammenhängenden Laubwald-Bereiche** (Auenwälder, Erlbruchwälder sowie Laubwälder trockenerer Standorte). Sie sind zu erhalten und zu entwickeln, insbesondere durch die langfristige Sicherung und die Förderung von Alt- und Höhlenbäumen.

Übergeordnet über alle Lebensräume sind der **Erhalt und die Wiederherstellung des landschaftstypischen Wasserhaushaltes, Nährstoffhaushaltes und Gewässerchemismus** von wesentlicher Bedeutung. Das betrifft insbesondere den Schutz der Böden und des Grundwassers vor eutrophierenden Einflüssen, sowie vor Absenkungen des Grundwasserstandes.

Entwicklungspotenziale und Entwicklungsziele

Entwicklungspotentiale für NATURA-2000-Lebensräume und -Arten:

Das Entwicklungspotential der **naturnahen Stillgewässer** liegt im langfristigen, ortsunabhängigen Erhalt der Vielfalt ihrer Verlandungsstadien. Dabei soll im Wesentlichen auf die natürliche Verlandung und Sukzession gesetzt werden (Prozessschutz). Kleinflächig ist außerdem eine maßvolle Sukzessionskontrolle (v.a. Freistellen von Röhrichten und Rieden, vorsichtige Entkrautung) sowie in größeren Zeitabständen (ca. 10 Jahre) die Schaffung einzelner neuer Gewässer notwendig. Dazu sollen vorzugsweise bereits stark verlandete und verbuschte Sumpfbereiche herangezogen werden. Deutlich begrenzt wird das Potential zum Erhalt des Lebensraums allerdings durch die großräumig wirksame Eutrophierung des Grundwassers.

Zur weiteren Aufwertung der zurzeit auf weiten Strecken strukturarmen **Issumer Fleuth** mit ihrem wertvollen **Fischbestand** muss die Gewässerunterhaltung unter noch deutlicherer Berücksichtigung ökologischer Belange erfolgen. Wichtig

ist zudem, Maßnahmen zur Strukturverbesserung umzusetzen (Erhalt und Entwicklung naturnaher Sohl- und Uferstrukturen, Gewässeraufweitung, Uferabflachungen, Anlage bzw. Reaktivierung von Nebengerinnen und Auengewässern). Diese sind auch im Umsetzungsfahrplan zur Wasserrahmenrichtlinie dargestellt; es bestehen keine Konflikte mit den NATURA2000-Zielen.

Ein großes Entwicklungspotential haben die zurzeit nur kleinflächig vertretenen **bachbegleitenden Erlen-Eschen-Auenwälder** als prioritärer Lebensraumtyp. Sie sind auf geeigneten Standorten - insbesondere ehemalige Pappelforste, die im Unterwuchs oft bereits die entsprechenden Pflanzenarten aufweisen - durch natürliche Sukzession oder Initialpflanzung von Eschen und Erlen zu entwickeln. Dazu ist es außerdem notwendig das Überflutungsregime der Issumer Fleuth zu optimieren.

Zur Stabilisierung und Ausweitung der Bestände von **waldgebundenen Vogel- und Fledermaus-Arten** ist es wesentlich, die zusammenhängenden Laubwaldbereiche sowohl auf nassen als auch auf trockeneren Standorten zu erhalten und durch Förderung des Alt- und Totholzanteils zu entwickeln. Dabei sind u.a. im Hinblick auf die Fledermaus- und Höhlenbrüter-Vorkommen auch die angrenzenden Waldflächen von großer Bedeutung, vor allem im Bereich Finkenhorst.

Entwicklungspotentiale sonstiger Lebensräume und Arten:

Feuchtgrünland und andere Grünlandflächen sollen durch eine Ausweitung der extensiven Grünlandnutzung weiter aufgewertet werden. Vor dem Hintergrund bisher sehr begrenzter Erhöhung der Artenvielfalt erscheint auch eine maßvolle Artenanreicherung (Ausbringen von Saatgut/Mahdgut aus dem Naturraum) sinnvoll. **Erlenbruchwälder** können sich im Zuge der natürlichen Verlandung neu entwickeln. Eine naturnahe Waldbewirtschaftung und naturschutzorientierte Jagd Ausübung unterstützen die dauerhafte Sicherung und weitere Aufwertung des Gebietes.

**Kriterien zur
Auswahl der
Maßnahmenflächen**

- alle Flächen mit Vorkommen NATURA 2000 Lebensraumtypen und –Arten
- alle Flächen mit Vorkommen von gesetzlich geschützten Biotopen
- alle Flächen in öffentlichem Eigentum, alle Flächen der NRW-Stiftung
- alle Stillgewässer
- alle Flächen im Vertragsnaturschutz
- alle Waldflächen, soweit sie von Bedeutung für Natura2000-Arten sind

Nicht mit Maßnahmen belegt wurden privateigene Flächen, auf denen die Einhaltung der Ge- und Verbote des Landschaftsplans ausreicht, um die Schutzziele für das Gebiet zu sichern. Dies gilt insbesondere für den Erhalt des Grünlands in den Auenkorridoren entlang der Gewässer.

**Verfügbarkeit von
Flächen für die
Durchführung von
Maßnahmen**

Im Gebiet stehen ca. **140 ha an Flächen im öffentlichen Eigentum für die Durchführung von ca. 80 Maßnahmen** zur Verfügung (Flächen der NRW-Stiftung, des Landes NRW sowie der Stadt Geldern). Damit sind ca. 40% der dargestellten Maßnahmen erfasst, von denen viele bereits seit vielen Jahren kontinuierlich durchgeführt werden.

Der weitaus überwiegende Teil der verbleibenden ca. 130 Maßnahmen auf **privateigenen Flächen** betrifft den **ungestörten Erhalt der vorhandenen Gewässerbiotope** sowie den **Erhalt und die Optimierung von Waldflächen**. Dies bedeutet **keine über die Bestimmungen des geltenden Landschaftsplans sowie das Artenschutzrecht hinausgehende Einschränkungen** für die Eigentümer (Wiederaufforstungsverbot von Pappeln und Nadelbäumen, Erhalt von Höhlenbäumen, Nutzungsverbot an Gewässern). Außerdem sind die bereits bestehenden Verträge im Vertragsnaturschutz zur Extensivierung von Grünlandflächen enthalten (17 Maßnahmen auf 34 ha).

Insgesamt wurden **38 weitergehende Maßnahmen auf privateigenen Flächen** formuliert, die nur in **individueller Abstimmung mit den jeweiligen Eigentümern** umgesetzt werden können (s. Auflistung im Anhang). Dabei handelt es sich zum großen Teil (26 Einzelmaßnahmen, verteilt auf 15 Bereiche) um die Optimierung von Gewässer- und Sumpfbiotopen, deren Umsetzung auf lange Sicht (10-20 Jahre) sinnvoll ist. Zur Zielerreichung müssen diese Maßnahmen zudem nicht zwingend vollständig umgesetzt werden. Vor allem im Hinblick auf die Neuanlage von Gewässern sind sie als Darstellung von jeweils geeigneten Flächen aufzufassen, die je nach Verfügbarkeit ausgewählt werden können.

Für die **Fließgewässer** wurde als wesentliche Maßnahme die **konsequente Umsetzung einer ökologisch orientierten Gewässerunterhaltung** formuliert, was gleichzeitig den Zielen der europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) entspricht. Hierzu ist eine enge Kooperation des Naturschutzes mit dem Wasser- und Bodenverband sowie der Unteren Wasserbehörde notwendig. Da dies im Rahmen dieses Konzeptes nicht sinnvoll konkretisiert werden kann, wird die **Aufstellung eines Unterhaltungsplanes für die Fließgewässer im Schutzgebiet** unbedingt für notwendig gehalten.

Maßnahmen an Fließgewässern, die über die Unterhaltung hinausgehen, sind überwiegend auch im 2011 abgestimmten und genehmigten Umsetzungsfahrplan für die Issumer Fleuth zur Wasserrahmenrichtlinie dargestellt.

Erhaltungs- und Verbesserungsmaßnahmen für Lebensraumtypen und Habitate planungsrelevanter Arten sowie für geschützte Biotope	Lebensraum / Arten	Maßnahmen
	Erlen-Eschen-Auenwälder (91E0)	- Der natürlichen Entwicklung überlassen
	Schneidenried (7210)	- Überflutungsregime optimieren
	Naturnahe Stillgewässer (3150)	- Entkusseln, Entbuschen (regelmäßiger Rückschnitt beschattender Gehölze)
	(auch als Lebensraum von Zwergtaucher, Bekassine und der gefährdeten Entenarten I)	- der natürlichen Entwicklung überlassen
		- beschattende Gehölze entfernen
		- Entkrautung regeln
	Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260) als Lebensraum von Schlammpeitzger, Bitterling und Steinbeißer	- Entschlammen
		- Gewässer anlegen, optimieren
		Erarbeitung eines Konzepts zur konsequenten Umsetzung einer ökologisch orientierten Fließgewässer-Unterhaltung (z.B. Regelung des Zeitpunktes für den frühesten Krautschnitt, abschnittsweise wechselseitige Böschungsmahd, Stehenlassen eines Seggensaums, Sohlschnitt nur in der Mittelrinne)
		Ufer abflachen, Totholz einbringen
		Fließgewässer-Renaturierung: z.B. durch Aufweitung des Gewässers, Anlage bzw. Reaktivierung von Nebengerinnen und Auengewässern
		Beibehaltung und Optimierung der extensiven Graben-Unterhaltung
	Lebensraum der Bauchigen Windelschnecke	Erhalt und Optimierung der Kuhengewässer als Aufzuchttraum
		Erhalt und Förderung der lebensraumtypischen feuchten Erlenbruchwälder und Großseggenriede; Vernässungsgrad erhalten, Austrocknung verhindern, Wiedervernässung zu trockener Lebensräume fördern
	Lebensraum der Wasserralle	Erhalt und Förderung von Schilf- und Schwadenröhrichten im Überflutungsbereich der Gewässer, Erhalt eines gleichmäßig hohen Wasserstandes insbesondere in den Sommermonaten
	Lebensraum der Fledermausarten	Erhalt von höhlenreichen Altbäumen, Erhalt und Förderung der Laubwälder
	Lebensraum von Höhlenbrütern (Klein-, Schwarzspecht, Pirol)	Erhalt und Förderung von zusammenhängenden Laubwäldern, Erhalt und Förderung von Alt- und Höhlenbäumen

Entwicklungs- maßnahmen außerhalb von NATURA-2000- Lebensräumen und -Arten	Lebensraum / Arten	Maßnahmen
	Sümpfe, Röhrichte (§ 62)	<ul style="list-style-type: none"> - der natürlichen Entwicklung überlassen - Entkusseln, Entbuschen - Mahd - Röhricht, Sumpf wiederherstellen, optimieren
	Feuchtgrünland (teilweise §62)	<ul style="list-style-type: none"> - Grünlandnutzung extensivieren - extensive Mahd oder Beweidung
	Bruch- und Sumpfwälder mit ihren Vorwaldstadien (teilweise §62)	<ul style="list-style-type: none"> - der natürlichen Entwicklung überlassen - Vernässungsgrad erhalten, Vernässung zu trockener Lebensräume fördern

Anmerkung: Zielarten in der Maßnahmenkarte sind nicht immer identisch mit aktuellen Fundpunkten (Bestandskarte)! Es sind Arten angegeben, die im weiteren Umfeld vorkommen oder ehemals vorkamen, und die mit der jeweiligen Maßnahme gefördert werden sollen.

**Flächenübergreifende
Maßnahmen im
Gebiet und im
Biotopverbund**

Flächenübergreifend wichtig ist die Sicherung bzw. Wiederherstellung des landschaftstypischen Wasserhaushaltes, Gewässerchemismus und Nährstoffhaushaltes unter Berücksichtigung des Wassereinzugsgebietes. Dabei spielt das Abflussregime der Issumer Fleuth eine wesentliche Rolle. Die Einhaltung der entsprechenden Ver- und Gebote des Landschaftsplans ist dabei von großer Bedeutung.

Im Hinblick auf Nährstoffeinträge durch zu hohen Wasservogel-Besatz (v.a. Graugänse, Stockenten) ist ebenfalls ein konsequentes Durchsetzen der NSG-Verordnung und des Jagdrechtes notwendig, insbesondere im Hinblick auf das Verbot der Wassergeflügel-Fütterung.

Die aktuelle Größe der Graugans- und Nutria-Populationen hat sich als negativ im Hinblick auf die Schutzziele erwiesen (erhebliche Nährstoffeinträge, Beeinträchtigung der Röhrichtgürtel durch Fraß). Eine Reduzierung ist daher auch aus Naturschutzsicht erstrebenswert, wobei jedoch eventuelle Maßnahmen keinesfalls zu verstärkten Störungen im Gebiet führen dürfen.

Bezüglich der Maßnahmen zum Schutz und zur Förderung der NATURA-2000-bedeutsamen Fledermaus- und Specht- Arten ist es wichtig den zentralen Waldbereich im Finkenhorst sowie den Wald Am Geisberg einzubeziehen. Die Ausweisung als Naturschutzgebiet ist fachlich dringend und zeitnah geboten, zumal der Finkenhorst-Wald im Gebietsentwicklungsplan von 1999 bereits als „Bereich zum Schutz der Natur“ (BSN) dargestellt ist.

**Weitere
Informations-
quellen
(Anhang, Internet,
Literatur etc.)**

Naturschutzzentrum Gelderland (2007): Die Fleuthkuhlen – Torfgewässer, Sumpfwälder und fliegende Edelsteine. Broschüre mit Fahrradkarte, NABU KV Kleve e.V.

Naturschutzzentrum Gelderland (2003): Das Naturschutzgebiet Fleuthkuhlen. Dokumentation zum 10jährigen Bestehen des NZ Gelderland. Eigenverlag, NABU KV Kleve e.V.

Naturschutzzentrum Gelderland (2005-2011): Jahresberichte im Rahmen der Gebietsbetreuung lt. Förderrichtlinie Biologische Stationen (FÖBS). Mskr. im Auftrag der Bezirksregierung Düsseldorf , Dez. 51.

Bezirksregierung Düsseldorf/Niersverband (2011): Umsetzungsfahrplan für die Kooperationsgebiet „Untere Niers mit nördliche sonstige Maasuflüsse“ und „Mittlere und Obere Niers“.

Pleines, S. (2011): Bericht über die Kartierung des Kleinen Wasserfroschs (*Rana lessonae*) und einer Kontrolle auf Moorfrosch-Vorkommen (*Rana arvalis*) an ausgewählten Gewässern des NSG Fleuthkuhlen 2011. Mskr. im Rahmen des FÖBS- Arbeits- und Maßnahmenplanes des NZ Gelderland 2011.

Kobialka, H. (2009): FFH-Monitoring der Bauchigen Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) in sieben Gebieten Nordrhein-Westfalens in 2009. Bericht im Auftrag des LANUV NRW.

Kreis Kleve (1995): Landschaftsplan 13 (Geldern – Issum)
Büro für Landschaftsplanung B. Böhling (1989): Biotopmanagementplan NSG Fleuthkuhlen . Im Auftrag des Kreise Kleve (Planungsamt).

Internet-Seite NABU Kreisverband Kleve www.nabu-kleve.de und das NZ Gelderland www.nz-gelderland.de

Internet-Seite NRW-Stiftung www.nrw-stiftung.de

Internet-Seite Kreis Kleve www.naturschutz-kleve.de

ANHANG

**Mit den
Eigentümern
abzustimmende
Maßnahmenvor-
schläge auf
privateigenen
Flächen**

Gewässer- und Verlandungs-Biotope:

4404-0001, 0003, 0004, 0200 (Große Geisberg-Kuhle)
 4404-0006 (alter Verlauf Bruckmannsley)
 4404-0008 (Fischteiche Geisberg)
 4404-0037 (Weyermann-Kuhle)
 4404-0089, 0090, 0092 (Große Finkenhorst-Kuhle, Schneidenried)
 4404-0093 (Fischteiche an Buchenallee, Finkenhorst)
 4404-0119 (Gewässer bei Haal/östlich Finkenhorst - Vorschlag UFP/WRRL)
 4404-0122, 0123 (Wasserrallen-Röhricht/Gebüsch Liesen-Kuhle)
 4404-0127, 0128 (Schilfröhricht Finkenhorst Ost)
 4404-0142, 0143 (verbuschtes Röhricht östlich Haus Langendonk)
 4404-0152, 0153 (Röhricht Fleuthbogen westlich Issum)
 4404-0173, 0175 (Verlandungskomplex mit Gagel Witthey Süd)
 4404-0177 (Teiche Witthey Süd)
 4404-0179 (großes Gewässer Witthey „Spick“)
 4404-0181, 0182 (Schilfröhrichte und Gagel Witthey, Stendershof)

Einwerbung Vertragsnaturschutz:

4404-0013 (Geisberg)
 4404-0018 (Geisberg)
 4404-0136 (Grünlandbrache/Seggenried südöstlich Finkenhorst)
 4404-0167 (Witthey)
 4404-0174 (Witthey)
 4404-0192 (Wörchem, an Weyermannskuhle)

Wald:

5505-0054 (Wörchem, Birken-Eichenwald, natürliche Entwicklung)
 4404-0132 (Überflutungsregime Auenwald)
 4404-0171 (Spandicker Ley, Bruchwald)

Issumer Fleuth:

MAS-4404-0015, 0016, 0022, 0059, 0063, 0072, 0084, 0133, 0134, 0139, 0149,
 0150, 0213, 0214, 0215, 0216

Entwässerungsgräben: MAS-4404-0027, 0032, 0117, 0118, 0120, 0128, 0170,
 0194, 0203, 0206)

Beeinträchtigungen

4404-0044,0095 (Röhricht-Verlust)
 4404-0160 (Camping Witthey)
 4404-0188 (Finkenhorst –Zipfel Nord - Bauschutt zur Uferbefestigung)