

Maßnahmenplan

als Teil des Bewirtschaftungsplanes
nach § 5 HAGBNatschG
für das

FFH – Gebiet „Untere Eder“

Landkreis Schwalm-Eder

FFH-Gebiet-Nummer: 4822-304

und das

Vogelschutzgebiet „Ederaue“

VSG-Nummer: 4822-402



*Umsetzung der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen – FFH-Richtlinie – (ABl. EG Nr. L 206/7 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997, ABl. EG Nr. L 305/42)



1	Einführung	5
1.1	Lage und Übersichtskarte	7
1.2	Kurzinformation.....	10
2	Gebietsbeschreibung.....	11
2.1	FFH-Richtlinie	11
2.1.1	Biotoptypen/Biotopkomplexe	11
2.1.2	Landnutzung.....	12
2.1.3	Politische und administrative Zuständigkeit.....	13
2.2	WRRL - Gewässerstruktur	14
2.2.1	Gewässerstrukturgüte „Untere Eder“.....	16
2.2.2	Gewässerstrukturgüte „Wesebach“	16
2.2.3	Durchgängigkeit.....	17
3	Leitbilder und Erhaltungsziele	19
3.1	FFH-Gebiet und Vogelschutzgebiet	20
3.1.1	Leitbild	20
3.1.2	Erhaltungsziele aus der Natura 2000 Verordnung	24
3.2	WRRL: Leitbild für das Gesamtgebiet	31
3.3	Hegeplanung / Leitbild der fischereirechtlichen Hegeplanung	32
3.4	Abgestimmtes Leitbild.....	33
4	Beeinträchtigungen und Störungen	34
4.1	FFH-RL - Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die Lebensraumtypen und (Anhangs-)Arten sowie das Gesamtgebiet.....	34
4.1.1	Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die Lebensraumtypen.....	34
4.1.2	Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die (Anhangs-)Arten	37
4.2	Wasserrahmenrichtlinie (WRRL).....	39
4.3	Hegeplanung	41
5	Maßnahmenbeschreibung	42
5.1	Maßnahmen die dem Natura 2000 Gebiet dienen, unter Umständen mit Synergieeffekten für WRRL und/oder fischereirechtlicher Hegeplanung.....	42
5.1.1	Erhaltungsmaßnahmen	44
5.1.2	Entwicklungsmaßnahmen	94
5.2	Maßnahmen gemäß WRRL ohne / mit nachrangigem Natura 2000 Bezug	98
5.3	Maßnahmen gemäß fischereirechtlicher Hegeplanung mit/ohne nachrangigem Natura 2000- Bezug	98



5.4	Schutzmaßnahmen für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.....	99
5.5	Maßnahmen für die Naturschutzgebiete im Planungsraum ohne / mit nachrangigem Natura-2000-Bezug	102
5.6	Sonstige Maßnahmen ohne / mit nachrangigem Natura 2000 – Bezug.....	111
6	Literatur	113

1 Einführung

Die Ausweisung des FFH-Gebietes „Untere Eder“ (Gebietsnummer 4822-304) bzw. des Vogelschutzgebietes (VSG) „Ederauen“ (Gebietsnummer 4822-402) beruht auf der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen – FFH-Richtlinie – (ABl. EGNr. L 206/7 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997, ABl. EG Nr. L305/42).

Ziel der FFH-Richtlinie ist die Bewahrung der biologischen Vielfalt in Europa. Durch den Aufbau eines vernetzten Schutzgebietssystems mit der Bezeichnung –Natura 2000– sollen die natürlichen und naturnahen Lebensräume sowie bestandsgefährdete, wildlebende Tier- und Pflanzenarten erhalten werden. Nach Artikel 6 der FFH-Richtlinie sind die EU Mitgliedsstaaten aufgefordert, die nötigen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für die gemeldeten Schutzgebiete festzulegen. Zu diesem Zweck wird auf Grundlage eines Bewirtschaftungsplans ein Gebietsmanagement aufgebaut.

Dieser besteht bei gewässerbezogenen Natura 2000-Gebieten modular aus der FFH Grunddatenerhebung (GDE), der Gebietssicherung und dem Mittelfristigen Maßnahmenplan (MMP), welcher nach §5 (1) HAGBNatSchG in Verbindung mit Art. 6 der FFH-Richtlinie einen Bewirtschaftungsplan nach WRRL und einen Hegeplan nach §24(2) Hessisches Fischereigesetz integriert.

Der MMP ist ein Fachgutachten, das die Inhalte der GDE verkürzt wiedergibt und die Maßnahmen für die Erhaltung und Entwicklung der Lebensraumtypen sowie Arten nach den Anhängen II und IV der FFH-RL aufführt.

Außerdem werden in diesen MMP die Ziele und Maßnahmen zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie und die Ergebnisse der damit verbundenen Gewässerschauen integriert sowie die Grundsätze und Ziele des fischereirechtlichen Hegeplans berücksichtigt.

Zudem sind die in den beiden betroffenen Landkreisen bereits durchgeführten Renaturierungsmaßnahmen (2014-2016) enthalten,

Die Umsetzung der Maßnahmen soll vornehmlich über den Vertragsnaturschutz sowie mit Mitteln der Wasserrahmenrichtlinie erfolgen.

Die Übersichtskarte und die Kurzinformation geben einen ersten Einblick zu Lage und Charakteristik des NATURA-2000-Gebietes.

Aufgrund der Landkreis-übergreifenden Lage des FFH- und Vogelschutzgebietes wurde der Bewirtschaftungsplan für die Untere Eder gemeinsam von den beiden Landkreisen Schwalm-Eder-Kreis und Landkreis Waldeck-Frankenberg erarbeitet. Für die im Bearbeitungsgebiet liegenden NSG wurden gebietsspezifische Fachbeiträge von HessenForst geliefert, die in das Gesamtwerk eingeflossen sind.

Gebietskulisse

Die Eder durchfließt als Mittelgebirgsfluss weite Bereiche des nordhessischen Berglandes, bevor sie bei Edermünde in die Fulda mündet. Eine markante Zäsur bildet die Edertalsperre bei Waldeck. Durch das Bauwerk wird die Ederau gleichsam in zwei Teile geteilt: Die „Obere Eder“ flussaufwärts der Talsperre und die „Untere Eder“ flussabwärts der Staumauer.

Hessen hat der Europäischen Union große Bereiche der ausgedehnten Flussauen-Kulturlandschaft der „Unteren Eder“ im Zuge der Umsetzung der europäischen Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG vom 21. Mai 1992, kurz: FFH-RL) in ursprünglich sechs Natura 2000-Gebieten (s. u.) gemeldet.

Mittlerweile sind die sechs Natura 2000-Gebiete zu einem Natura 2000-Gebiet Nr. 4822-304 „**Untere Eder**“ zusammengefasst worden, so dass eine integrierende Darstellung der sechs Teilgutachten in einem zusammenfassenden Bewirtschaftungsplan möglich geworden ist.

Folgende separat erstellte Fachgutachten konnten so in der Grunddatenerhebung (GDE) für das Gebiet zusammengeführt werden:

- **Natura 2000-Nr. 4820-303: NSG Ederauen zwischen Bergheim und Wega / „Unter der Haardt“** (BIOPLAN MARBURG 2002 a),
- **Natura 2000-Nr. 4820-306: NSG Krautwiese am Wesebach und Schwimmkaute bei Mehlen** (BIOPLAN MARBURG 2002 b),
- **Natura 2000-Nr. 4821-302: NSG Ederauen bei Obermöllrich und Cappel** (BÜRO AVENA 2002),
- **Natura 2000-Nr. 4821-303: Ederau Teile 3 + 4 (LSG Auenverbund Eder im Bereich der Unteren Ederau)** (UMWELT INSTITUT HÖXTER 2002),
- **Natura 2000-Nr. 4822-301 NSG Reiherteich bei Böddiger** (BIOPLAN MARBURG 2003),
- **Natura 2000-Nr. 4822-302 NSG Kiesteiche Altenburg in Felsberg** (WAGU KASSEL 2002).

Darüber hinaus ist das **Natura 2000-Gebiet Nr. 4822-304 „Untere Eder“** im Zuge der Neubegrenzung v. a. um den Mittel- und Unterlauf des Wesebaches (ca. 12 km Fließstrecke) erweitert worden.

1.1 Lage und Übersichtskarte

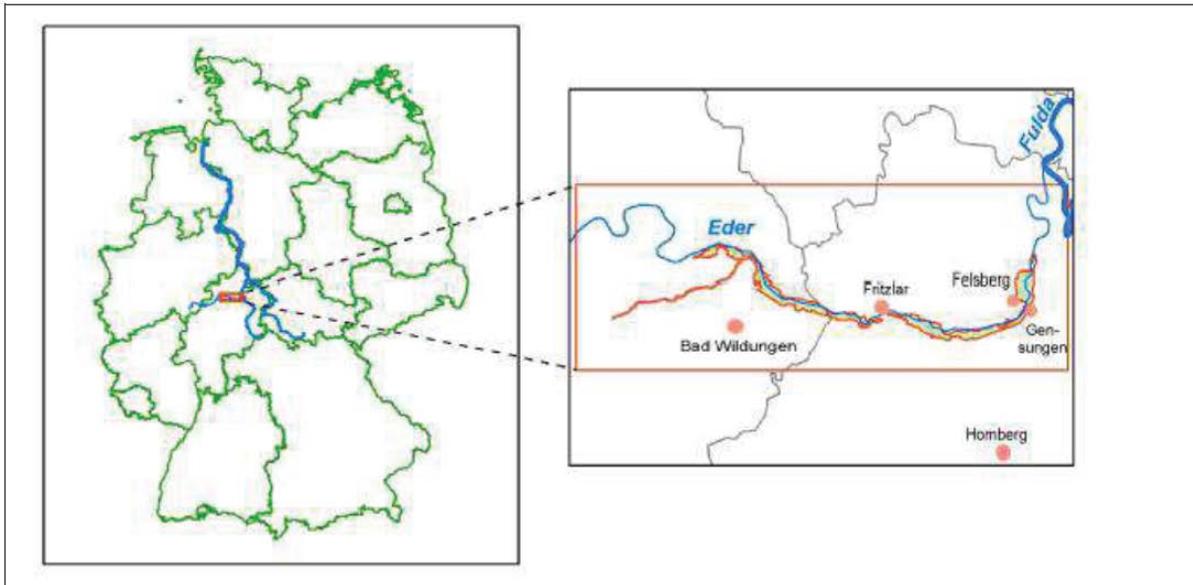


Abb. 1: Lage des Bearbeitungsgebietes

Geographische Lage und naturräumliche Zuordnung

Das neu abgegrenzte FFH-Gebiet Nr. 4822-304 „Untere Eder“ liegt im nordwestlichen Hessen. Es umfasst weiträumige Auenbereiche der Unteren Eder flussabwärts der Edertalsperre im Landkreises Waldeck-Frankenberg und im Schwalm-Eder-Kreis. Die Größe des Bearbeitungsgebietes beträgt rund 1.671 ha, wovon rund 1/3 auf den Landkreis Waldeck-Frankenberg und rund 2/3 auf den Schwalm-Eder-Kreis entfallen. Der Untersuchungsraum umfasst im Wesentlichen das Landschaftsschutzgebiet „Auenverbund Eder“ sowie die darin eingebetteten Naturschutzgebiete. Das Bearbeitungsgebiet beginnt im Westen direkt unterhalb des Stausees bei Edertal-Affoldern und reicht in östlicher Richtung flussabwärts bis zur Straßenbrücke bei Felsberg-Altenbrunlar. Damit sind ca. 35 Flusskilometer der „Unteren Eder“ enthalten. Das UG setzt sich aus verschiedenen Gemarkungen der fünf Kommunen Edertal, Bad Wildungen, Fritzlar, Wabern und Felsberg zusammen.



Abb. 2 a: West



Abb. 2b: Mitte



Abb. 2 c: Ost

Abb. 2a - c: Bearbeitungsgebiet „Untere Eder“ zwischen „Affolderner See“
und Mündung in die Fulda bei Edermünde.

Naturräumliche Zuordnung

Das FFH- und EU-Vogelschutzgebiet Nr. 4822-304 „Untere Eder“ ist der naturräumlichen Obereinheit D 46 Westhessisches Bergland zuzuordnen (naturräumliche Gliederung Deutschland' s nach SSYMANK et al. 1998).

Eine genauere naturräumliche Zuordnung folgt den Angaben von KLAUSING (1988). Danach gehört das Bearbeitungsgebiet zum "Westhessischen Berg- und Senken-land". Der westliche Teil von Affoldern bis Fritzlar wird zur Untereinheit 341 „Ostwaldecker Randsenken“ gestellt, genauer gesagt zur Untereinheit 341.51 „Wegaer Ederau“. Der östliche Teil von Fritzlar bis Felsberg wird der Untereinheit 343 „West-hessische Senke“ zugerechnet, genauer gesagt zur Untereinheit 343.211 „Fritzlarer Ederflur“.

1.2 Kurzinformation

Kurzinformation zum Planraum aus den Grunddatenerfassungen FFH-Gebiet „Untere Eder“ und Vogelschutzgebiet „Ederaue“	
Land:	Hessen
Landkreis:	Waldeck-Frankenberg, Schwalm-Eder
Lage:	Gemeinden Allendorf (Eder), Bad Wildungen, Battenberg (Eder), Burgwald, Edertal, Felsberg, Frankenberg (Eder), Fritzlar, Hatzfeld (Eder), Vöhl, Wabern
Größe:	3095,57 ha
FFH-LRT nach Anhang I FFH-RL	<p>3140 - Oligo- bis mesothrophe, kalkh. Stillgewässer mit benthischen Armleuchteralgen: 1.871 qm B</p> <p>3150 – Natürl. eutrophe Seen m. Vegetation des Magnopotamion / Hydrocharition: 16,3 ha B; 4,3 ha C</p> <p>3260 – Fließgew. der planaren bis submontanen Stufe m. Vegetation d. Ranunculion fluitantis: 84,7 ha C</p> <p>6431 – Feuchte Hochstaudenfluren der planaren -alpinen Höhenstufe inkl. Waldsäume: 2,2 ha B; 16,6 ha C</p> <p>6510 – Extensive Mähwiesen der planaren-submontanen Höhenst. (Arrhenatherion): 0,4 ha B; 6,5 ha C</p> <p>9160 – Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald (Stellario Carpinetum): 0,4 ha C</p> <p>*91E0 – Erlen- u. Eschenwälder u. Weichholzaunenwälder an Fließgewässern (Alno-Padion, Alno-incanae, Salicion-albae): 4,5 ha A; 66,9 ha B; 76,4 ha C</p> <p>91F0 – Eichen-Ulmen-Eschen-Auenwälder am Ufer großer Flüsse: 2,9 ha B</p>
FFH-Anhang II Arten	Kammolch – <i>Truturus cristatus</i> , Groppe – <i>Cottus gobio</i> , Bachneunauge – <i>Lampetra planeri</i> Schwazblauer Ameisenbläuling – <i>Maculinea nausithous</i> , Fischotter – <i>Lutra lutra</i>
FFH-Anhang IV Arten	Laubfrosch – <i>Hyla arborea</i> , Kreuzkröte – <i>Bufo calamita</i> , Zauneidechse – <i>Lacerta agilis</i>
Maßgebliche Vogelarten Anhang I VSRL:	<p>Maßgebliche Brutvogelarten: <i>Ciconia ciconia</i> (Weißstorch), <i>Bubo bubo</i> (Uhu), <i>Milvus migrans</i> (Schwarzmilan), <i>Circus aeruginosus</i> (Rohrweihe), <i>Alcedo atthis</i> (Eisvogel), <i>Luscinia svecica</i> (Blaukehlchen).</p> <p>Maßgebliche Rastvogelarten: <i>Mergus albellus</i> (Zwergsäger), <i>Cygnus cygnus</i> (Singschwan), <i>Cygnus columbianus</i> (Zwergschwan), <i>Pandion haliaetus</i> (Fischadler) und <i>Haliaeetus albicilla</i> (Seeadler).</p>
Maßgebliche Vogelarten Artikel 4 (2) VSRL:	<p>Maßgebliche Brutvogelarten: <i>Charadrius dubius</i> (Flussregenpfeifer), <i>Locustella fluviatilis</i> (Schlagschwirl), <i>Acrocephalus arundinaceus</i> (Drosselrohrsänger), <i>Saxicola rubetra</i> (Braunkehlchen), <i>Remiz pendulinus</i> (Beutelmeise).</p> <p>Maßgebliche Brut- und Rastvogelarten: <i>Tachybaptus ruficollis</i> (Zwergtaucher), <i>Podiceps cristatus</i> (Haubentaucher), <i>Aythya fuligula</i> (Reiherente), <i>Vanellus vanellus</i> (Kiebitz).</p> <p>Maßgebliche Rastvogelarten: <i>Phalacrocorax carbo</i> (Kormoran), <i>Ardea cinerea</i> (Graureiher), <i>Anas crecca</i> (Krickente), <i>Anas penelope</i> (Pfeifente), <i>Anas clypeata</i> (Löffel-ente), <i>Bucephala clangula</i> (Schellente), <i>Aythya ferina</i> (Tafelente), <i>Anas strepera</i> (Schnatterente), <i>Mergus merganser</i> (Gänsesäger), <i>Actitis hypoleucos</i> (Flussuferläufer), <i>Tringa nebularia</i> (Grünschenkel), <i>Tringa ochropus</i> (Waldwasserläufer), <i>Riparia riparia</i> (Uferschwalbe).</p>
Naturraum:	D 38 Süderbergland, D46 Westhessisches Berg- und Senkenland
Höhe über NN:	150-380 m
Geologie:	alluviale Sedimente: Kiese, Sande und Lehme

2 Gebietsbeschreibung

Bedeutung des Untersuchungsgebietes

Die Bedeutung des Bearbeitungsgebietes lässt sich aus den Standarddatenbögen und Fachgutachten wie folgt zusammenfassen: Im jetzigen Natura 2000-Gebiet „Untere Eder“ sind wesentliche Teile eines typisch ausgebildetes Mittelgebirgsfluss-Ökosystems von bundesweiter Bedeutung erfasst. Auch wenn in der Flussaue oft Ackernutzung überwiegt, sind neben Relikten natürlicher Auen Elemente bundesweit bedeutsame Auenwaldreste – überwiegend als Galeriewälder – erhalten. Ihre große naturschutzfachliche Bedeutung resultiert vor allem aus den autochthonen Schwarz-Pappel-Beständen, die die einzigen Hessens sind, die in größeren Auwaldflächen liegen. Darüber hinaus ist die Flussaue als Brut bzw. Rast- und Überwinterungsgebiet zahlreicher auentypischer Vogelarten von landesweiter Bedeutung; außerdem wird hier auch das letzte natürliche Vorkommen des Fischotters in Hessen vermutet.

2.1 FFH-Richtlinie

2.1.1 Biotoptypen/Biotopkomplexe

Da eine listenartige Aufzählung der naturgemäß entlang von längeren Fließgewässern in großer Zahl auftretenden Biotop- und Nutzungstypen wenig Erkenntnisgewinn bringt, soll an dieser Stelle weniger auf einzelne Biotoptypen als auf wertvolle Biotopkomplexe hingewiesen werden, die von besonderem Interesse für das künftige Gebietsmanagement sind.

An erster Stelle sind hier die **Schlammteiche an der Schwimmkaute bei Mehlen** sowie der **Schlammteich-Komplex bei Wabern** zu nennen. Neben der herausragenden avifaunistischen Bedeutung muss in beiden Fällen gleichzeitig von einer sehr hohen Bedeutung für Amphibien ausgegangen werden. Hier sei insbesondere auf die jeweiligen bedeutenden **Laubfrosch-Populationen** (*Hyla arborea*, Anhang IV, RL 1) hingewiesen.

Ein herausragender Amphibien-Lebensraum ist ferner der große **Lagerplatz des Kiesunternehmens Irma Oppermann** – ebenfalls bei Wabern – mit seinem Umfeld. Neben den nachgewiesenen Kammolch-Vorkommen und einzelnen Laubfröschen konnte hier eine individuenreiche **Kreuzkröten**-Population (*Bufo calamita*, Anhang IV, RL 2) gefunden werden. Die Amphibien profitieren von den zahlreichen (aumentypischen) Rohböden und dem extensiv genutzten Umfeld. Auf einem weiteren Lagerplatz der Firma bei Obermöllrich wurde das zweite **Kammolch**-Vorkommen gefunden. Für den Amphibienschutz im gesamten Unteren Edertal ist deshalb eine enge Zusammenarbeit mit der Kies-Industrie insgesamt, insbesondere mit besagtem Unternehmen geboten.

Ein sehr hohes Entwicklungspotenzial besitzt einer der letzten größeren **Grünlandkomplexe** des Bearbeitungsgebietes östlich von Wellen. Altläufe der Eder haben sich hier in Form von ausgedehnten Flutrinnensystemen und einem Altwasserfragment erhalten, die in das entwicklungsfähige Grünland eingebettet sind. Hier bieten sich vielfältige Möglichkeiten für eine großflächige Auenregeneration einschließlich Grünlandextensivierung.

Auch auf den reich strukturierten Bereich im **Umfeld der Schwalm-Mündung** bei Altenburg soll an dieser Stelle hingewiesen werden. Hier sind ebenfalls in größerem Maßstab entwicklungsfähige Grünländer und Grünlandbrachen zu finden. In einem als Flutrinne erhaltenen Altlauf der Schwalm ist **das nahezu einzige Feuchtgrünland** des Bearbeitungsgebietes ausgeprägt.

2.1.2 Landnutzung

Der heutige Betrachter der Auenlandschaften der „Unteren Eder“ findet eine vom Menschen intensiv genutzte Kulturlandschaft vor. Die prägenden Faktoren sind in erster Linie:

- intensive Landwirtschaft
- Siedlungstätigkeit
- Abbau von Bodenschätzen
- dichtes Verkehrsnetz
- Maßnahmen der Flussregulierung

In der Flussaue sind insgesamt gravierende Veränderungen durch die Flussregulierungen zurückgeblieben, die sich bis heute fortsetzen: Die fortschreitende Tiefenerosion des Flusses sorgt für ein langsames „Austrocknen“ der Aue, ein fortschreitendes Absinken des Grundwasserspiegels (nach SCHOOF von 1939 bis 1969 um 1,5 m). Diese ist die Voraussetzung für den Umbruch großer Grünlandbereiche gewesen, der insbesondere für die 2. Hälfte des 20. Jh. zu beklagen ist. Die wenigen verbliebenen Grünländer werden zudem immer intensiver genutzt, Weidewirtschaft ist heute kaum noch zu finden.

Eine weitere gravierende Veränderung der Flussaue ist zu nennen: Die eiszeitlichen Kies- und Sandschichten sind gerade in der 2. Hälfte des 20. Jh. als Rohstoff für die Bauindustrie entdeckt und seitdem zu einem bedeutenden Wirtschaftsfaktor geworden – sie wurden und werden großflächig abgebaut, so dass heute eine Vielzahl von Abtragungsgewässern die Nutzungs- und Biotopstrukturen in der Ederaua maßgeblich mitbestimmt.

Neben der Veränderung der Wasserstände und Fließgeschwindigkeit sowie der Grundwasserpegel ist wohl der – sowohl die Organismen als auch das Geschiebe

betreffende – Verlust der Durchgängigkeit der Eder durch die Talsperre und die bestehenden Wehranlagen ein weiterer entscheidender Faktor. Die Maßnahmen zur Flussregulierung hatten – so naturnah die „Untere Eder“ abschnittsweise auch aus heutiger Sicht noch wirkt – gravierende Folgen für die ökologischen Gegebenheiten dieses Mittelgebirgsflusses und seiner Aue:

- anthropogen bestimmtes Wasserregime durch die Edertalsperre, insbesondere Nivellierung des Hoch- und Niedrigwasserabflusses
- Eintiefung der Gewässersohle und damit weiter reduzierte Ausuferungs- / Überschwemmungshäufigkeiten
- Änderung der hydrologischen Verhältnisse in der Aue, v. a. Absinken der Grundwasserstände
- massive Beeinträchtigung des Geschiebehaushaltes durch die Edertalsperre
- Reduzierung der morphodynamischen Gestaltungskraft des Fließgewässers
- Veränderung von Vegetation, Flora und Fauna.

Dennoch ist die „Untere Ederaue“ immer von ausgesprochen hoher naturschutzfachlicher Bedeutung gewesen. Diese Tatsache hat seit den 70er Jahren des 20. Jahrhunderts zur Ausweisung verschiedener Naturschutzgebiete (vgl. S. 2f.) sowie des Landschaftsschutzgebietes „Auenverbund Eder“, und damit letztlich auch zur Anerkennung als Natura 2000-Gebiet 4822-304 „Untere Eder“ geführt.

2.1.3 Politische und administrative Zuständigkeit

Das FFH-Gebiet „Untere Eder“ bzw. das VSG „Ederaue“ liegt mit seinem Gebietsteil westlich Fritzlar im Landkreis Waldeck-Frankenberg und tangiert die Gemeinden **Edertal** (Gemarkungen Affoldern, Mehlen, Bergheim, Giflitz, Wellen, Kleinern, Gellershausen) und **Bad Wildungen** (Gemarkungen Wega, Anraff, Mandern).

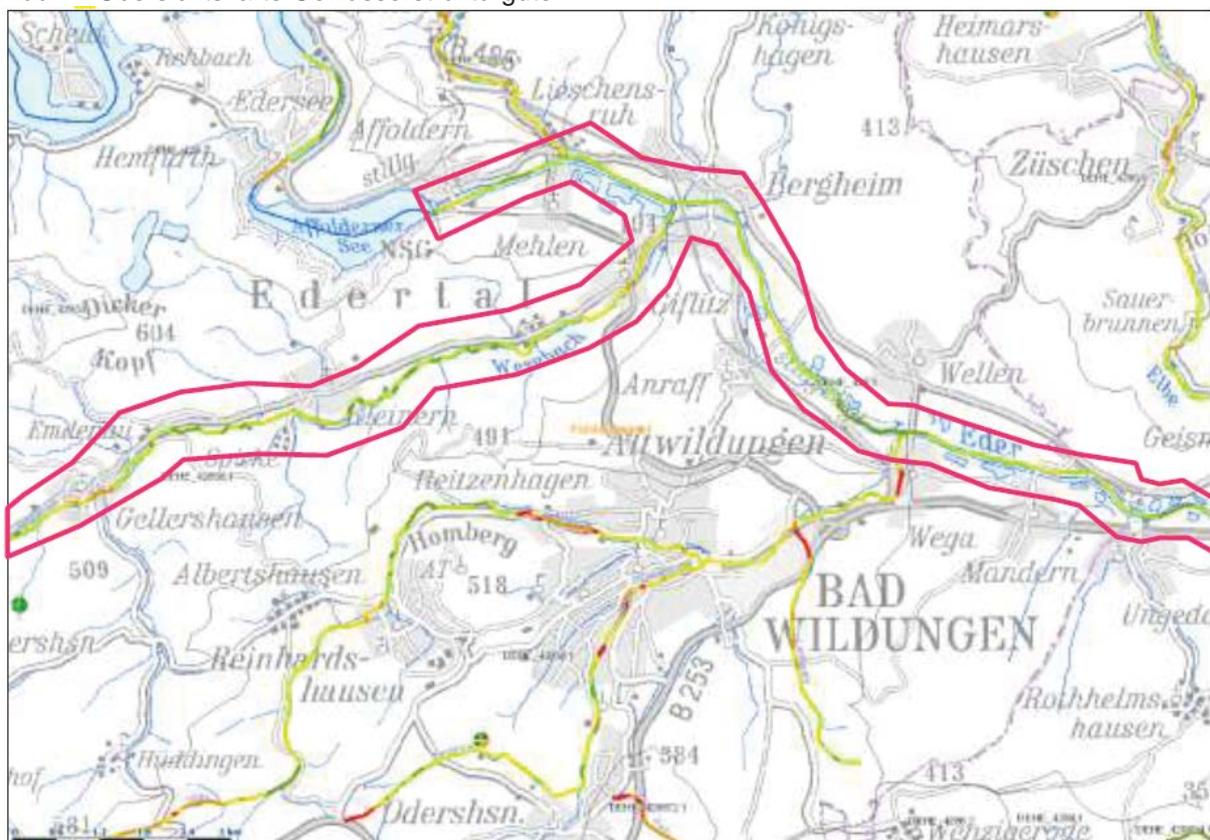
Der östliche Teil des Plangebietes liegt im Landkreis Schwalm-Eder-Kreis in den Gemeinden **Fritzlar** (Gemarkungen Geismar, Ungedanken, Fritzlar, Obermöllrich, Cappel), **Wabern** (Gemarkungen Zennern, Wabern, Niedermöllrich) und **Felsberg** (Gemarkungen Lohre, Rhünda, Gensungen, Böddiger, Altenbrunslar, Neuenbrunslar).

Zuständig für die Sicherung des Gebietes ist die Obere Naturschutzbehörde des Regierungspräsidiums Kassel.

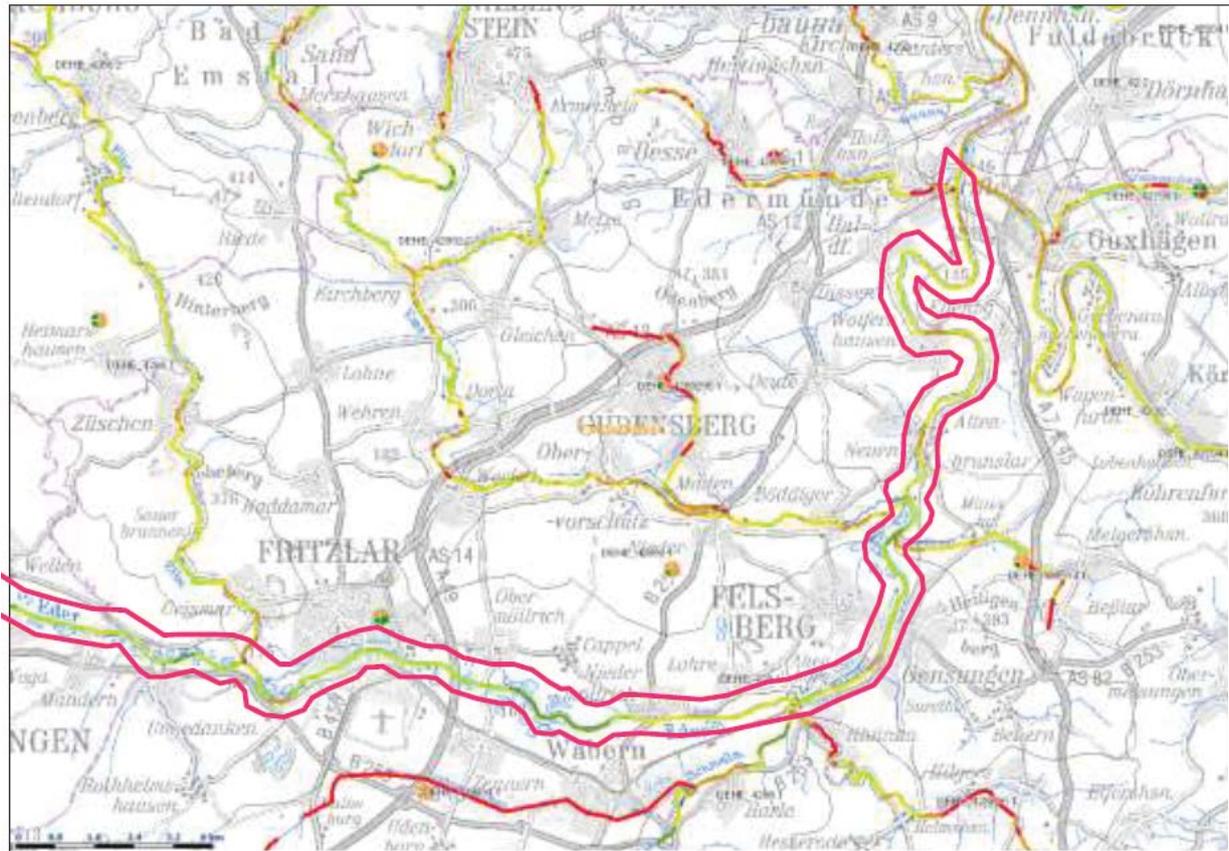
Da es sich überwiegend um Offenlandflächen und Gewässer handelt, sind die betroffenen Landkreise nach Weisung für die Maßnahmenplanung zuständig. Fachbeiträge zu den in der Gebietskulisse gelegenen Naturschutzgebieten (NSG) werden von HessenForst beigesteuert.

2.2 WRRL - Gewässerstruktur

Abb. X: Übersichtskarte Gewässerstrukturgüte



Übersicht Gewässerstrukturgüte Untere Eder (GESIS, 2014 HLOG Geobasisdaten)
Teilgebiet Waldeck-Frankenberg



Übersicht Gewässerstrukturgüte Untere Eder (GESIS, 2014 HLUK Geobasisdaten)
 Teilgebiet Schwalm-Eder-Kreis

Legende zur Übersichtskarte x: Gewässerstrukturgüte

Gewässerstrukturgüte	
Legende	
	1 kaum beeinträchtigt
	2 gering beeinträchtigt
	3 mäßig beeinträchtigt
	4 deutlich beeinträchtigt
	5 merklich geschädigt
	6 stark geschädigt
	7 übermäßig geschädigt
	Mindestkriterium nicht erfüllt (Wasserspiegelbreite < 50 cm)

2.2.1 Gewässerstrukturgüte „Untere Eder“

Der deutlich überwiegende Anteil der Gewässerstrecke ist lt. GESIS-Daten (vgl. Übersichtskarte x) den Strukturgüteklassen 4 (deutlich beeinträchtigt) und 5 (merklich geschädigt) zuzuordnen. Nur mäßig beeinträchtigte (Stufe 3) bzw. stark geschädigte (Stufe 6) Flussabschnitte beschränken sich überwiegend auf kurze Gewässerstrecken.

Die strukturell besten, längeren Abschnitte der Eder (Stufe 3) finden sich

- unterhalb Ausgleichsbecken Affoldern
- oberhalb der Brücke Wega-Mandern
- unterhalb Ungedanken
- auf Höhe Wabern
- gegenüber Böddiger

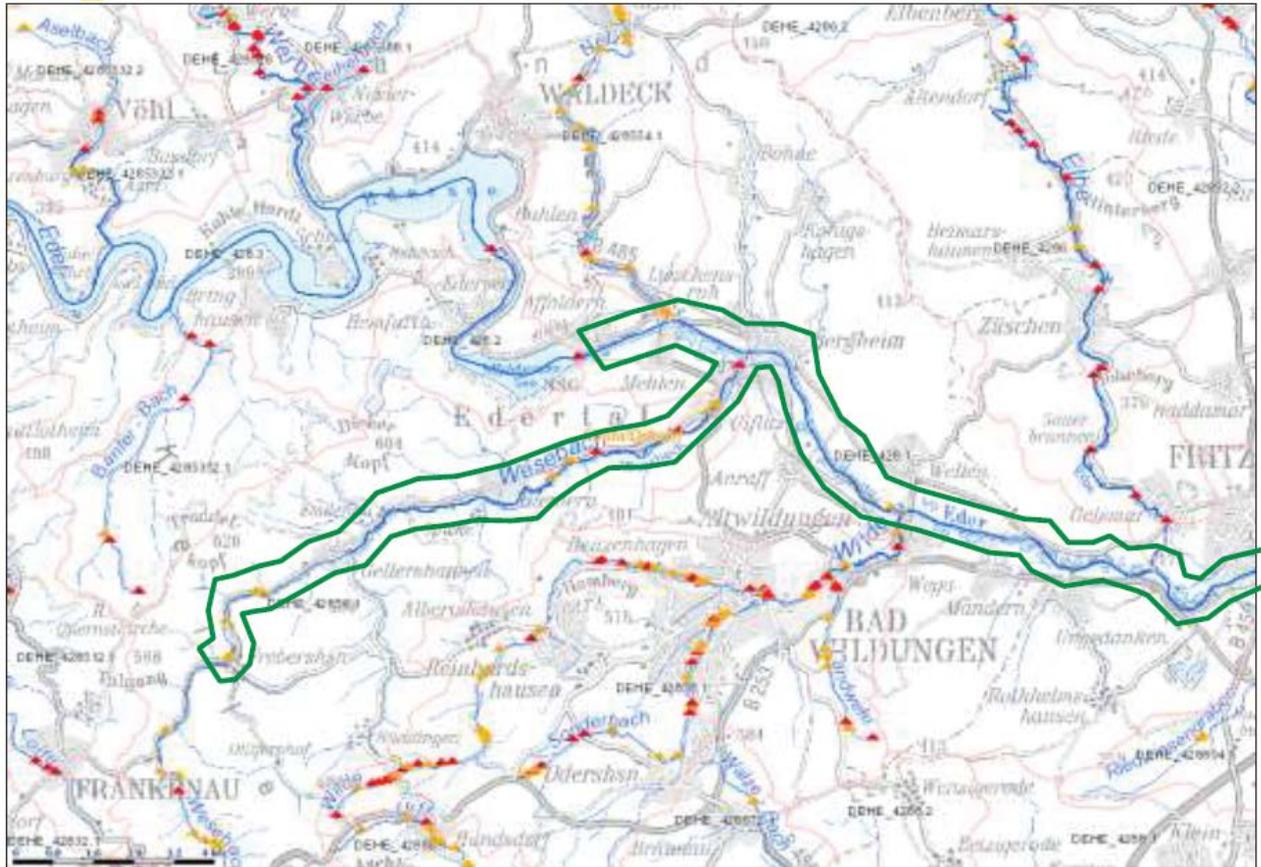
Starke strukturelle Defizite dagegen bestehen unterhalb der Affolderner Staumauer, auf Höhe Mandern und Anraff, sowie im gesamten Flussabschnitt unterhalb von Wabern bis zur Mündung in die Fulda, wo über weite Fließstrecken nur Strukturgüte 5 (bzw. 6) erreicht wird.

2.2.2 Gewässerstrukturgüte „Wesebach“

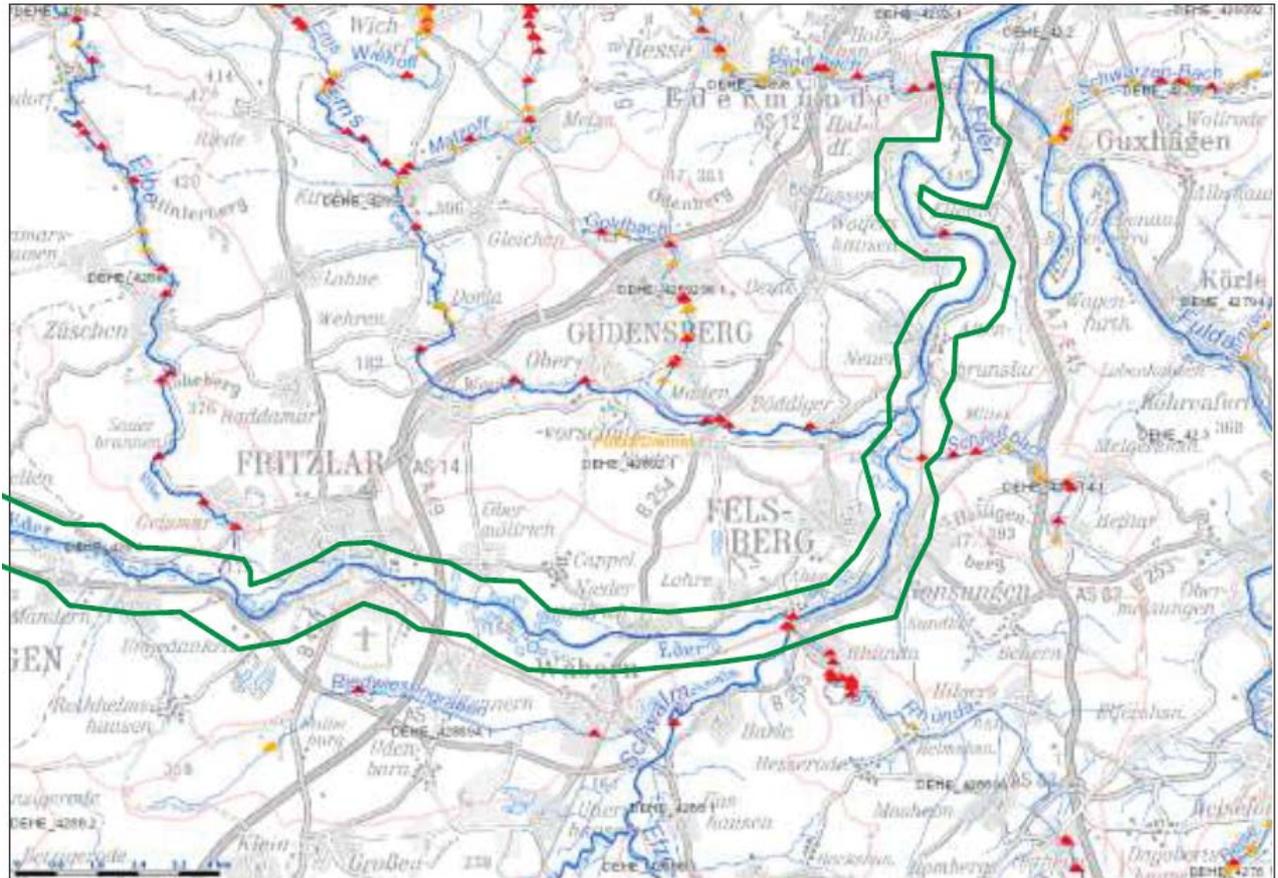
Für den Wesebach überwiegen eindeutig mäßig bis deutlich beeinträchtigte Bereiche (Stufe 3 und 4), auffällige Defizitbereiche sind die Ortslagen von Giflitz und Emdenau, wo nur Güteklasse 5 und 6 erreicht wird.

2.2.3 Durchgängigkeit

Abb. X: Übersichtskarte Wanderhindernisse



Übersicht Wanderhindernisse Untere Eder (GESIS, 2014 HLUK Geobasisdaten)
Teilgebiet Waldeck-Frankenberg



Übersicht Wanderhindernisse Untere Eder (GESIS, 2014 HLUG Geobasisdaten)
Teilgebiet Schwalm-Eder-Kreis

Geofachdaten: © 2014 HLUG; Geobasisdaten: © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformations

Eine vollständige Durchgängigkeit (Durchwanderbarkeit für Fische) von Eder und Wese ist für die hier zu betrachtenden Gewässerabschnitte bisher nicht gegeben. Die absolut unpassierbare Edertalsperre und das Eder-Wehr unterhalb des Affolderner Ausgleichsbeckens verhindern grundsätzlich den Aufstieg der Fische in die oberhalb gelegenen Laichgewässer. Von diesen extrem wirksamen Wanderhindernissen abgesehen, existieren an der „Unteren Eder“ zukünftig keine Wanderhindernisse mehr. Das große Mühlenwehr bei Altenburg wurde bereits umgebaut und das Ederwehr bei Ellenberg/Wolfershausen wird sowohl für den Fischauf- als auch –abstieg durchgängig gemacht.



3 Leitbilder und Erhaltungsziele

Zur Verdeutlichung der Arbeitsweise wird zunächst der Begriff „Leitbild“ allgemeingültig definiert: "Das Leitbild beschreibt den potenziell natürlichen, anthropogen unbeeinflussten Zustand eines Gewässers anhand des Kenntnisstandes über die natürlichen Funktionen des Ökosystems. Es ist das aus rein fachlicher Sicht maximal mögliche Sanierungsziel, wenn es keine sozio-ökonomischen Beschränkungen gäbe. Kosten-Nutzen-Betrachtungen fließen in die Ableitung des Leitbildes nicht ein." (LAWA AGO 1995)

3.1 FFH-Gebiet und Vogelschutzgebiet

3.1.1 Leitbild

abiotische Umweltfaktoren	Leitbild: Mittelgebirgsfluss mit weiter Talaaue	Leitbild: Mittelgebirgsfluss in Durchbruchstal
Gewässermorphologie		
Gewässerprofil	Gleichgewichtsquerprofile mit hoher Varianz von Breite und Tiefe, wobei keine festgelegten Uferlinien auftreten. Im Gewässerbett treten Kies- und Sandbänke auf, insbesondere an Prallhängen Kolkbildungen. Seitenerosion mit Uferüberhängen herrscht vor. Bei Niedrigwasser fällt der größte Teil des Gewässerbettes trocken.	Gleichgewichtsquerprofile mit hoher Varianz von Breite und Tiefe, wobei keine festgelegten Uferlinien auftreten. Im Gewässerbett treten Kies- und Schotterbänke auf, insbesondere an Prallhängen Kolkbildungen. Bei Niedrigwasser fällt der größte Teil des Gewässerbettes trocken.
Gewässerverlauf	Der Gewässerlauf ist stark gewunden, mäandrierend mit entsprechender Schlingenbildung und Schlingenabschnürungen. Es besteht eine Tendenz zu verzweigtem Lauf. Es treten Altwässer, Stromspaltungen, Inseln und Kiesbänke sowie Flusslaufverlagerungen auf. Der Gewässerlauf ist in voller Länge für Fische und Wirbellose passierbar.	Der Gewässerlauf ist gestreckt bis gewunden mit Neigung zu Furkationen, stellenweise auch mäandrierend. Es besteht eine starke Neigung zu verzweigtem Lauf. Es treten Altwässer, Stromaufspaltungen, Inseln und Kiesbänke sowie Flusslaufverlagerungen auf. Der Gewässerlauf ist in voller Länge für Fische und Wirbellose passierbar.
Substrat	Das Sohlensubstrat wechselt stark von feinem Geröll und Kies bis zu Sand und Schluff in Abhängigkeit von der Fließgeschwindigkeit. Ablagerungen von feineren Sedimenten wie Sand und Schluff dominieren, vor allem in Abschnitten mit geringer Fließgeschwindigkeit.	Das Sohlensubstrat wechselt stark von feinem Geröll und Kies bis zu Sand, Schluff in Abhängigkeit von der Fließgeschwindigkeit, z. T. auch Blöcke und Felsplatten.
Auenmorphologie	Die Aue zeichnet sich durch ein bewegtes Relief mit Terrassen, Dellen, Flutmulden sowie Hochflutümpeln aus. Sandablagerungen dominieren, und es haben sich Uferwälle ausgebildet. Aufgrund der breiten Talaaue kommt es zur Ausbildung von großräumigen Reliefstrukturen	Die Aue zeichnet sich durch ein bewegtes Relief mit Terrassen, Dellen, Flutmulden sowie Hochflutümpeln aus, wobei die Reliefstrukturen relativ kleinräumig aufgrund des engen Talbodens auftreten.
Abflussregime	Die Abflussschwankungen nehmen im Längsverlauf ab. Hochwässer treten vorwiegend im Winter und Frühjahr auf, ausgeprägte Niedrigwasserabflüsse im Spätsommer und Frühherbst.	
abiotische Umweltfaktoren	Leitbild: Mittelgebirgsfluss mit weiter Talaaue	Leitbild: Mittelgebirgsfluss in

		Durchbruchstal
Gewässermorphologie		
Überflutungsdynamik	<p>Regelmäßige Überflutungen der Talaue treten durch Winter und/oder Frühjahrshochwässer auf, wobei die Überflutungen teilweise länger anhaltend sind. Nach dem Hochwasserabfluss steht das Wasser auf Teilflächen auch länger in der Aue. Der Bereich der Hartholzaue wird nur bei größeren Hochwässern überschwemmt.</p>	<p>Regelmäßige Überflutungen der Talaue treten durch Winter und/ oder Frühjahrshochwässer auf, wobei die Überflutungen i. d. R. nur von kurzer Dauer sind, das Wasser nach dem Hochwasserabfluss auf Teilflächen aber auch länger in der Aue stehen kann. Der Bereich der Hartholzaue wird nur bei größeren Hochwässern überschwemmt.</p>
Gefälle, Fließgeschwindigkeit, Strömungsverhältnisse	<p>Ausgeprägte Gefällestufen treten nicht auf, das Gefälle ist in der weiten Talaue im Allgemeinen mit < 1 ‰ geringer als in Durchbruchstal-Bereichen. Die Strömungsverhältnisse und Fließgeschwindigkeiten schwanken stark in Abhängigkeit von der Gewässermorphologie und den Abflussverhältnissen.</p>	<p>Ausgeprägte Gefällestufen treten nicht auf, wobei in der Eder ein relativ starkes Gefälle > 1 ‰ vorherrscht. Die Strömungsverhältnisse und Fließgeschwindigkeiten schwanken stark in Abhängigkeit von der Gewässermorphologie und den Abflussverhältnissen.</p>
Wassergüte/ chemisch physikalische Parameter	<p>Anthropogene Gewässerbelastungen treten nicht auf. Gegenüber dem Oberlauf nimmt die Temperaturamplitude zu (0-20°C). Die Nährstoffgehalte sind sehr niedrig (oligotroph). Die Auegewässer sind in der Regel wesentlich nährstoffreicher als das Flusswasser.</p>	
Grundwasser	<p>Das Grundwasser ist frei von anthropogenen Belastungen. Im Bereich von Talrandsenken treten Beeinflussungen durch Hangdruckwasser auf. Auf Teilflächen mit hoch anstehendem Grundwasser bilden sich Randmoore aus. Die Grundwasserflurabstände liegen häufig über einem Meter (nicht bei HW), in tiefen Flutmulden kann das Grundwasser hoch anstehen. Die Uferbereiche sind häufig relativ trocken, ebenso der Bereich der Hartholzaue. Das Grundwasser kommuniziert im allgemeinen mit dem Flusswasser.</p>	<p>Das Grundwasser ist frei von anthropogenen Belastungen. Im Bereich von Talrandsenken treten Beeinflussungen durch Hangdruckwasser auf. Auf Teilflächen mit hoch anstehendem Grundwasser bilden sich Randmoore aus. Die Grundwasserflurabstände liegen häufig über einem Meter (nicht bei HW), in tiefen Flutmulden kann das Grundwasser hoch anstehen. Die Uferbereiche sind häufig relativ trocken, ebenso der Bereich der Hartholzaue. Der Grundwasserstand wird nur bei Hochwasser vom Fluss bestimmt.</p>

biotische Umweltfaktoren	Leitbild: Mittelgebirgsfluss mit weiter Talau	Leitbild: Mittelgebirgsfluss in Durchbruchstal
Gewässerfauna / Gewässervegetation		
Fauna allgemein	artenreiche Fließgewässerfauna der Barben-region; mosaikartige Verteilung rheophiler Hartsubstrat-besiedler in stärker strömenden Bereichen und Gefällestrecken, auch Kolke besiedelnde Weichbodenbewohner (Stillwasserarten) an lenitischen Standorten oder Altwässern sowie Besiedler submerser Pflanzenbestände; boden-bewohnende Arten nehmen im Längsverlauf zu.	artenreiche Fließgewässerfauna des Hyporhithrals u. Epipotamals mit vielfältigen Lebensformen rheophiler Hartsubstratbesiedler, auch Kolke besiedelnde Stillwasserarten (an lenitischen Standorten); bodenbewohnende Arten nehmen im Längsverlauf zu.
Fische	alle Abschnitte der Eder: Typische Vertreter der Barbenregion mit der Barbe als Leitform und Döbel, Nase, Hecht, stellenweise Äsche, Bachforelle, Groppe und Elritze, außerdem Lachs. Die meisten Flussabschnitte bieten vor allem Kieslaichern geeignete Laichplätze, während Stillgewässer in der Aue (Altarme, Altwasser) oder Stillwasserbereiche im Fluss auch Pflanzenlaichern die Reproduktion ermöglichen.	
semiaquatische Säuger	Fischotter und Biber sowie Kleinsäuger (z.B. Wasser- und Sumpfspitzmaus)	
Makrozoobenthos	auf unterschiedlichem, vom Strömungsmosaik geprägtem Substrat (Hartsubstrat, Weichboden, submerse Pflanzen) reichhaltige Insektenfauna, besonders Libellen, Köcherfliegen, Eintagsfliegen, Käfer und Zweiflügler, Weichtiere und Krebstiere (typische Arten: z. B. Asseln und die Gammaridenvertreter Bachflohkrebs und Flussflohkrebs	in Abhängigkeit von Substrat und Strömungsmosaik reichhaltige Insektenfauna (Köcherfliegen, Eintagsfliegen, Steinfliegen, Libellen etc., Schnecken, Muscheln, Kleinkrebse; in lenitischen Bereichen Pflanzensiedler; typische Gammaridenvertreter: Bachflohkrebs und Flussflohkrebs
Vegetation	Hartsubstrat: Fadenalgen und Gesellschaften des <i>Ranunculon fluitantis</i> mit verschiedenen Großlaichkräutern; Weichsubstrat (lenitische Standorte): submerse Wasserpflanzen u. a. Magonopotaion-Gesellschaften, in Flachwasserbereichen auch emerse Wasserpflanzen; in Uferregion Röhricht u. a. Rohrglanzgras (<i>Phalaris</i>), Schilf (<i>Phragmites</i>), Rohrkolben (<i>Typha</i>)	Turbulent fließende Bereiche sind teilweise mit flutender Unterwasservegetation (Grünalgen, Flutendem Hahnenfuß), teils mit Moosen (u. a. Quellmoss) oder nur Krustenalgen bewachsen; am Ufer: Bachröhrichte, Rohrglanzgras (<i>Phalaris</i>), Großseggen, Hochstaudenfluren, sub- u. emerse Makrophyten in Stillwasserbereichen; Pionierfluren und Hochstaudengesellschaften bevorzugt in Verlandungsbereichen und in Lücken (weniger als 20%) des i. d. R. durchgehenden Auengaleriewaldes

biotische Umweltfaktoren	Leitbild: Mittelgebirgsfluss mit weiter Talau	Leitbild: Mittelgebirgsfluss in Durchbruchstal
Auenfauna / Auenvegetation		
Fauna	<p>Tierlebensgemeinschaften der Weich- und Hartholzau; Arten der Flussschotterbiotope; Stillgewässer, teils temporäre Tümpel und Röhrichte mit entsprechend reichhaltiger Fauna z. B. Libellen (u. a. Prachtlibellen, versch. Keiljungfern) und Amphibien (u. a. Kammolch, Gelbbauchunke, Laubfrosch, Kreuzkröte, Geburtshelferkröte); typische Vertreter der Avifauna: Waldvögel (u. a. Pirol, Nachtigall), Flussuferläufer (<i>Actitis hypoleucos</i>), Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>), Wasserramsel (<i>Cinclus cinclus</i>), Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>), Wasserralle (<i>Rallus aquaticus</i>), Zwergdommel (<i>Ixobrychus minutus</i>); verschiedene Entenarten, Teichrohrsänger (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>), Sumpfrohrsänger (<i>Acrocephalus palustris</i>), Blaukehlchen (<i>Luscinia svecica</i>), Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>) mäßiger anthropogener Einfluss: zusätzliche Grünlandbiotope mit Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>), Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>), Limikolen (z. B. Kiebitz und Bekassine) und reichem Insektenleben (z. B. Schwarzblauer Ameisenbläuling)</p>	<p>typische Tierlebensgemeinschaften der Weich- und Hartholzau; Arten der Flussschotterbiotope; Stillgewässer, teils temporäre Tümpel und Röhrichte mit entsprechend reichhaltiger Fauna z. B. Libellen (u. a. Prachtlibellen, versch. Keiljungfern) und Amphibien (u. a. Kammolch, Gelbbauchunke, Laubfrosch, Kreuzkröte, Geburtshelferkröte); typische Vertreter: Waldvögel (u. a. Pirol, Nachtigall), Flussuferläufer (<i>Actitis hypoleucos</i>), Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>), Wasserramsel (<i>Cinclus cinclus</i>), Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>), Wasserralle (<i>Rallus aquaticus</i>), Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>) mäßiger anthropogener Einfluss: zusätzliche Grünlandbiotope mit Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>), Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>), Limikolen (z. B. Kiebitz und Bekassine) und reichem Insektenleben (z. B. Schwarzblauer Ameisenbläuling)</p>
Vegetation	<p>standorttypische Auenwälder (Weich-/Hartholzau); mesotrophe Pionier- u. Sukzessionsgesellschaften; Stieleichen-Hainbuchen Auenwald; örtlich Erlensumpfwald oder Sumpfweidengebüsche; Verlandungsgesellschaften, Röhrichte und Seggenriede mäßiger anthropogener Einfluss: in weiten Talauen extensiv genutzte Grünlandvegetation</p>	<p>standorttypische Auenwälder (Weich-/Hartholzau); mesotrophe Pionier- u. Sukzessionsgesellschaften; Stieleichen-Hainbuchen Auenwald; örtlich Erlensumpfwald oder Sumpfweidengebüsche, Verlandungsgesellschaften, Röhrichte und Seggenriede mäßiger anthropogener Einfluss: zusätzlich extensiv genutzte Grünlandvegetation</p>

3.1.2 Erhaltungsziele aus der Natura 2000 Verordnung

Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Untere Eder“

3140 Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen

- Erhaltung der biotopprägenden Gewässerqualität und eines für den Lebensraumtyp günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung der für den Lebensraumtyp charakteristischen Gewässervegetation und der Verlandungszonen
- Erhaltung des funktionalen Zusammenhangs mit den Landlebensräumen für die LRT-typischen Tierarten

3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

- Erhaltung der biotopprägenden Gewässerqualität
- Erhaltung der für den Lebensraumtyp charakteristischen Gewässervegetation und der Verlandungszonen
- Erhaltung einer an traditionellen Nutzungsformen orientierten bestandserhaltenden Teich-Bewirtschaftung
- Erhaltung des funktionalen Zusammenhangs mit den Landlebensräumen für die LRT-typischen Tierarten

3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculon fluitantis und des Callitricho-Batrachion

- Erhaltung der Gewässerqualität und einer natürlichen oder naturnahen Fließgewässerdynamik
- Erhaltung der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen
- Erhaltung eines funktionalen Zusammenhangs mit auentypischen Kontaktlebensräumen

6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

- Erhaltung des biotopprägenden gebietstypischen Wasserhaushalts

6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

- Erhaltung eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung einer bestandsprägenden Bewirtschaftung

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

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren

- verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen
- Erhaltung eines bestandsprägenden Grundwasserhaushalts

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

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen
- Erhaltung einer bestandsprägenden Gewässerdynamik
- Erhaltung eines funktionalen Zusammenhangs mit den auetypischen Kontaktlebensräumen

91F0 – Eichen-Ulmen-Eschen-Auenwälder am Ufer großer Flüsse

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen einschließlich der Waldränder
- Erhaltung einer bestandsprägenden Gewässerdynamik

Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Untere Eder“

***Triturus cristatus* Kammmolch**

- Erhaltung von zentralen Lebensraumkomplexen mit besonnten, zumindest teilweise dauerhaft wasserführenden, krautreichen Stillgewässern
- Erhaltung der Hauptwanderkorridore
- Erhaltung fischfreier oder fischarmer Laichgewässer
- Erhaltung strukturreicher Laub- und Laubmischwaldgebiete und/oder strukturreiche Offenlandbereiche in den zentralen Lebensraumkomplexen

***Maculinea nausithous* Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling**

- Erhaltung von nährstoffarmen bis mesotrophen Wiesen mit Beständen des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*) und Kolonien der Wirtsameise *Myrmica rubra*
- Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Bewirtschaftung der Wiesen, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert und zur Erhaltung eines für die Habitate günstigen Nährstoffhaushalts beiträgt
- Erhaltung von Säumen und Brachen als Vernetzungsflächen

Groppe (*Cottus gobio*)

- Erhaltung durchgängiger, strukturreicher, natürlicher oder naturnaher Fließgewässer mit steiniger Sohle (im Tiefland mit sandig-kiesiger Sohle) und gehölzreichen Ufern
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Gewässerqualität

Vogelarten im Vogelschutzgebiet „Ederau“

Erhaltungsziele der Arten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie

Brutvogel (B)

Blaukelchen (*Luscinia svecica*)

VSR Anhang I (B)

- Erhaltung von Grünlandhabitaten durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer artgerechten Bewirtschaftung
- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate

Eisvogel (*Alcedo atthis*)

VSR Anhang I (B)

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen
- Erhaltung von Ufergehölzen sowie von Steilwänden und Abbruchkanten in Gewässernähe als Bruthabitate
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate insbesondere in fischereilich genutzten Bereichen

Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

VSR Anhang I (B)

- Erhaltung von naturnahen und strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern und Auwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Horstbäumen in einem zumindest störungsarmen Umfeld während der Fortpflanzungszeit

Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

VSR Anhang I (B)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Nahrungshabitaten
- Erhaltung großräumiger, teilweise nährstoffarmer Grünlandhabitats mit einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten und

- insbesondere von dauerhaften sowie temporären Kleingewässern im Grünland
- Erhaltung von Brutplätzen auf Gebäuden (und Brücken)

Uhu (*Bubo bubo*)

VSR Anhang I (B)

- Erhaltung von Brutplätzen in Felsen und Blockhalden in Primärhabitaten
- In Habitaten sekundärer Ausprägung Erhaltung von Felswänden mit Brutnischen in Abbaugeländen

Zug- (Z) und Rastvogel (R)

Zwergschwan (*Cygnus columbianus*)

VSR Anhang I (ZR)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Rastgebieten
- Erhaltung von großräumigen Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in jagdlich genutzten Bereichen

Zwergsäger (*Mergus albellus*)

VSR Anhang I (ZR)

- Erhaltung von zumindest störungsarmen Bereichen an größeren Rastgewässern zur Zeit des Vogelzuges und im Winter
- Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen

Fischadler (*Pandion haliaetus*)

VSR Anhang I (ZR)

- Erhaltung nahrungsreicher und gleichzeitig zumindest störungsarmer Rastgewässer in den Rastperioden

Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)

VSR Anhang I (ZR)

- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in fischereilich, landwirtschaftlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Singschwan (*Cygnus cygnus*)

VSR Anhang I (ZR)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Rastgebieten
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in jagdlich genutzten Bereichen

Erhaltungsziele der Arten nach Artikel 4, Absatz 2 der Vogelschutz-Richtlinie

Brutvogel (B)

Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

VSR Art.4, Abs.2 (B)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Sicherung eines ausreichenden Wasserstandes an den Brutgewässern zur Brutzeit
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasser- und Gewässerqualität
- Bei sekundärer Ausprägung der Habitate Erhaltung einer sich an traditionellen Nutzungsformen orientierenden Teichbewirtschaftung, die zumindest phasenweise ein hohes Nahrungsangebot bietet
- Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Schlagschwirl (*Locustella fluviatilis*)

VSR Art.4, Abs.2 (B)

- Erhaltung von Nassstaudenfluren

Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

VSR Art.4, Abs.2 (B)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Sicherung eines ausreichenden Wasserstandes an den Brutgewässern zur Brutzeit
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasser- und Gewässerqualität
- Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen

Reiherente (*Aythya fuligula*)

VSR Art.4, Abs.2 (B)

- Erhaltung von Stillgewässern mit Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate

Flußuferläufer (*Actitis hypoleucos*)

VSR Art.4, Abs.2 (B)

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate, insbesondere in fischereilich genutzten Bereichen

Beutelmeise (*Remiz pendulinus*)

VSR Art.4, Abs.2 (B)

- Erhaltung von Weichholzauen und Schilfröhrichten
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate, insbesondere in erheblich fischereilich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen während der Brutzeit

Flußregenpfeifer (*Charadrius dubius*)

VSR Art.4, Abs.2 (B)

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen
- Erhaltung von Schotter-, Kies- und Sandbänken sowie offenen Rohböden und Flachgewässern an Sekundärstandorten wie z.B. Abbaugeländen im Rahmen einer naturnahen Dynamik
- Erhaltung störungsarmer Brutplätze insbesondere auch an Sekundärstandorten in Abbaubereichen während und nach der Betriebsphase

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

VSR Art.4, Abs.2 (B)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Brut- und Nahrungshabitaten
- Erhaltung von großräumigen Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate, insbesondere in landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Zug- (Z) und Rastvogel (R)

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

VSR Art.4, Abs.2 (ZR)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Brut-, Rast- und Nahrungshabitaten
- Erhaltung von großräumigen Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Grünschenkel (*Tringa nebularia*)

VSR Art.4, Abs.2 (ZR)

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen
- Erhaltung von Schotter-, Kies- und Sandbänken im Rahmen einer naturnahen Dynamik
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Schellente (*Bucephala clangula*)

VSR Art.4, Abs.2 (ZR)

- Erhaltung einer natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen
- Erhaltung von Ufergehölzen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgewässer, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Kormoran (*Phalacrocorax carbo*)

VSR Art.4, Abs.2 (ZR)

- Erhaltung von natürlichen Fischvorkommen

Uferschwalbe (*Riparia riparia*)

VSR Art.4, Abs.2 (ZR)

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen

Gänsesäger (*Mergus merganser*)

VSR Art.4, Abs.2 (ZR)

- Erhaltung von Ufergehölzen und natürlichen Fischlaichhabitaten
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität

Graureiher (*Ardea cinerea*)

VSR Art.4, Abs.2 (ZR)

- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

3.1.3 Schutzziele Anhang IV/V-Arten

Die nachfolgenden „Schutzziele“ für Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie sind im Gegensatz zu den „Erhaltungszielen“ von Anhang II-Arten der FFH-RL nicht Gegenstand der Natura 2000 VO. Die „Schutzziele“ kommen nur im Rahmen der „Maßnahmenplanung“ zur Geltung. Dies gilt insbesondere für FFH-Maßnahmenpläne, im begründeten Fall auch für NSG-Maßnahmenpläne und VS-Maßnahmenpläne.

Laubfrosch (*Hyla arborea*)

- Erhaltung der Primärlaichgewässer in wärmebegünstigten naturnahen Auen
- Erhaltung der besonnten, fischfreien und vegetationsreichen Laichgewässer (Weiher, Tümpel, Altarme) mit Flachwasserbereichen und guter Wasserqualität
- Erhaltung der Landlebensräume mit Ufervegetation (Röhrichte, Gebüsche)
- Erhaltung der Hauptwanderkorridore durch bandförmige Strukturen wie Gräben, Hecken oder Raine als Verbindung zu anderen Gewässern
- Erhaltung einer amphibienvetraglichen Landbewirtschaftung in Gewässernähe, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert

Kreuzkröte (*Bufo calamita*)

- Erhaltung der Primärlaichgewässer in wärmebegünstigten naturnahen Auen
- Erhaltung der besonnten, fischfreien und vegetationsreichen Laichgewässer (Weiher, Tümpel, Altarme) mit Flachwasserbereichen und guter Wasserqualität
- Erhaltung der Landlebensräume mit Ufervegetation (Röhrichte, Gebüsche)
- Erhaltung der Hauptwanderkorridore durch bandförmige Strukturen wie Gräben, Hecken oder Raine als Verbindung zu anderen Gewässern
- Erhaltung einer amphibienvetraglichen Landbewirtschaftung in Gewässer-nähe, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert.

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

- Erhaltung von Primärlebensräumen in trockenwarmen und lichten Wäldern und an (halb)offenen Felshängen entlang von Flüssen
- Erhaltung von gut strukturierten, besonnten Sekundärlebensräumen wie Weinbergen, Abbauflächen und Steinbrüchen oder Bahndämmen als Sonnen- und Eiablageplätze
- Erhaltung von offenen Lebensräumen mit vegetationsarmen und dichter bewachsenen Bereichen und lockeren, sonnenexponierten Böden als Eiablageplätze (lockere Waldränder, Halbtrockenrasen, Gebüsche)
- Erhaltung von linearen Strukturen wie Bahndämmen und Straßenböschungen als Vernetzungsstrukturen und Wanderkorridore

3.2 WRRL: Leitbild für das Gesamtgebiet

(aus: *Hydromorphologische Steckbriefe der deutschen Fließgewässertypen*, Texte 43/2014, Hrsg. Umweltbundesamt, Publikation ist ausschließlich als Download unter <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/strategien-zur-optimierung-von-fliessgewaesser-verfuegbar>)

Sehr guter Zustand

Die großen Mittelgebirgsflüsse verlaufen überwiegend geschwungen bis mäandrierend mit Nebengerinnen. Bei geringem Talbodengefälle und in Engtälern können auch gestreckte und unverzweigte Abschnitte vorkommen.

Die Sohle besteht überwiegend aus dynamischem Schotter, Steinen und Kies. In ruhigeren Bereichen gibt es auch feinere Sedimente wie Lehm, Sand und organische Anteile. Insgesamt ist die Sohle reich an Makrophyten, Sohl- und Uferstrukturen wie vegetationsfreien Bänken, ausgeprägten Prall- und Gleithängen sowie großen Totholzakkumulationen. Totholz nimmt 5 bis 10 % des Sohlsubstrates ein.

Im Längsprofil ist der Wechsel von flachen (Riffles) und tieferen Bereichen (Pools) überwiegend deutlich ausgeprägt. Die Ufer sind sehr dynamisch, sie verändern ihre Gestalt bei jedem Hochwasser. An Prallufern treten teils massive Uferabbrüche auf. Der Uferbewuchs wird von Erlen und Weiden dominiert. Die Auen der großen Flüsse sind typischerweise in Weich- und Hartholzauen, feuchte Bruchwaldstandorte sowie Flächen mit Hochstauden und Röhrichten untergliedert.

Eine sehr große Abflussdynamik und extreme Abflussereignisse verursachen Laufverlagerungen, wodurch sich häufig Rinnen, Randsenken und Altwasser bilden. Die Auen beinhalten daher eine große Formenvielfalt, die vor allem von der Intensität und Häufigkeit der Überflutungen und dem Grundwasserstand abhängt.

Guter Zustand

Im Kernlebensraum weisen die großen Mittelgebirgsflüsse überwiegend einen gestreckten bis stark geschwungenen Lauf mit Nebengerinnen auf (in Engtälern und in gefällearmen Sohlentälern auch ohne Nebengerinne).

Die Sohle besteht überwiegend aus dynamischem Grobmaterial wie Schotter, Steinen und Kies. Untergeordnet gibt es Feinsubstrate. Der Totholzanteil am Sohlsubstrat liegt zwischen 2 und 5 %. Die Sohle wird großflächig von Makrophyten besiedelt.

Insgesamt ist die Sohle vielfältig strukturiert und weist eine hohe Substratdiversität auf. Es gibt wenige bis mehrere besondere Lauf- und Uferstrukturen bei mäßiger bis großer Tiefen- und Breitenvarianz. Es finden sich häufig die für diesen Gewässertyp charakteristischen vegetationsfreien Mitten- und Uferbänke.

Es treten höchstens geringe Sohl- und Uferbelastungen auf. Bauwerke und andere Veränderungen im und am Gewässer beeinträchtigen den Geschiebehaushalt sowie die longitudinale und laterale Durchgängigkeit für die aquatischen Lebensgemeinschaften gar nicht oder nur geringfügig.

Die Ufer werden von einem Uferstreifen mit lebensraumtypischen Gehölzen begleitet und teilweise beschattet. Die überwiegend von Hochflutrinnen und Altwässern geprägte Aue wird regelmäßig überflutet.

3.3 Hegeplanung / Leitbild der fischereirechtlichen Hegeplanung

Im Bereich des Planungsraums existiert noch keine fischereirechtliche Hegegemeinschaft. Aus diesem Grund konnte noch kein Hegeplan für die „Untere Eder“ erstellt werden.

3.4 Abgestimmtes Leitbild

Im Kernlebensraum weisen die großen Mittelgebirgsflüsse überwiegend einen gestreckten bis stark geschwungenen Lauf mit Nebengerinnen auf (in Engtälern und in gefällearmen Sohlentälern auch ohne Nebengerinne).

Die Sohle besteht überwiegend aus dynamischem Grobmaterial wie Schotter, Steinen und Kies. Untergeordnet gibt es Feinsubstrate. Der Totholzanteil am Sohlsubstrat liegt zwischen 2 und 5 %. Die Sohle wird großflächig von Makrophyten besiedelt.

Die Fließgewässerfauna ist artenreich und weist eine mosaikartige Verteilung von Hartsubstratbesiedlern in stärker strömenden Bereichen und Gefällestrecken auf. Auch Kolke besiedelnde Weichbodenbewohner (Stillwasserarten) sowie Besiedler submerser Pflanzenbestände und bodenbewohnende Arten nehmen im Längsverlauf zu.

In allen Abschnitten der Eder kommen u.a. Äsche, Bachforelle und Groppe vor. Die meisten Flussabschnitte bieten vor allem Kieslaichern geeignete Laichplätze, während Stillgewässer in der Aue (Altarme, Altwasser) oder Stillwasserbereiche im Fluss auch Pflanzenlaichern die Reproduktion ermöglichen.

Die Ufer werden von einem Uferstreifen mit lebensraumtypischen Gehölzen begleitet und teilweise beschattet. Die überwiegend von Hochflutrinnen und Altgewässern geprägte Aue wird regelmäßig überflutet.

Es treten höchstens geringe Sohl- und Uferbelastungen auf. Bauwerke und andere Veränderungen im und am Gewässer beeinträchtigen den Geschiebehalt sowie die longitudinale und laterale Durchgängigkeit für die aquatischen Lebensgemeinschaften geringfügig.

4 Beeinträchtigungen und Störungen

4.1 FFH-RL - Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die Lebensraumtypen und (Anhangs-)Arten sowie das Gesamtgebiet

4.1.1 Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die Lebensraumtypen

FFH-LRT 3140 Oligo- bis mesotrophe, kalkhaltige Stillgewässer mit benthischer Armleuchteralgen-Vegetation (*Characeae*)

Aktuell sind keine Beeinträchtigungen oder Störungen im unmittelbaren Gewässerumfeld zu erkennen. Im erweiterten Umfeld finden jedoch weiterhin massive Erdbewegungen statt. Da die Bedeutung der Gewässer aktuell nicht bekannt ist, besteht ein Gefährdungspotential durch Verfüllung. Daneben ist dieser Lebensraumtyp in der Kulturlandschaft generell durch den Verlauf der natürlichen Sukzession gefährdet.

FFH-LRT 3150 Natürliche eutrophe Stillgewässer mit einer Vegetation vom Typ *Magnopotamion* oder *Hydrocharition*

Als Beeinträchtigung und Störung des LRT 3150 ist die weit verbreitete Folgenutzung von Abgrabungsgewässern und Altwasser-Fragmenten als Angelteich festzustellen. Als ausbreitungskräftige Problemarten kommt in einigen Gewässern Nuttall's bzw. Kanadische Wasserpest (*Elodea nuttallii* und *E. canadensis*) vor. Als Beeinträchtigung für wasserbewohnende Insekten und Amphibien sind z. T. auch stark schwankende Wasserstände (geringe Eignung als Fortpflanzungslebensraum) sowie die z. T. vorhandenen Faulschlammschichten zu nennen. An einige Ufer grenzen direkt intensiv genutzte Ackerflächen, so dass davon auszugehen ist, dass Nährstoffe und Biozide in das Gewässer gelangen. Vielfach fehlen ausreichende naturnahe Flachwasserzonen. Generell ist die fast überall anzutreffende intensive Angelnutzung letztlich der limitierende Faktor für die recht geringe Verbreitung dieses Lebensraumtyps an der Unteren Eder: Durch deren Begleiterscheinungen wie z. B. mechanisches Beseitigen von Ufergehölzen, Wasserpflanzenbeständen und Gewässerstrukturen (z. B. Totholz), übermäßige Besatzmaßnahmen, die dadurch bedingte Hypertrophierung des Gewässers, durch eine kleingartenähnliche Begrünung bzw. Pflege des Gewässerumfeldes, ständige Störungen der (Avi-) Fauna usw. wird die sukzessive Ausbildung naturnaher Stillgewässer von vornherein verhindert.

**FFH-LRT 3260 Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit
Vegetation des *Ranunculion fluitantis***

Das Wasserregime und die Strukturverhältnisse der Unteren Eder sind mit dem Bau der Edertalsperre und dem Gewässerausbau anthropogen völlig verändert worden. Natürliche Hochwasserereignisse werden heute mit Hilfe der Stauregulierung verhindert, natürliche Niedrigwasserereignisse fallen ganz aus. Der Fluss hat durch die Laufverkürzungen ein für den Naturraum untypisch hohes Gefälle bis 2 ‰, zu hohe Fließgeschwindigkeiten und ist dementsprechend stark eingetieft.

Hinzu kommt die thermische Belastung des Wassers: es ist vor allem im Sommer viel zu kalt (Ablass von Tiefenwasser aus dem Stausee).

Das Zusammenwirken der genannten Beeinträchtigungen führt dazu, dass aus dem Unterlauf der Eder, der ursprünglich dem Epipotamal („Barbenregion“) zuzuordnen war, in Teilbereichen ein künstliches Hyporhithral („Äschenregion“) geworden ist.

Beeinträchtigungen gehen für die Fließgewässervegetation und -fauna ferner von den 2 Mühlwehren aus.

Die Rückstaubereiche haben einen stillwasserähnlichen Charakter, so dass die typischen Arten des *Ranunculion fluitantis* fehlen.

Als latente Beeinträchtigungen sind ferner die allgemeine Vorflutnutzung sowie die damit verbundene Wasserverschmutzung zu nennen. Auch diffuse Nährstoffeinträge aus der Intensiv-Landwirtschaft in der Aue über Drainageleitungen o. ä. sind anzunehmen.

**FFH-LRT 6431 Feuchte Hochstaudensäume der planaren bis montanen
Stufe inkl. Waldsäume**

Als wesentliche Beeinträchtigung sind Vorkommen von Neophyten – vor allem Indisches Springkraut (*Impatiens glandulifera*), aber auch Topinambur (*Helianthus tuberosus*) und Riesen-Bärenklau (*Heracleum mantegazzianum*) – zu nennen. Die Deckungsanteile der Neophyten sind allerdings bislang gering. Geringfügige Störungen gehen sicherlich auch von der Angelfischerei an der Eder aus, die entsprechende Trampelpfade hinterlässt; kleinflächig finden sich mitunter Lager- bzw. Feuerstellen.

Erheblich nachteilig wirken sich sicherlich auch die Uferbefestigungen aus, die dynamische Veränderungen der Uferstruktur vielerorts weitgehend unterbinden.

**FFH-LRT 6510 Extensive Mähwiesen der planaren bis submontanen Stufe
(Arrhenatherion)**

Als wesentliche Beeinträchtigung ist die aktuell weit fortgeschrittene Nutzungsintensivierung z. B. durch einen frühen ersten Silageschnitt oder eine intensive Nachbeweidung zu nennen. Zum anderen kann auch die völlige Nutzungsaufgabe und die nachfolgende Verbrachung und Verfilzung eine erhebliche Störung sein.

Die späte Schafbeweidung als regelmäßige Pflegemaßnahme für die Obstwiese bei Fritzlar dürfte ebenfalls nicht die optimale Lösung sein, ist jedoch einem dauerhaften Brachfallen in jedem Falle vorzuziehen, solange keine anderen Pflegemaßnahmen bzw. eine extensive Wiesennutzung gewährleistet werden können. Insgesamt sind die Vorkommen dieses FFH-LRT mit ihren Tier- und Pflanzen- Populationen als stark verinselt einzustufen – ein Biotopverbund ist nicht gegeben.

**Prioritärer FFH-LRT *91E0 Erlen- und Eschenwälder und Weichholz-
Auenwälder an Fließgewässern (Alno-Padion, Alnion
incanae, Salicion albae)**

Als wichtigste Beeinträchtigungen bzw. Störungen für die Weichholz-Auenwälder als prioritärem FFH-LRT *91E0 sind folgende zu nennen: Das Wasserregime der Unteren Ederaue ist stark anthropogen überformt, im Zuge des Flussausbaus ist von einer massiven Grundwasserabsenkung in der gesamten Aue auszugehen. Durch die vorhandenen Uferbefestigungen ist die typische morphologische Standortdynamik in den Weichholz-Auenwäldern vielerorts unterbunden – natürliche Erosions- und Sedimentationsprozesse finden hier kaum noch statt. Ferner wird das natürliche Überflutungsgeschehen durch die Wasserrückhaltung in der Edertalsperre stark nivelliert bzw. erheblich eingeschränkt, insbesondere die größeren Hochwasserereignisse fehlen heute in der Unteren Ederaue.

Das Zusammenwirken dieser Aspekte führt dazu, dass einige der Weichholz-Auenwälder heute auf Standorten stocken, die sich im Laufe der Zeit zu Hartholz-Auenwald-Standorten entwickelt haben. Eine natürliche Verjüngung vieler Baumarten – z. B. der stark gefährdeten Schwarz-Pappel – kann hier ohne die natürliche Auedynamik nicht mehr oder zumindest kaum noch stattfinden. Außerdem wandern zunehmend Arten der Hartholzaue wie Stiel-Eiche (*Quercus robur*) Vogelkirsche (*Prunus avium*) und Esche (*Fraxinus excelsior*) ein.

Die oft unnatürlich schmale, lineare Ausbildung der Ufergaleriewälder liegt in sich ausbreitenden Siedlungsstrukturen sowie vor allem der starken Flächeninanspruchnahme durch die Landwirtschaft begründet. Direkt angrenzende intensiven Ackernutzungen stellen eine weitere Störung dar. Weitere Beeinträchtigungen stellen die vereinzelt anzutreffenden Gehölz-, Grasschnitt- und Müllablagerungen sowie einige Lager- und Feuerstellen dar. Eher gering fällt die stellenweise Beeinträchtigung der Krautschicht der Ufergaleriewälder durch Neophyten wie *Impatiens glandulifera*, *Heracleum mantegazzianum*, *Reynoutria japonica* u. a. ins Gewicht.

**FFH-LRT 91F0 Eichen-Ulmen-Eschen-Auenwälder am Ufer
großer Flüsse**

Ebenso wie die Weichholzaue ist auch die Hartholzaue durch das Vorkommen der gebietsfremden Hybrid-Pappeln (*Populus x canadensis*) und von Neophyten wie dem Drüsigen Springkraut (*Impatiens glandulifera*) beeinträchtigt. Insbesondere für die Brutvögel innerhalb des LRT kann die Freizeitnutzung durch z. B. Spaziergänger und Angler eine Beeinträchtigung darstellen.

**FFH-LRT 9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald (Stellario-
Carpinetum)**
FFH-LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)

Flächenausdehnung und Repräsentativität der beiden LRT im Gebiet sind nicht signifikant, so dass auf weitere Erläuterungen und Bewertungen verzichtet werden kann.

4.1.2 Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die (Anhangs-)Arten

Kammolch (*Triturus cristatus*)

Zwei der drei gefundenen Kammolch-Vorkommen erscheinen aktuell (2006) in höchstem Grade gefährdet, da sie auf Betriebsgeländen der Kiesfirma Irma Oppermann lokalisiert sind. Sie stehen auf den anthropogen stark veränderten Standorten bisher unter keinerlei Schutz, eine kurzfristige unmittelbare Zerstörung der Gewässer durch Betriebsabläufe, Verfüllungen o. ä. ist bei keinem der betreffenden Kleingewässer auszuschließen. Der Schutz dieser Populationen ist deshalb von höchster Priorität. Das dritte Vorkommen im NSG „Ederauen zwischen Bergheim und Wega“ erscheint dagegen weitgehend ungefährdet, wobei der Beschattungsgrad des Gewässers grenzwertig ist. Hinzu kommt eine allgemeine Gefährdung der Art im Gebiet durch die nur kleinen und zudem isoliert voneinander liegenden Lokalpopulationen. Insgesamt ist ein großer Teil der vielen Stillgewässer des Bearbeitungsgebietes aktuell für den Kammolch nicht besiedelbar. Die Gewässer befinden sich in einem zum Teil erschreckend strukturlosen, naturfernen Zustand, unterliegen zumeist einer intensiven Angelnutzung mit ihren Folgen, sind nicht selten augenscheinlich hypertroph und weisen z. T. auch noch kleingartenähnliche Umfeldnutzungen auf, so dass für den Kammolch kein Lebensraum bleibt. Somit sind deutliche Beeinträchtigungen und Gefährdungen des Kammolches im Gebiet gegeben.

Groppe (*Cottus gobio*)

Eine gravierende Beeinträchtigung der Gropfen-Populationen im Wesebach geht von den zahlreichen Wanderungshindernissen aus. Der Wesebach ist durch mindestens 7 Querbauwerke zu keiner Zeit des Jahres für die Groppe bachaufwärts durchgängig.

Da unterhalb von Gellershausen trotz geeigneter Habitatstrukturen die Populationsdichte stark zurückgeht und keine Jungfische mehr zu finden sind, muss von noch weitaus erheblicheren Beeinträchtigungen und Störungen ausgegangen werden: Vieles spricht dafür, dass in diesen Abschnitten zumindest zeitweise hohe Sedimentfrachten auftreten, die bei starken Niederschlagsereignissen aus der alten Kläranlage Gellershausen sowie den Ortsentwässerungen (Gellershausen, Kleinern, Giflitz) stammen können. Die Gewässerufer sind nicht immer abgezäunt, so dass nicht selten Viehtritt im Bachlauf zu zusätzlichen Sedimentbelastungen führt. Diese gelösten Sedimente können in den Kiesgrund des Gewässers eingeschwemmt werden und dort zu sauerstoff-zehrenden Verhältnissen führen, die das Aufwachsen von Gropfenlarven unmöglich machen.

Nicht auszuschließen ist auch, dass die Leistungsfähigkeit der Kläranlage Gellershausen nicht mehr ausreicht und sich die Gewässergüteklasse seit 2000 deutlich verschlechtert hat. Auch wenn die Ursachen noch genauer zu eruieren sind, ist für den Gropfen-Bestand des Wesebaches trotz der augenscheinlichen Naturnähe des Fließgewässers von starken Beeinträchtigungen und Störungen auszugehen.

An der „Unteren Eder“ sowie in den Siedlungsbereichen am Wesebach kommen die Folgen des Gewässerausbaus hinzu. Als nicht passierbare Wanderungshindernisse sind hier die Wehranlagen Fritzlar und Altenburg zu nennen. Unmittelbar flussabwärts des Affolderner Stausees tritt nach SCHWEVERS et al. (2002) infolge der dortigen Sauerstoffübersättigung des Wassers in der Eder die Gasblasenkrankheit auf.

Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

Eine gravierende Beeinträchtigung der Bachneunaugen-Populationen im Wesebach geht von den zahlreichen Wanderungshindernissen aus. Ggf. dürften sich die kurzen Rückstaubereiche allerdings eher positiv auswirken, da sich gerade hier auch größere Feinsedimentbänke bilden können. Da die wenigen Bachneunaugen – auch Querder, die den Reproduktionserfolg andeuten – v. a. unterhalb Gellershausen gefunden werden konnten, liegt der Schluss nahe, dass die Art unter den vermuteten, zeitweise hohen Sedimentfrachten nicht so stark leidet. Es ist aber nicht auszuschließen, dass in so vielen Feinsedimentbänken Sauerstoffdefizite herrschen, dass der Reproduktionserfolg der Art sehr stark eingeschränkt wird und die beschriebene geringe Populationsdichte die Folge ist.

Für den Bachneunaugen-Bestand des Wesebaches ist von deutlichen Beeinträchtigungen und Störungen auszugehen.

Schwarzblauer Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)

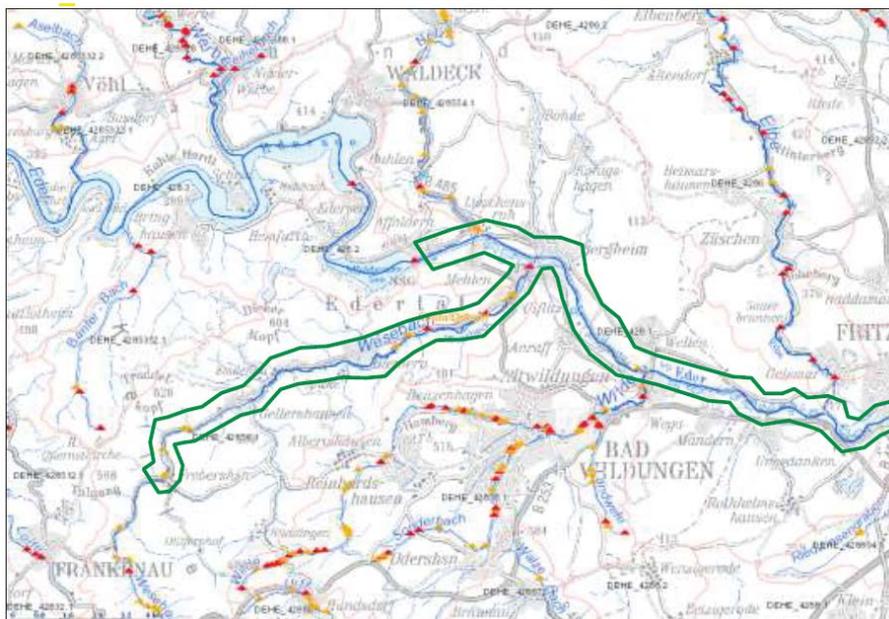
Insgesamt ist die Wirtspflanze des Ameisenbläulings – der Große Wiesenknopf – im Unteren Edertal nur noch sehr zerstreut vorhanden, da entsprechendes extensiv genutztes Grünland heute nahezu fehlt. Die kleinen, lokal bodenständigen Restpopulationen des Schwarzblauen Ameisenbläulings sind allein wegen ihrer Isolation in höchstem Grade gefährdet.

4.2 Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

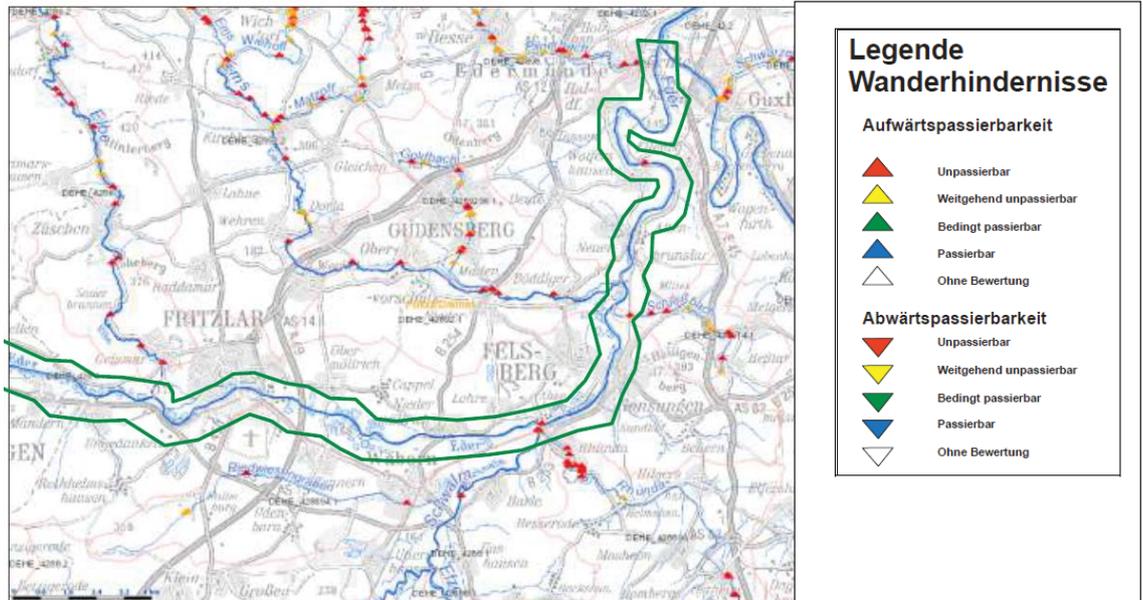
Starke strukturelle Defizite bestehen im Gebiet der Unteren Eder und der Affoldener Staumauer, auf der Höhe von Mandern und Anraff, sowie im gesamten Fließgewässerabschnitt unterhalb von Wabern bis zur Mündung in die Fulda, wo über weite Fließstrecken nur Strukturgüte 5 (bzw. 6) erreicht wird.

Am Wesebach sind die Ortslagen von Giflitz und Emdenau die auffälligen Defizitbereiche für die Gewässergüte, wo nur Güteklasse 5 und 6 erreicht wird.

Die Durchgängigkeit des Wesebaches ist durch insgesamt drei aufwärts nicht durchgängige Wanderhindernisse sowie insgesamt acht bachaufwärts nur bedingt durchwanderbare Hindernisse beeinträchtigt. Diese aus den zur Verfügung stehenden GESIS-Daten ermittelte Gesamtsituation des Wesebaches stellt besonders im Hinblick auf die Ziel- und Anhangsarten Bach-Neunauge und Groppe eine deutliche Beeinträchtigung dar.



Übersicht Gewässerstrukturgüte Untere Eder (GESIS, 2014 HLOG Geobasisdaten)
 Teilgebiet Waldeck-Frankenberg



Übersicht Gewässerstrukturgüte Untere Eder (GESIS, 2014 HLOG Geobasisdaten)
 Teilgebiet Schwalm-Eder-Kreis

4.3 Hegeplanung

Im Bereich des Planungsraums existiert noch keine fischereirechtliche Hegegemeinschaft. Aus diesem Grund konnte noch kein Hegeplan für die „Untere Eder“ erstellt werden.

5 Maßnahmenbeschreibung

In der Bewirtschaftungsplanung für NATURA 2000-Gebiete wird zwischen Erhaltungs-, Entwicklungs- und sonstigen Maßnahmen (**Maßnahmentyp 6**) unterschieden. Maßnahmen zur Erhaltung sind erforderlich, um die natürlichen Lebensräume und Populationen wildlebender Tier- und Pflanzenarten in einem günstigen Zustand zu erhalten (**Maßnahmentyp 2**) oder diesen wieder herzustellen (**Maßnahmentyp 3**); siehe Artikel 1 der FFH-RL. Der günstige Erhaltungszustand hat die Wertstufe B. Maßnahmen, die der Verbesserung eines Lebensraumtyps oder einer Art der Anhänge der FFH-RL von der Wertstufe B hin zur Wertstufe A (hervorragender Erhaltungszustand) dienen (**Maßnahmentyp 4**) sowie Maßnahmen, die hilfreich sind geeignete Biotope zu Lebensraumtypen oder Habitaten nach FFH-RL zu entwickeln, sind Entwicklungsmaßnahmen (**Maßnahmentyp 5**). Somit ergibt sich die folgende Maßnahmengruppierung, der alle festgelegten Maßnahmen zugeordnet werden:

Typ 1 Maßnahmen zur *Beibehaltung* der Nutzung (außerhalb der Lebensraumtypen)

Typ 2 Maßnahmen zur *Gewährleistung* des günstigen Erhaltungszustandes (innerhalb der Lebensraumtypen) → Erhaltungsmaßnahme

Typ 3 Maßnahmen zur *Wiederherstellung* des günstigen Erhaltungszustandes (innerhalb der Lebensraumtypen) → Erhaltungsmaßnahme

Typ 4 Maßnahmen zur *Entwicklung* eines hervorragenden Erhaltungszustandes (innerhalb der Lebensraumtypen) → Entwicklungsmaßnahme

Typ 5 Maßnahmen zur *Potenzialnutzung* zu einem Lebensraum oder Lebensraumtyp (außerhalb der Lebensraumtypen) → Entwicklungsmaßnahme

Typ 6 Sonstige Maßnahmen (in NSG außerhalb von FFH-Gebieten oder Lebensraumtypen)

5.1 Maßnahmen die dem Natura 2000 Gebiet dienen, unter Umständen mit Synergieeffekten für WRRL und/oder fischereirechtlicher Hegeplanung

Nachfolgend werden die Maßnahmen nach Maßnahmentypen sortiert in Tabellenform dargestellt und vermerkt ob sie nach Wasserrecht als genehmigungsfrei (gf), oder genehmigungspflichtig (gp) eingestuft wurden.

Maßnahmentyp 1:

Beibehaltung der ordnungsgemäßen Land-, Forst- oder Fischereiwirtschaft außerhalb der LRT- und Arthabitatflächen:

Ausgeübte oder vorgesehene Nutzungen, die ohne einen fachlich erkennbaren Zusammenhang mit der Erhaltung der Natura 2000-Schutzobjekte und ohne erkennbare schädliche Einwirkung auf den derzeitigen Zustand der Schutzobjekte in den FFH Gebieten sind, sollen auch weiterhin ausgeübt werden. Für derartige Flächen ohne unmittelbare Bedeutung für bestehende LRT, ohne Habitatfunktion für Arten der FFH-Richtlinie und ohne besondere Funktionen für andere naturschutzfachlich wertvollen Pflanzenbestände oder Tierpopulationen unterbleibt eine spezifizierte Maßnahmenfestlegung.

Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Soll-Durchführende
2539	Ordnungsgemäße Landwirtschaft	16.01.	Eine spezifische Maßnahmenfestlegung unterbleibt, da die derzeitige ausgeübte Nutzung keine schädlichen Auswirkungen auf die NATURA 2000 Schutzobjekte hat.	Beibehaltung der ordnungsgemäßen Landwirtschaft	Pächter/ Eigentümer
3014	Ordnungsgemäße Forstwirtschaft	16.02.	Eine spezifische Maßnahmenfestlegung unterbleibt, da die derzeitige ausgeübte Nutzung keine schädlichen Auswirkungen auf die NATURA 2000 Schutzobjekte hat.	Beibehaltung der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft	Pächter/ Eigentümer
3054	Sonstige	16.04.	Eine spezifische Maßnahmenfestlegung unterbleibt, da die derzeitige ausgeübte Nutzung keine schädlichen Auswirkungen auf die NATURA 2000 Schutzobjekte hat.	Beibehaltung der Nutzung	Pächter/ Eigentümer
3076	Ordnungsgemäße Fischerei	16.03.	Eine spezifische Maßnahmenfestlegung unterbleibt, da die derzeitige ausgeübte Nutzung keine schädlichen Auswirkungen auf die NATURA 2000 Schutzobjekte hat.	Beibehaltung der ordnungsgemäßen Fischereiwirtschaft	Pächter/ Eigentümer

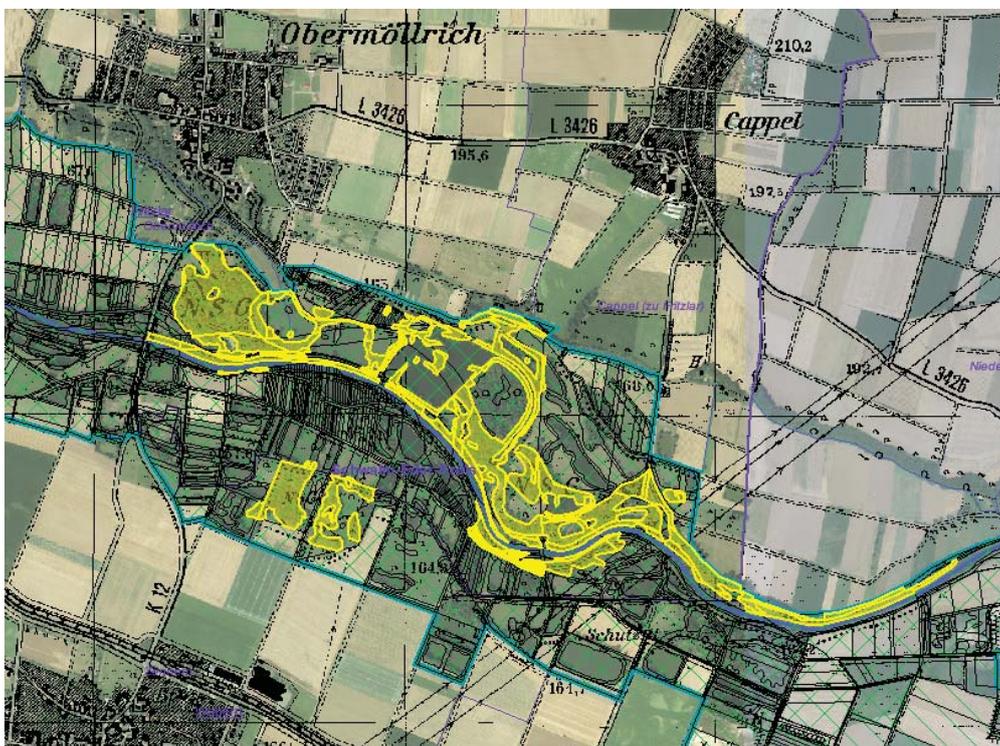
5.1.1 Erhaltungsmaßnahmen

Maßnahmentyp 2:

Maßnahmen, die zur Gewährleistung eines aktuell sehr guten/ guten Erhaltungszustandes für Lebensraumtypen (LRTen), FFH-Arten oder Arten der Vogelschutzrichtlinie erforderlich sind (Wertstufe A/B erhalten):

Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp (LRT) *91E0 Erlen- und Eschenwälder und Weichholzaauenwälder an Fließgewässern

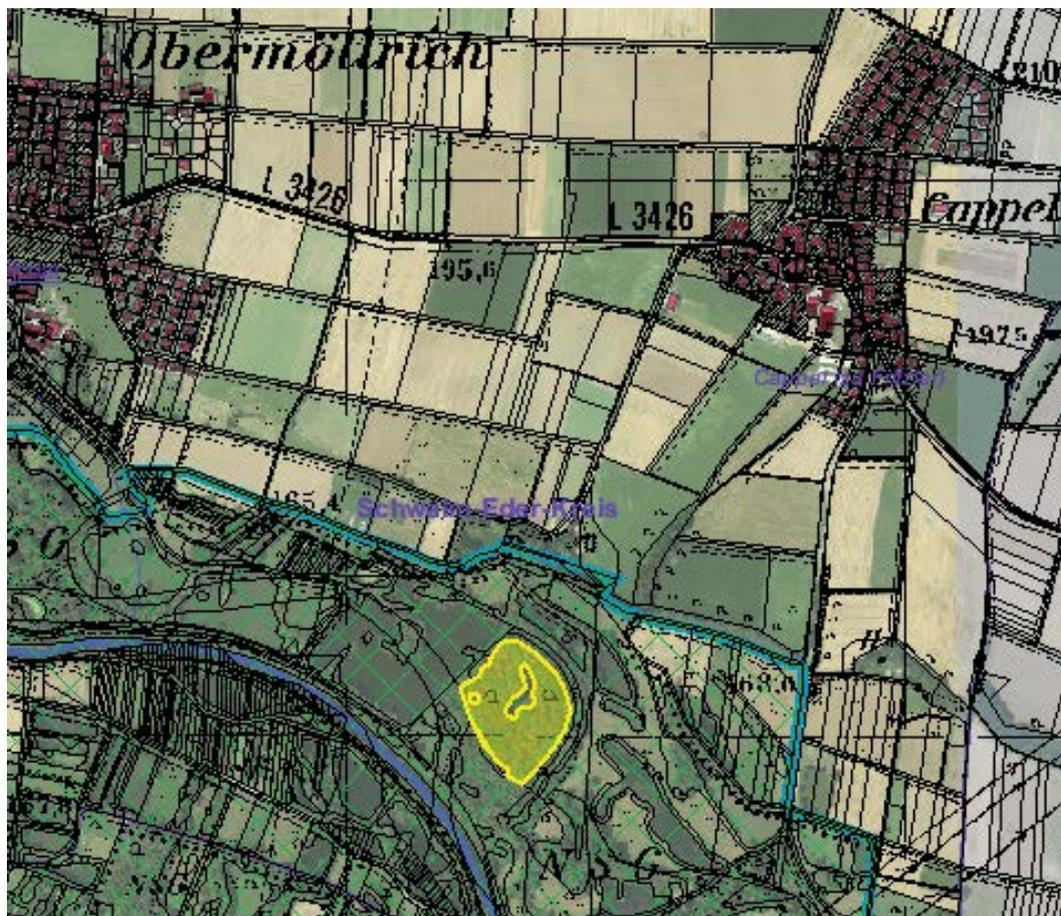
Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende
14427	gelenkte Sukzession	15.01.03.	Im Bereich von LRT 91E0 (WST B) Unterhaltung auf das verkehrstechnisch zwingend erforderliche Maß reduzieren (Belassen von stehenden und liegenden Totholz soweit möglich); Schwarzpappeln sind zu erhalten.	Erhalt des LRT 91E0 (WST B) im Zusammenhang mit autotypischen Lebensgemeinschaften und Kontaktlebensräumen. Durchführung in NSG durch Hessen-forst-Regie – außerhalb von NSG durch Unterhaltungspflichtiger WRRL	2	Unterhaltungspflichtiger WRRL



Naturschutzgebiet Ederau bei Obermöllrich und Cappel

**Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp (LRT) 91F0
 Hartholzauenwälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia*.**

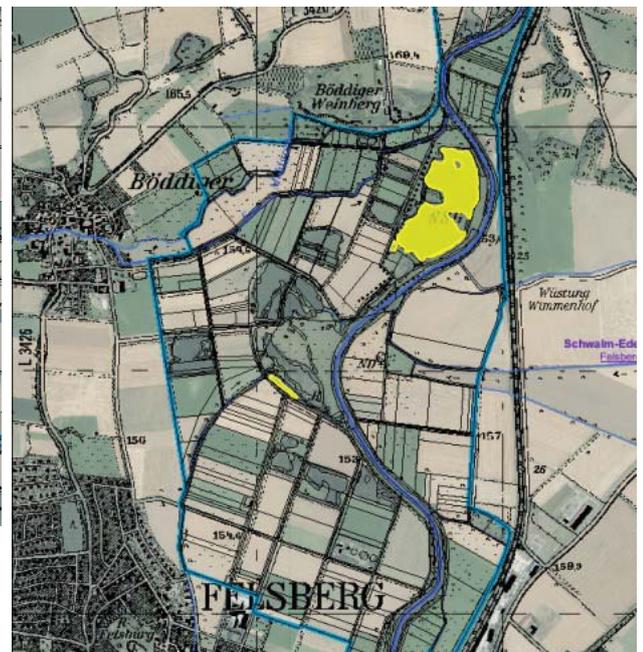
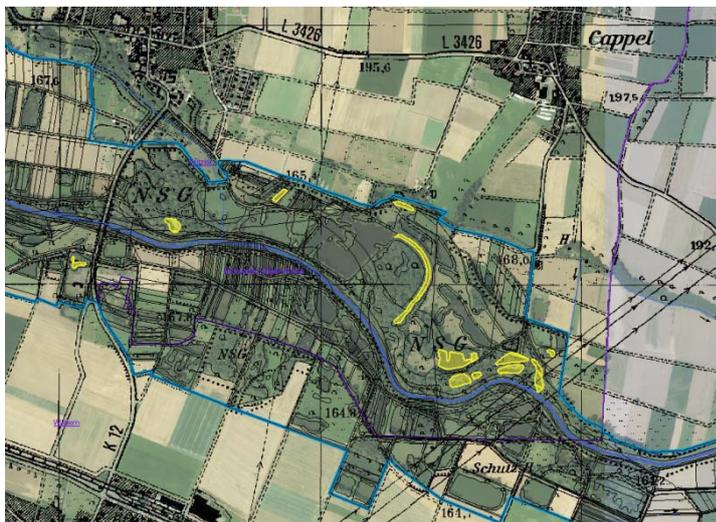
Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende
14432	Wald/Forstwirtschaft	02.	Unterhaltung im Bereich von LRT 91F0 auf das verkehrstechnisch zwingend erforderliche Maß beschränken (Belassen von stehenden und liegendem Totholz soweit möglich).	Duldung von natürlichen Prozessen bzw. Sukzession. Erhalt des LRT 91F0 im NSG Ederauen bei Obermöllrich und Cappel	2	Unternehmer



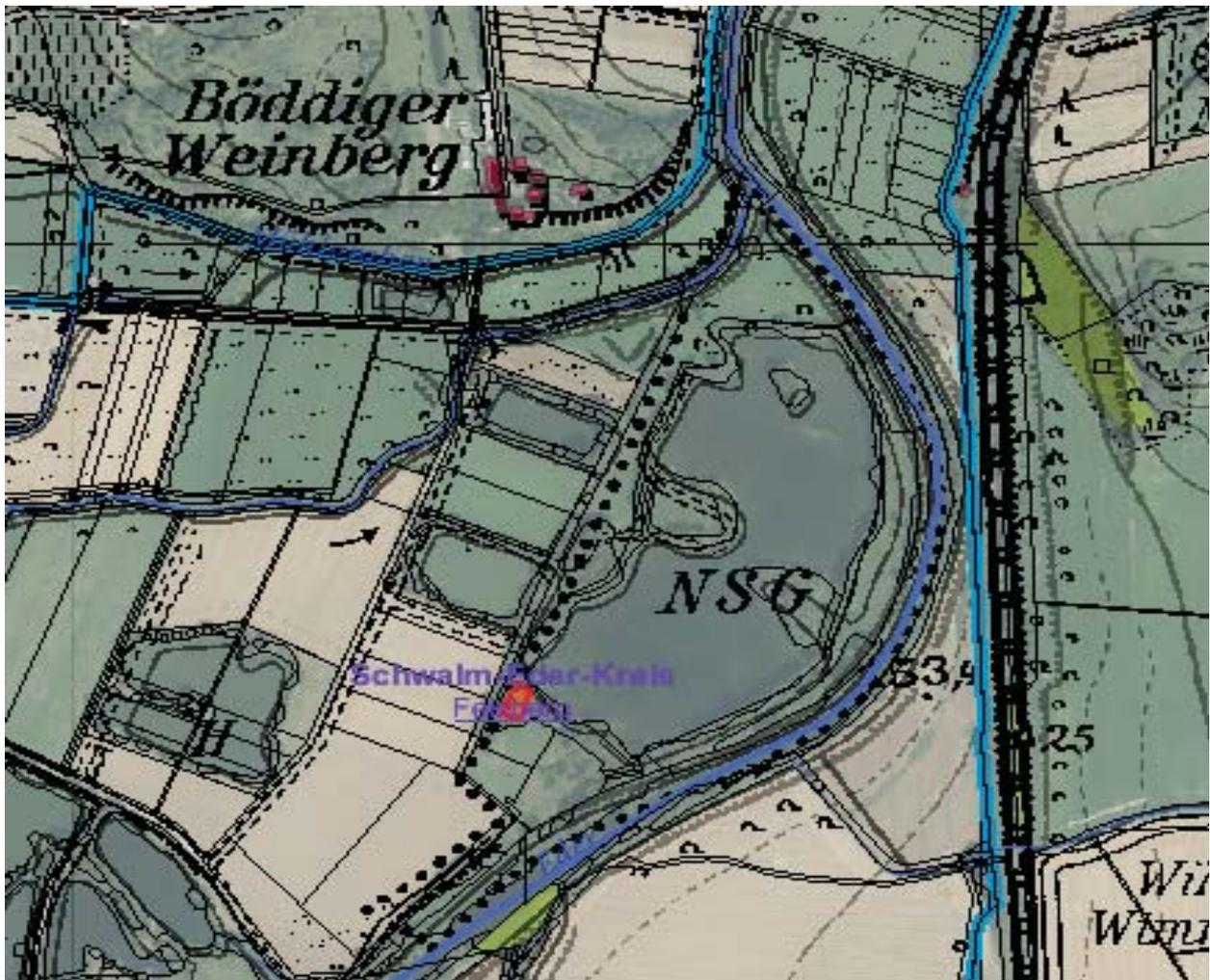
Naturschutzgebiet Ederae bei Obermöllrich und Cappel

Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp (LRT) 3150 : Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

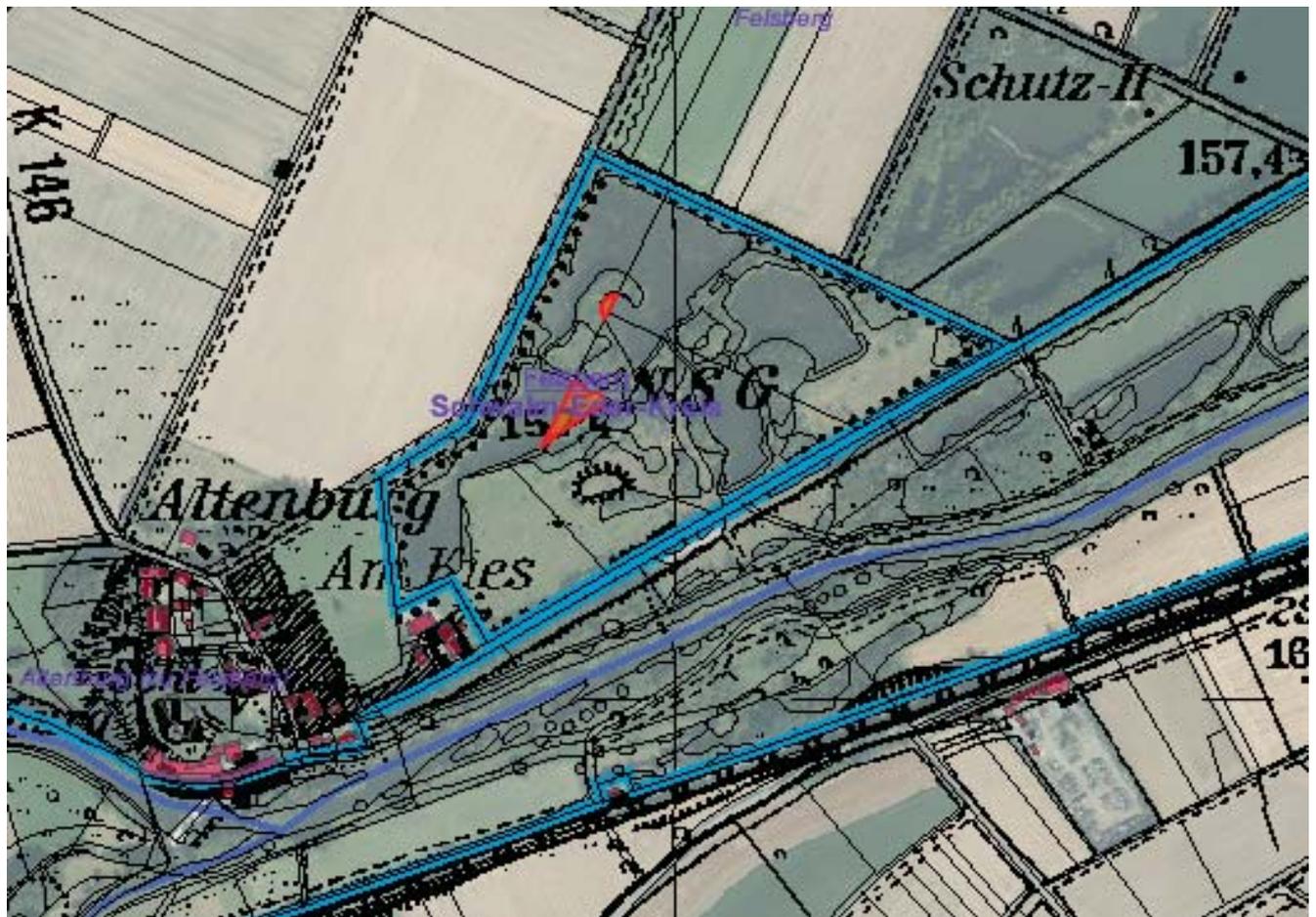
Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende	Wasserrechtliche Beurteilung
16280	Unterhaltung abschnittsweise (Entkrautung/ Entschlammung)	04.06.05.	Naturnahe Teiche in regelmäßigen Abständen Entkrauten, entschlammten oder Sömmern und Mönche sowie Dämme instand halten	Verlandung der Teiche verhindern; Erhalt des LRT 3150; Habitat des Laubfroschs verbessern – soweit die Stillgewässer nicht mit Fischen besetzt sind.	2	Pächter/ Eigentümer	gf
16475	Gehölzentfernung am Gewässerrand	04.07.06.	Offenhalten des "Froschteichs" durch Entfernen von Gehölzen; NSG "Ederau bei O-Möllrich und Cappel",	Erhalt LRT 3150 und Lebensräumen für Wasservögel der VSG Ederau und Amphibienarten des FFH – Gebietes Untere Eder. Habitat für den Laubfrosch verbessern – soweit die Stillgewässer nicht mit Fischen besetzt sind	2	Unternehmer	



M-Nr.	Maßnahme	M-Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	M-Typ	Soll-Durchführende
17786	Gehölzentfernung am Gewässerrand	04.07.06.	Kleingewässer für den Laubfrosch entwickeln ; Gehölzentfernung am Gewässerrand regelmäßiger; Entwicklung von Wasserpflanzen und Röhricht in Flachwasserbereichen fördern;	Erhaltung des LRT 3150 um Laichhabitat für den Laubfrosch zu entwickeln.	2	Unternehmer

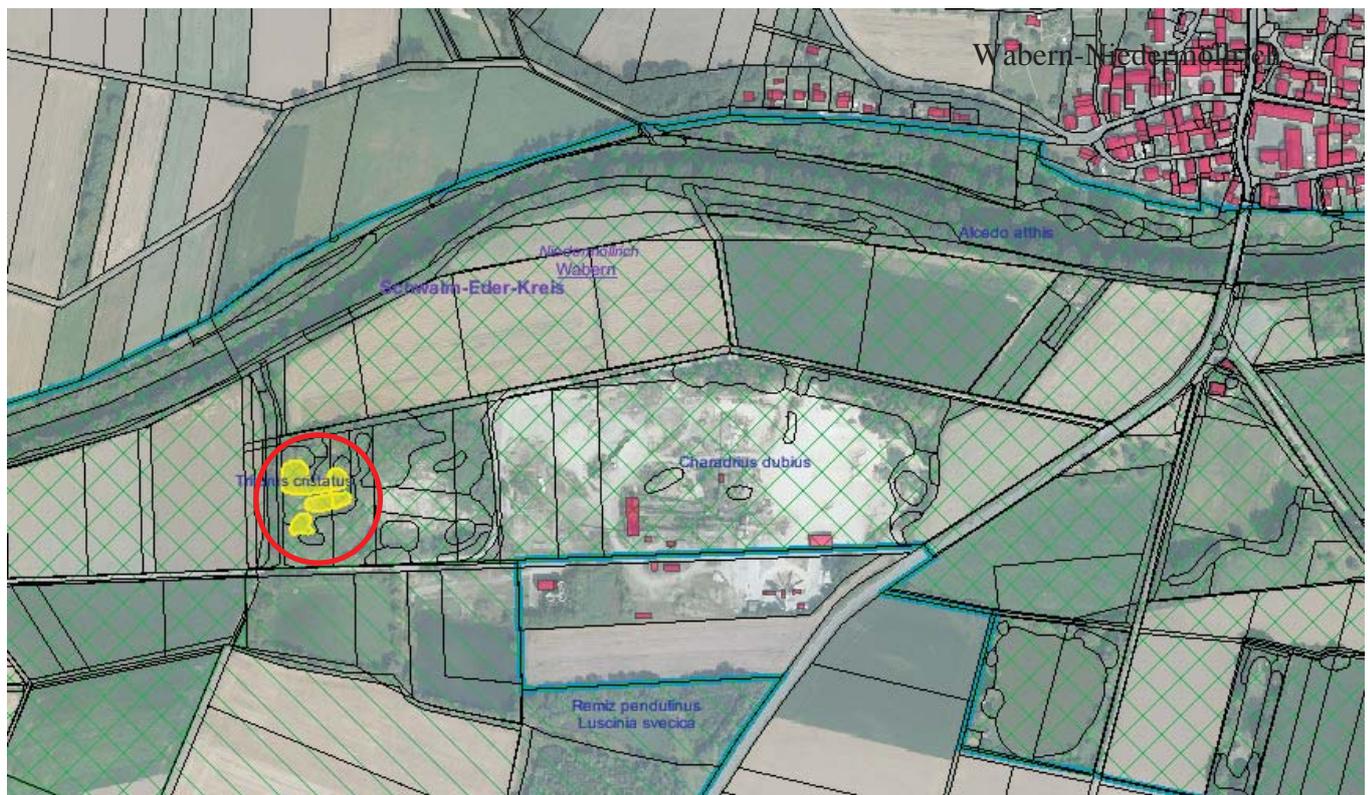


M-Nr.	Maßnahme	M-Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	M-Typ	Soll-Durchführende
17795	Gehölzentfernung am Gewässerrand	04.07.06.	Gehölzentfernung zur Erhaltung von Flachwasserbereichen mit Wasserpflanzen und Röhricht .	Erhaltung LRT 3150 und Entwicklung des Habitates für den Laubfrosches im NSG Kiesteiche Altenburg bei Felsberg	2	Unternehmer



Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 3140 : Oligo- und mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen

Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende	*wasserrechtliche Beurteilung
15240	Unterhaltung abschnittsweise (Entkrautung/Entschlammung)	04.06.05.	Naturnahen Teich in regelmäßigen Abständen auf Verlandungstendenzen kontrollieren und ggf. abschnittsweise entkrauten oder Entschlammung für den Kammolch. Freihalten von Fischbesatz. (Oppermann Kiesabbau Niedermöllrich)	Verlandung des Teichs verhindern. Erhalt und Entwicklung des LRT 3140 und Erhalt und Entwicklung des Kammolchhabitats.	2	Unternehmer	gf



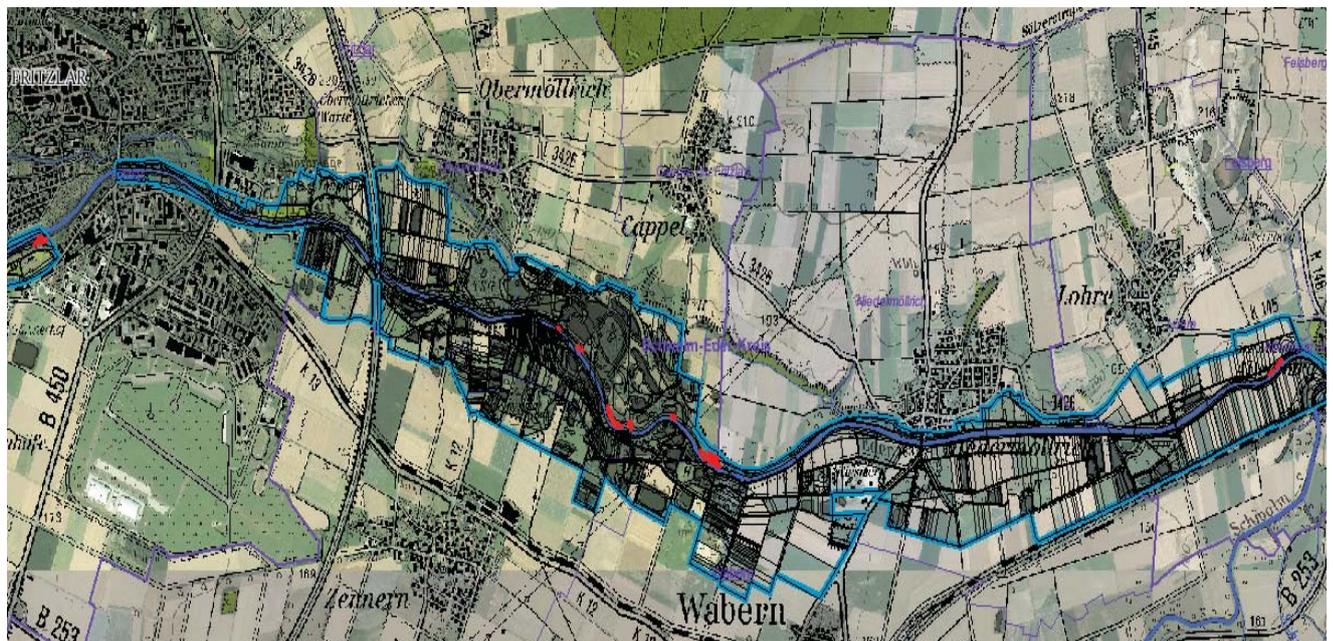
**Erhaltungsmaßnahme für den Lebensraumtyp 6510: Magere
 Flachlandmähwiese**

Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende
16463	Mahd mit besonderen Vorgaben (Terminvorgabe, hoher Schnitt, gefrorener Boden, Rotationsmahd, belassen von Saumstreifen)	01.02.01.06.	Extensive Wiesennutzung mit 2 x Mahd/Jahr ; unter Ausschluss von Düngung und Pflanzenschutz. 1- Mahd nicht v.Mitte Juni das Mähgut soll landwirtschaftlich genutzt werden.	Erhalt und Entwicklung LRT 6510 Wiesentyp Salbei-Glatthaferwiesen (NSG Ederaeue bei Obermöllrich und Cappel)	2	Pächter/Eigentümer



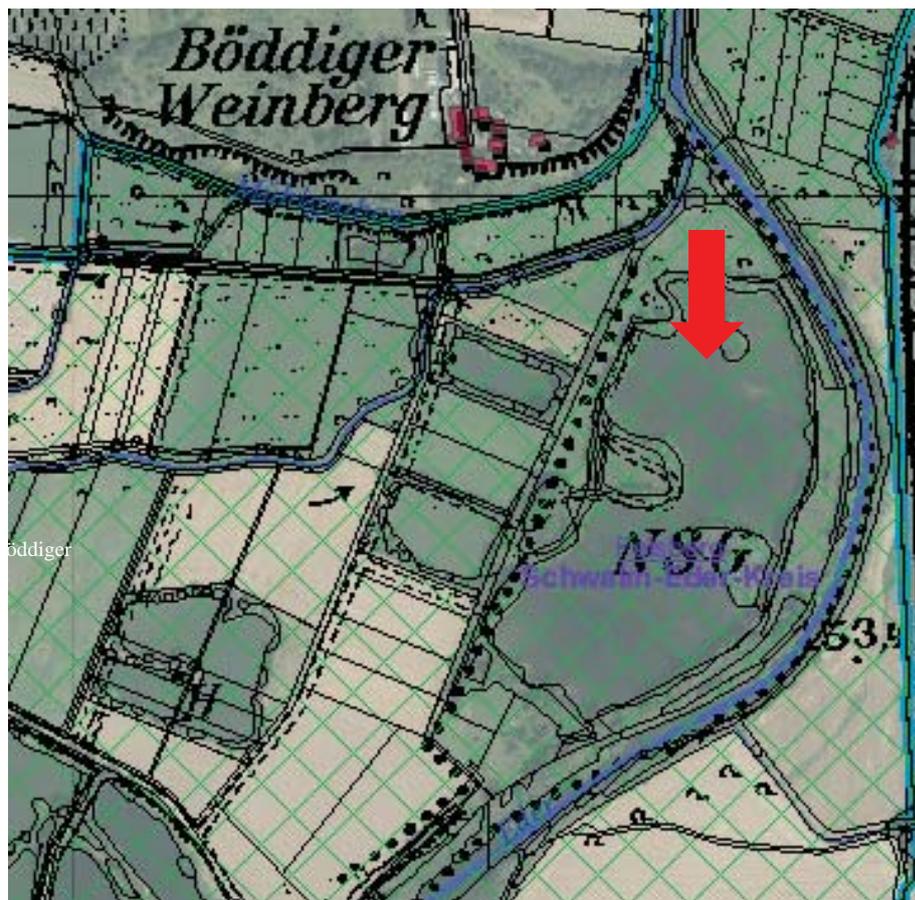
Erhaltungsmaßnahme für den Lebensraumtyp 6431 (Hochstaudenfluren)

M-Nr.	Maßnahme	M-Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	M-Typ	Soll-Durchführende
17899	Zulassen der natürlichen Sukzession in Teilflächen/größere Teilbereiche ohne Bewirtschaftung	01.01.03.	prägende, gebietstypische Kraut- und Saumstrukturen an Gewässern alle 2-5 Jahre mähen und besonnte Gewässerabschnitte für LRT 6431 erhalten. Entsorgung des Mähgutes; Intensivere Pflege bei Auftreten von Neophyten.	Erhalt des LRT 6431 (WST B)	2	Pächter/Eigentümer



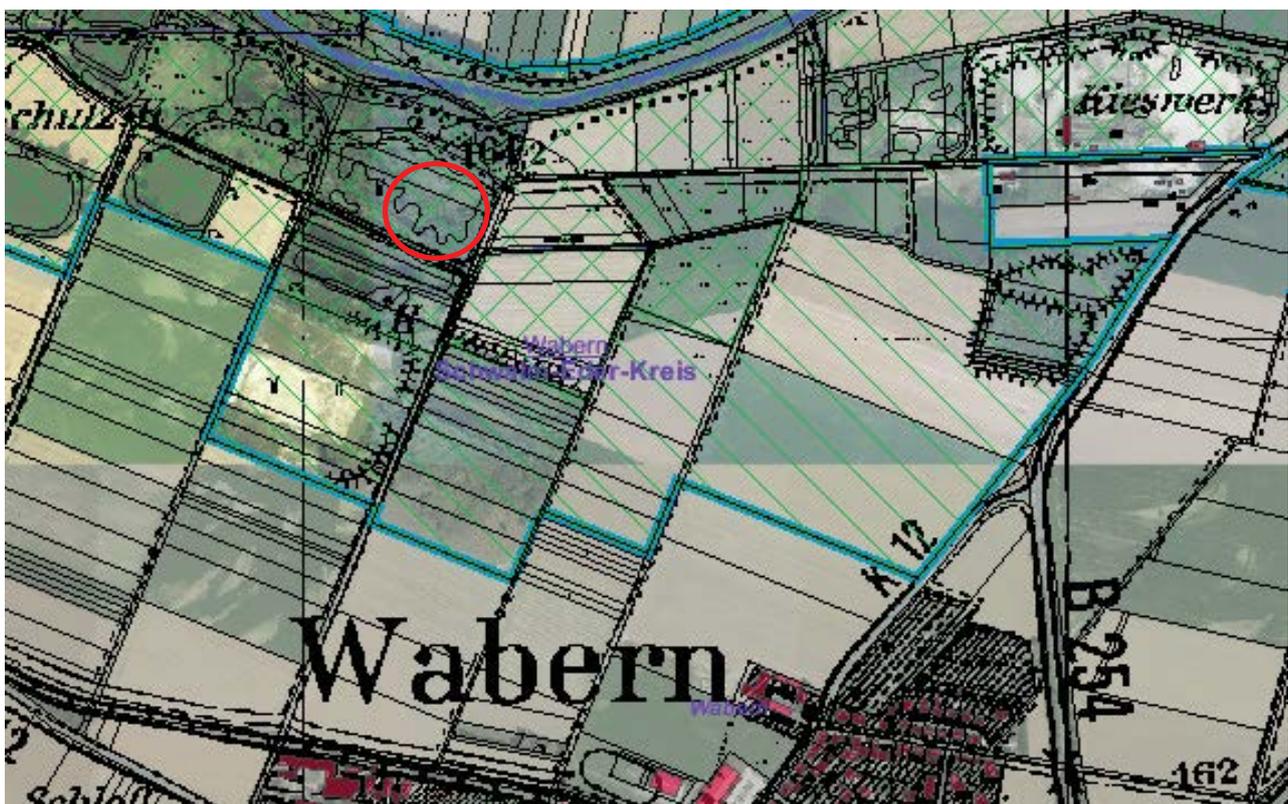
Erhaltungsmaßnahmen für Zug und Rastvögel im Naturschutzgebiet Reiherteiche bei Böddiger

Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführen	wasserrechtliche Beurteilung
16485	Wasserstandsregulierung/ Wasserstandsanhhebung	04.03.02.	Wasserstand in Verbindung mit den Zugzeiten der Limikolen regulieren; Teichmönch erneuern oder wiederherstellen	Entwicklung von temporären Schlamm Bereichen für Limikolen	2	Hessen-Forst Regie	gp/gf/HP



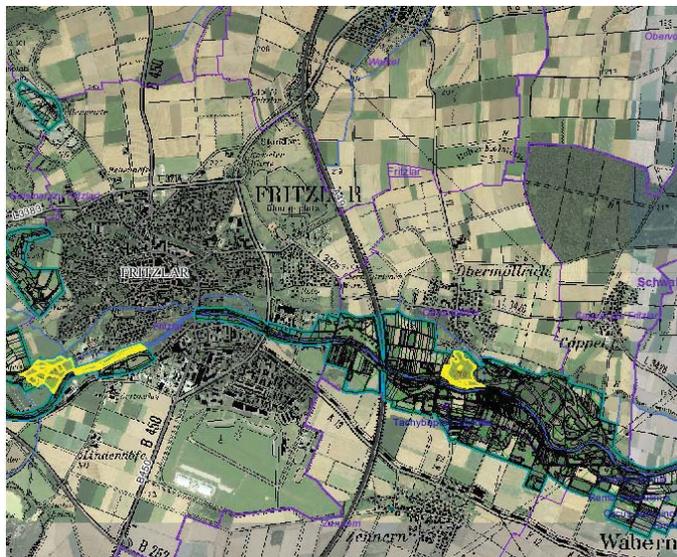
Erhaltungsmaßnahme für den Weißstorch

Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende
15251	Artenschutzmaßnahmen "Vögel"	11.02.	Kunsthoch für den Weißstorch im VSG Ederau von Gehölzen freihalten auf Fläche eines abgebauten Althorstes und neu aufgestellten Weißstorchhorstes.	Erhalt des Brutplatzes und Erweiterung des Bruthabitats für den Weißstorch	2	Pächter/Eigentümer



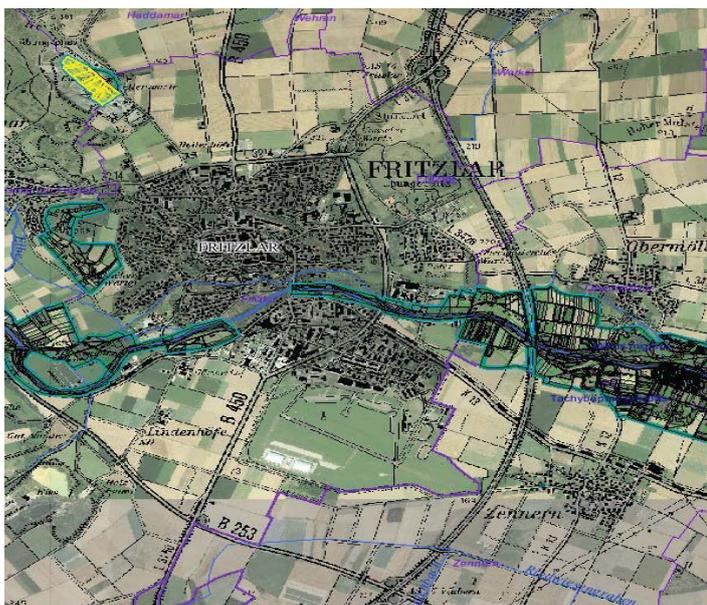
Erhaltungsmaßnahmen für den Schwarzmilan und Rotmilan

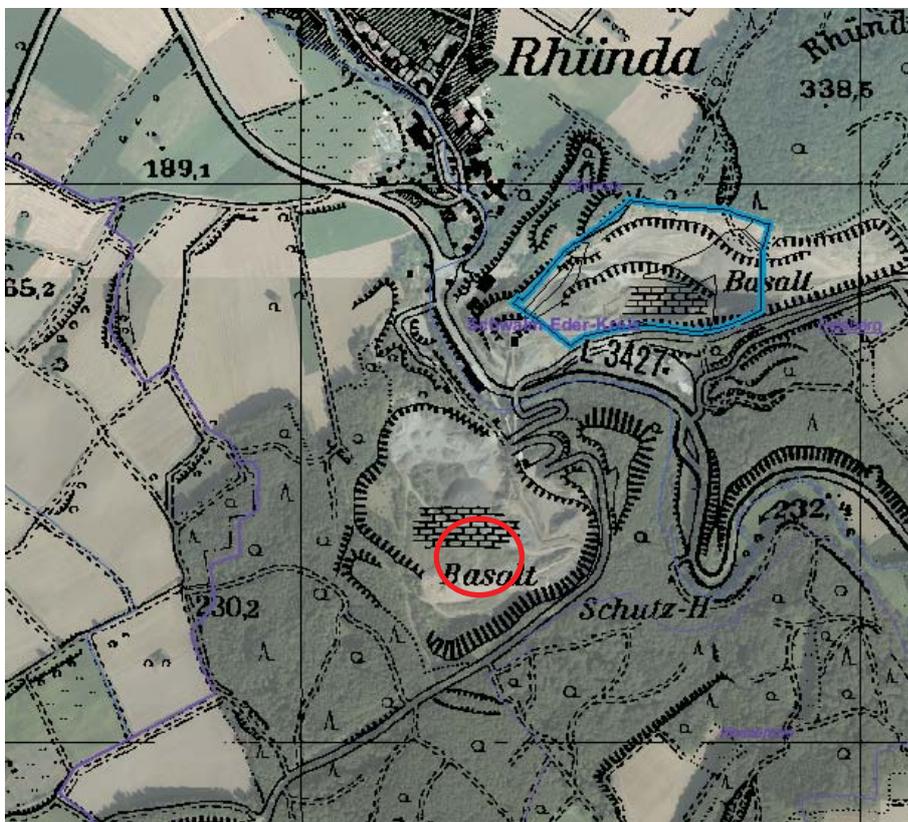
Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende
15833	Belassen von Horst- und Höhlenbäumen	02.04.03.	Sicherung und Schutz der Horstbäume inkl. Pufferzone für den Schwarzmilan und vereinzelt den Rotmilan	Sicherung des Bruthabitates mit Umfeld für Schwarz- und Rotmilan.	2	Pächter/Eigentümer



Erhaltungsmaßnahme für den Uhu

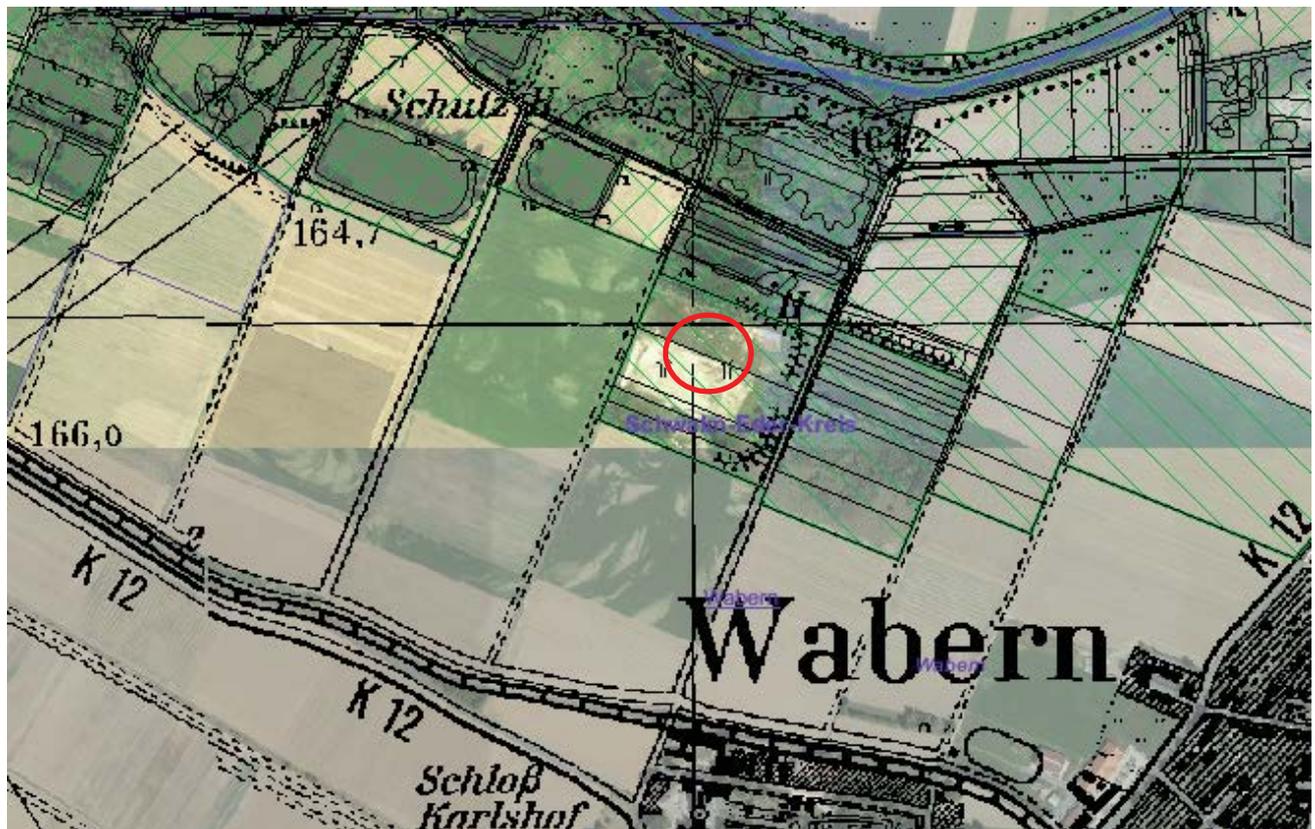
Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende
16284	Artenschutzmaßnahme "Vögel"	11.02.	Steinbruch mit laufendem Betrieb: Regelungen zur Sicherung des Brutplatzes für den Uhu herbeiführen; bei Bedarf Sicherung der Brutplätze vor Freizeitnutzung (Hellenwarte FZ)	Brutplatzsicherung des Uhubruttpaares in bewirtschafteten Steinbruch (Hellenwarte bei Fritzlar)	2	Pächter/Eigentümer
16285	Artenschutzmaßnahme "Vögel"	11.02.	Steinbruch mit laufendem Betrieb: Vereinbarungen zur Sicherung des Brutplatzes für den Uhu herbeiführen; Sicherung der Brutplätze vor Freizeitnutzung (Klettern)(Rhünda)	Sicherung des Bruthabitates für den Uhu in bei laufendem Steinbruchbetrieb (Steinbruch Rhünda).	2	Pächter/Eigentümer
16286	Freistellen von Felsen	12.01.02.05.	Freihaltung der Brutwand in stillgelegtem Steinbruch bei Rhünda von Gehölzen bei Bedarf (Grundstück wurde nicht im Rahmen der GDE berücksichtigt und liegt außerhalb von FFH-Gebiet untere Eder und VSG Ederaue.	Brutplatzsicherung des Uhus	2	Pächter/Eigentümer





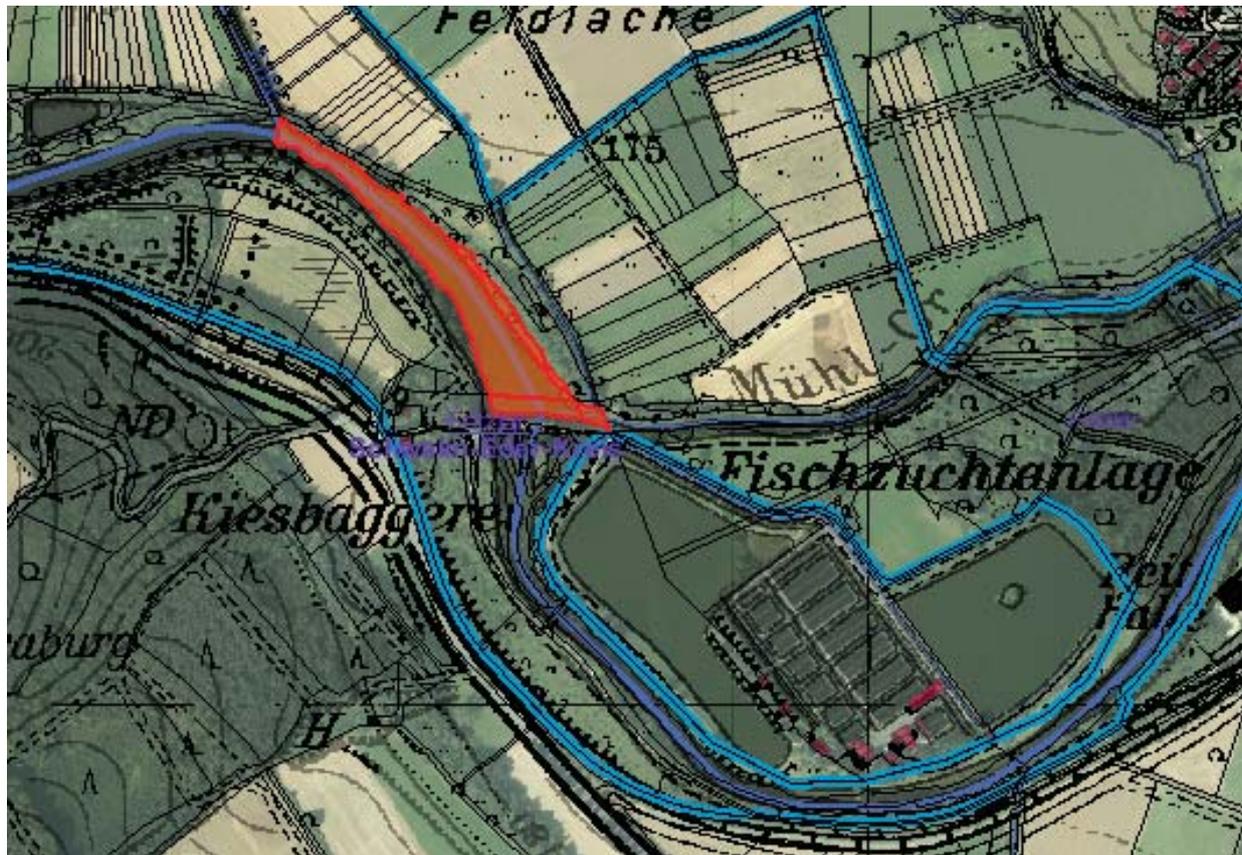
Erhaltungsmaßnahme für den Kiebitz

Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende
16290	Artenschutzmaßnahmen "Vögel"	11.02.	Schutz der Bodenbruthabitate vor Vertritt weidender Rinder durch Auszäunung der Weidefläche während der Brutphasen.	Förderung der Kiebitzpopulation durch Anlage von Gelegeschutzzonen (Blaukehlchenprojekt)	2	Pächter/Eigentümer



Erhaltungsmaßnahmen der Zug- und Rastvögel im Vogelschutzgebiet Ederaue

M-Nr.	Maßnahme	M-Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	M-Typ	Soll-Durchführende
17762	Artenschutzmaßnahmen "Vögel"	11.02.	Während der Zugzeiten soll auf Veranstaltungen im Fluß- und Uferbereich direkt oberhalb des Ederwehres bis zum westlichen Rand des NSG Schlammteiche bei Geismar verzichtet werden. (Kontrolle)	Störungsarmes Vogelrastgebiet u.a.für Gänsesäger(TOP1), Zwergsäger(TOP5)während der Zugzeiten erhalten. Weitere Rastvögel: Zwergtaucher, Graureiher, Reiherente, Pfeifente, Tafelente, Schnatterente, Krickente, Schellente,Flußuferläufer.	2	Unternehmer



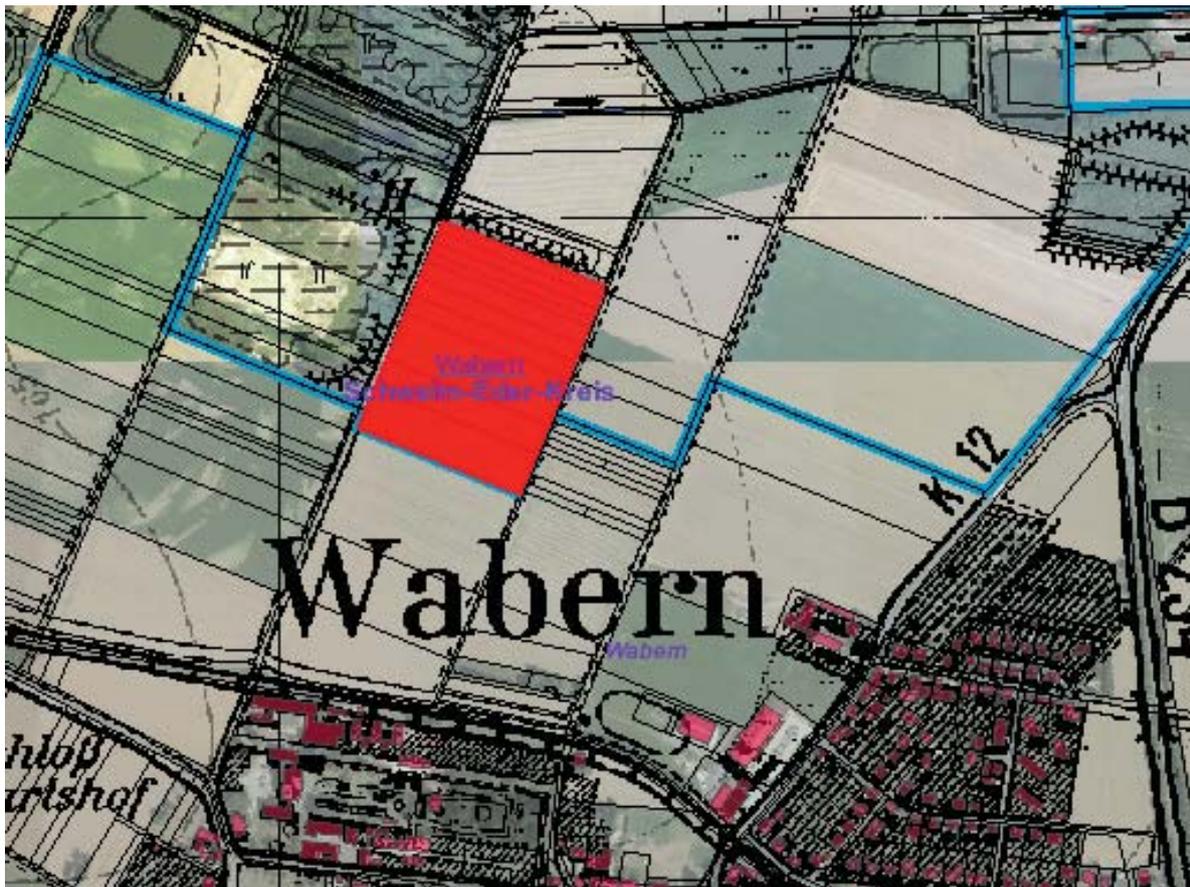
M-Nr.	Maßnahme	M-Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	M-Typ	Soll-Durchführende
17763	Artenschutzmaßnahmen "Vögel"	11.02.	Auf Freizeitaktivitäten im Bereich von Habitaten für maßgebliche Brut und Rastvögel der VS-RI. (Rastvögel: Pfeif-, Schnatter-, Löffel-, Krickente und Flusssufer- und Waldwasserläufer. Brutvögel: Zwergtaucher, Reiherente, Flussregenpfeifer).(Monitoring/Kontr)	Störungsarmes des Vogelrastgebietes in den Zugzeiten erhalten eines Bruthabitats bei den Kiesteichen südlich Obermöllrich und nördlich von Zennern für maßgebliche Rast- und Brutvogelarten des Vogelschutzgebietes Ederaue .	2	Unternehmer



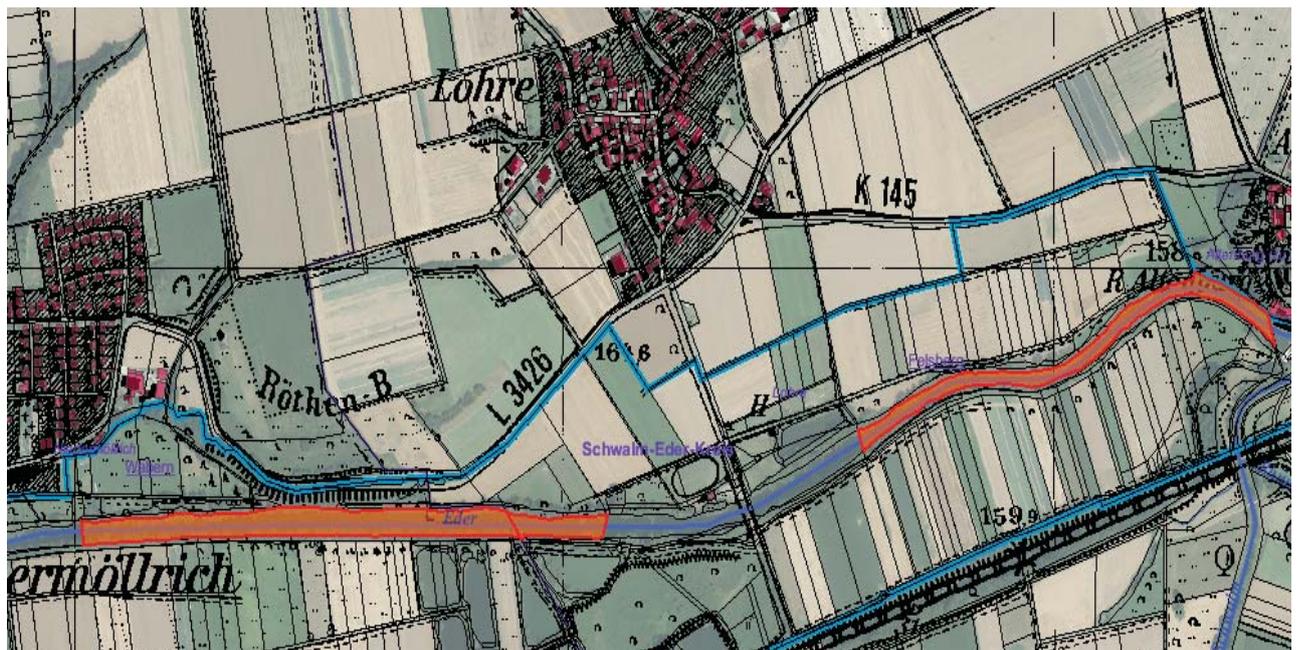
M-Nr.	Maßnahme	M-Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	M-Typ	Soll-Durchführende
17764	Artenschutzmaßnahmen "Vögel"	11.02.	Auf Freizeitaktivitäten im Bereich des NSG Ederaeue bei Obermöllrich und Cappel (insb. Teich 4) während Zug und Rastzeiten verzichten.	Erhaltung der Störungsarmut und Erhalt des Nahrungshabitats während der Rastzeit für Rastvögel der VS-Rl. im NSG Ederaeue bei Obermöllrich und Cappel (insb. Teich 4) (Rastvögel: Pfeif-, Krick-, Löffelente, sowie Gänsesäger und Fischadler.	2	Unternehmer



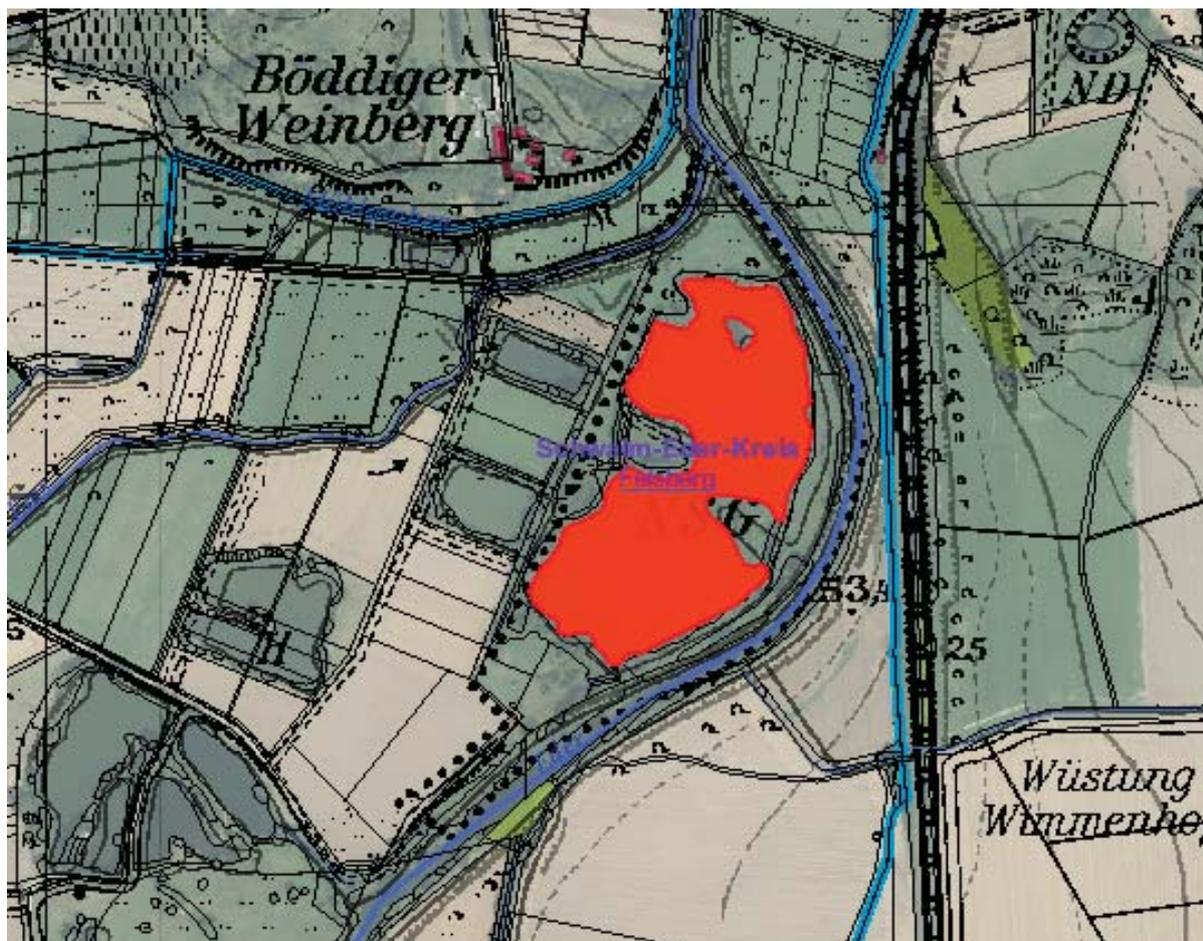
M-Nr.	Maßnahme	M-Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	M-Typ	Soll-Durchführende	wasser-rechtl. Beurteil.
17766	Artenschutzmaßnahmen "Vögel"	11.02.	Auf Freizeitaktivitäten im Bereich ehemaliger Schlämnteiche während der Zug und -Rastzeiten im VSG Ederae verzichten.	Erhaltung der Störungsarmut des Vogelrast- und Brutgebietes Schlämnteiche nordwestlich von Wabern im VSG Ederae. Rastvögel: Krickente und Waldwasserläufer Brutvögel: Zwergtaucher, Rohrweihe, Blaukehlchen, Drosselrohrsänger und Eisvogel.	2	Unternehmer	



M-Nr.	Maßnahme	M-Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	M-Typ	Soll-Durchführende
17767	Artenschutzmaßnahmen "Vögel"	11.02.	Auf Freizeitaktivitäten während der Zug und Rastzeiten im VSG Ederaue zwischen Niedermöllrich und Lohre und vor dem Altenburger Wehr verzichten. (Monitoring/Kontrolle).	Erhaltung der Störungsarmut des Vogelrastgebietes während der Zugzeiten u.a. für den Gänsesäger (TOP1) und Zwergsäger (TOP5). Zwergtaucher, Kormoran, Graureiher, Reiher-, Pfeif-, Tafel-, Schnatter-, Krick-, Schellente sowie den Flussuferläufer.	2	Unternehmer

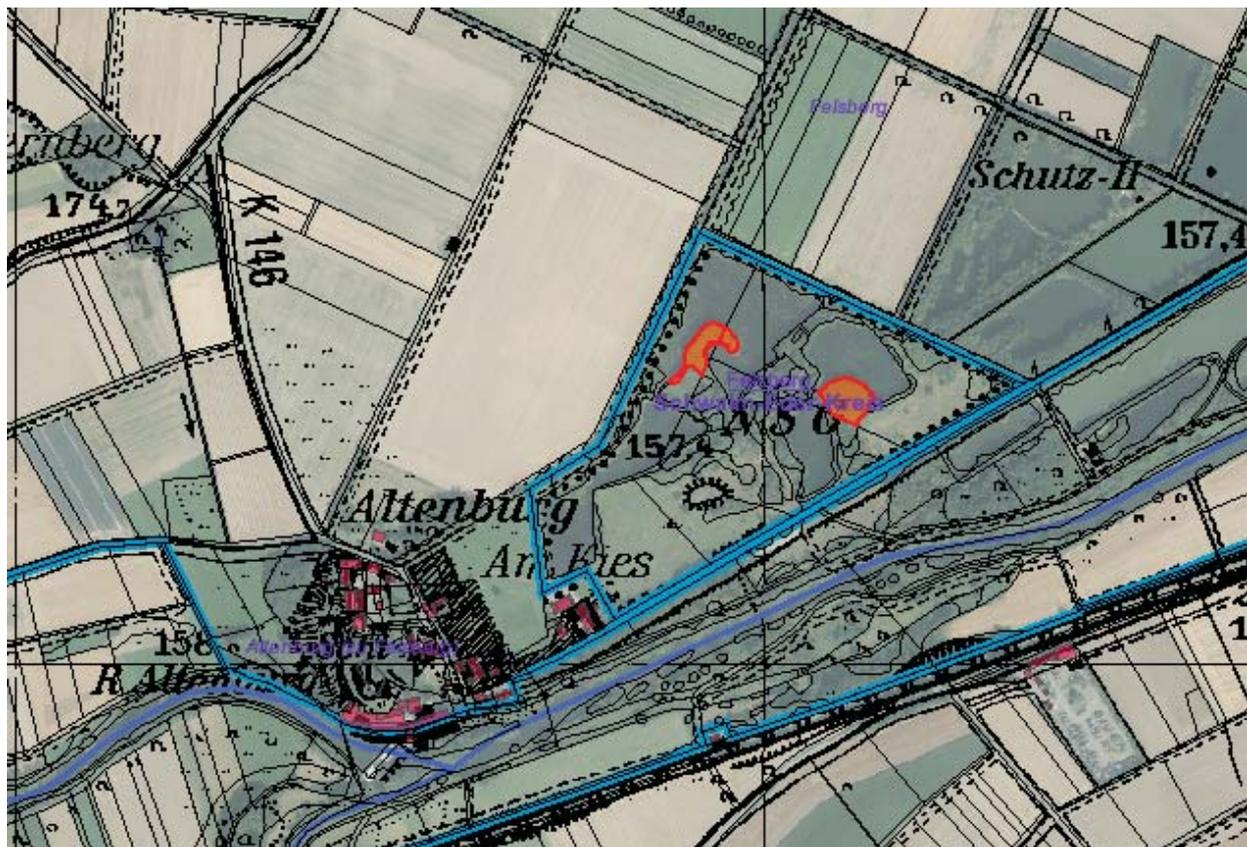


M-Nr.	Maßnahme	M-Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	M-Typ	Soll-Durchführende
17768	Artenschutzmaßnahmen "Vögel"	11.02.	Erhaltung des Rast- und Nahrungshabitates für Rast- und Brutvögel der VS-RI. : Brutvogel Haubentaucher, Eisvogel, Schwarzmilan; Rastvögel: Pfeif-,Tafel-,Schnatter-,Krick-, und Löffelente. (Monitoring/Kontrolle)	Erhaltung der Störungsarmut für Brut- und Rastvögel des VSG Ederaue während der Zugzeiten im NSG Reiherteiche bei Böddiger u.a. für Brutvogel Haubentaucher, Eisvogel, Schwarzmilan; Rastvögel: Pfeif-,Tafel-,Schnatter-,Krick-, und Löffelente.	2	Unternehmer



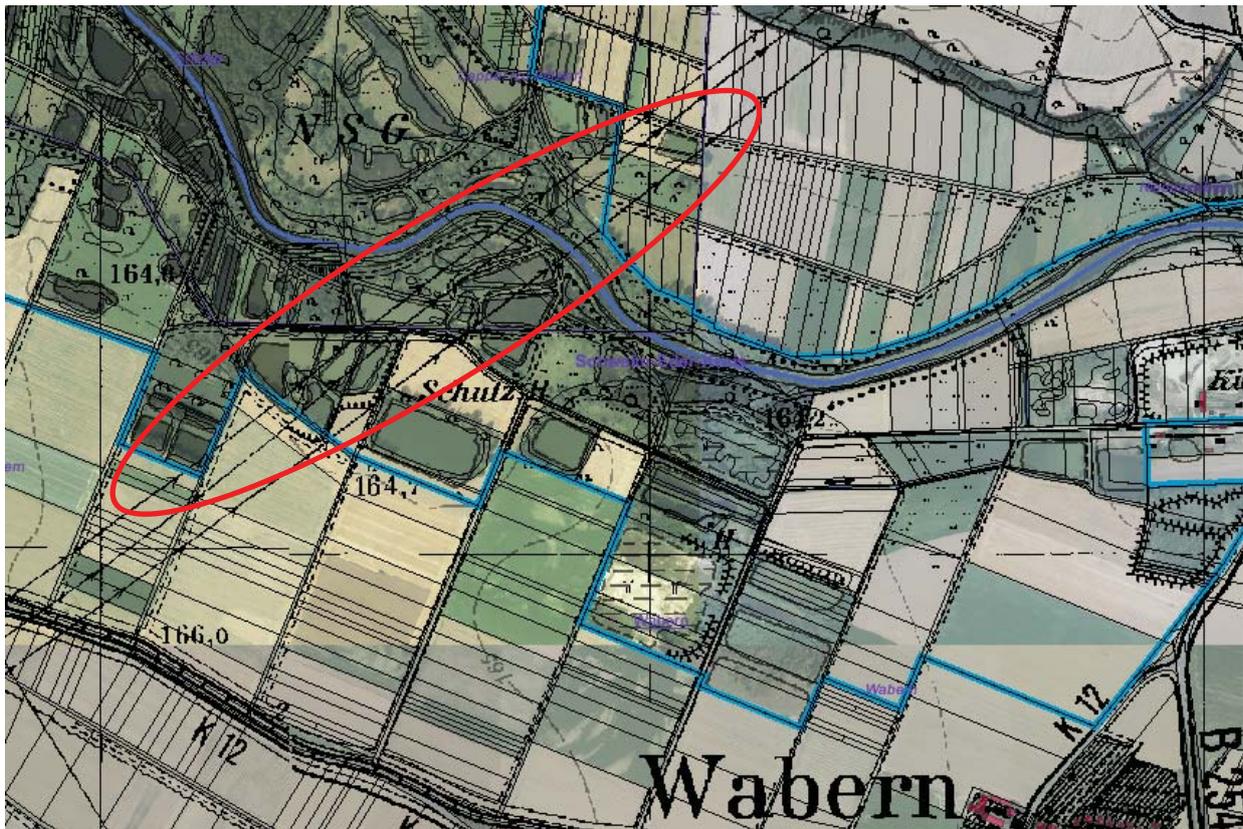
Erhaltungsmaßnahme für Brut- und Rastvögel

M-Nr.	Maßnahme	M-Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	M-Typ	Soll-Durchführende
17781	Gehölzpflege	12.01.03.	Gehölzeinkürzungen in Randbereichen der Teiche um Anflugschneise von Wasservögel der VS-RI. zu verbessern	Erhaltung Nahrungs- Rast- und Bruthabitaten für Wasservögel der VS-RI. im NSG Kiesteiche Altenburg in Felsberg.	2	Unternehmer



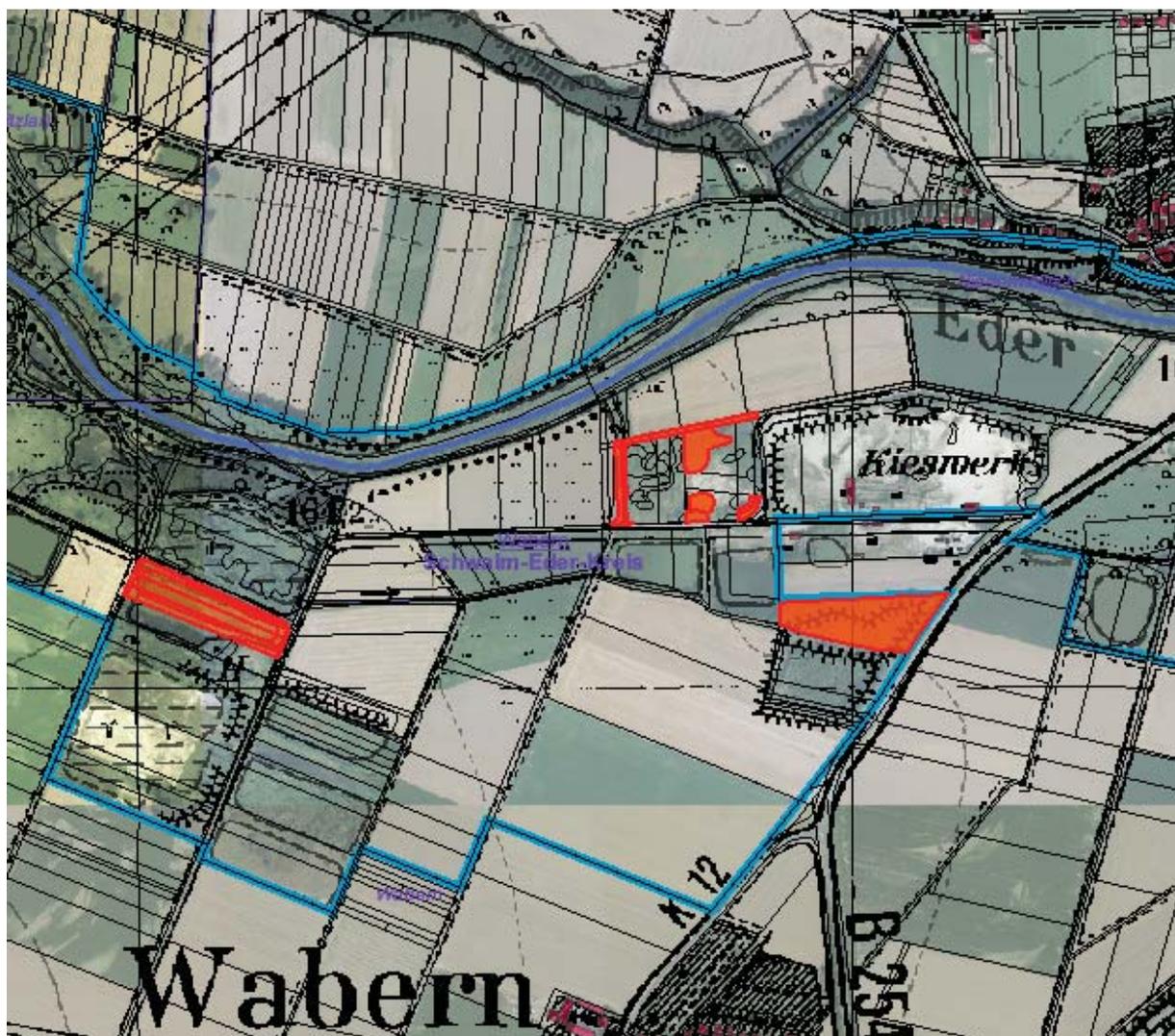
Sicherung der Anflugschneise für Großvögel

M-Nr.	Maßnahme	M-Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	M-Typ	Soll-Durchführende
17788	Sicherungsmaßnahmen an Strommasten	10.01.05.	An 380 KV -Stromleitung die über dem NSG Ederaeue bei Obermöllrich und Cappel verlaufen sind Vogelabweiser anzubringen; unter Vorbehalt der Abstimmung mit dem Stromversorger. Position.(R/H): 3523653 / 5664396.	Erhalt und Sicherung der Anflugschneise von Großvogelarten (u.a. Weißstorch, Schwarzmilan, Rohrweihe) des Vogelschutzgebietes Ederaeue im Bereich des NSG Ederaeue bei Obermöllrich und Cappel	2	Pächter/Eigentümer



Erhaltungsmaßnahme für die Beutelmeise

M-Nr.	Maßnahme	M-Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	M-Typ	Soll-Durchführende
17796	Artenschutzmaßnahmen "Vögel"	11.02.	Gehölzschnitt auf das verkehrstechnisch erforderliche Maß reduzieren. Vorbehaltlich des Einverständnisses des jeweiligen Eigentümers.	Erhaltung von störungsarmen Bruthabitaten für die Beutelmeise im VSG Ederau nördlich von Wabern.	2	Eigentümer sonstige Finanzierung



Maßnahmentyp 3

Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen FFH-Arten und Arten der Vogelschutzrichtlinie bzw. deren Habitaten, wenn der Erhaltungszustand ungünstig ist (C>B)

Erhaltungsmaßnahmen für die Lebensraumtypen *91E0 Erlen- und Eschenwälder und Weichholzauenwälder an Fließgewässern und 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit flutender Vegetation

Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende
14794	gelenkte Sukzession	15.01.03.	Im Bereich von LRT 91E0 Unterhaltung auf das verkehrstechnisch zwingend erforderliche Maß reduzieren (Belassen von stehenden und liegenden Totholz soweit möglich); Gewässerrenaturierung NSG Fritzlar-Geismar	Erhalt des LRT 91E0 mit auetypischen Kontaktlebensräumen sowie Förderung von nachhaltigen naturnaher Gewässerstrukturen für Wasservogel und Eisvogel als auch Laichhabitaten für Fische	3	Unterhaltungspflichtiger WRRL
14795	gelenkte Sukzession	15.01.03.	Unterhaltung LRT 91E0 auf das verkehrstechnisch zwingend erforderliche Maß reduzieren (Belassen von stehenden und liegenden Totholz soweit möglich); Gewässerrenaturierung bei Fritzlar (i.d.Nähe der Autobahnbrücke A49)	Entwicklung LRT 3260 mit auetypischen Kontaktlebensräumen sowie Entwicklung eines nachhaltigen naturnahen Retentionsraumes (Altarm) und Schaffung von neuen Lebensräumen für Vogelarten (VSG Ederaue).	3	Unterhaltungspflichtiger WRRL
14797	gelenkte Sukzession	15.01.03.	Im Bereich von LRT 91E0 Unterhaltung auf das verkehrstechnisch zwingend erforderliche Maß reduzieren (Belassen von stehenden und liegenden Totholz soweit möglich); Gewässerrenaturierung Obermörlrich	Durch Gewässeraufweitung und Anschluss vorhandenem ungenutztem Teich Schaffung von Lebens- und Kontaktlebensräumen für Wasservogel der VSG Ederaue und Laichhabitate für Fischarten gemäß FFH Untere Eder..	3	Unterhaltungspflichtiger WRRL

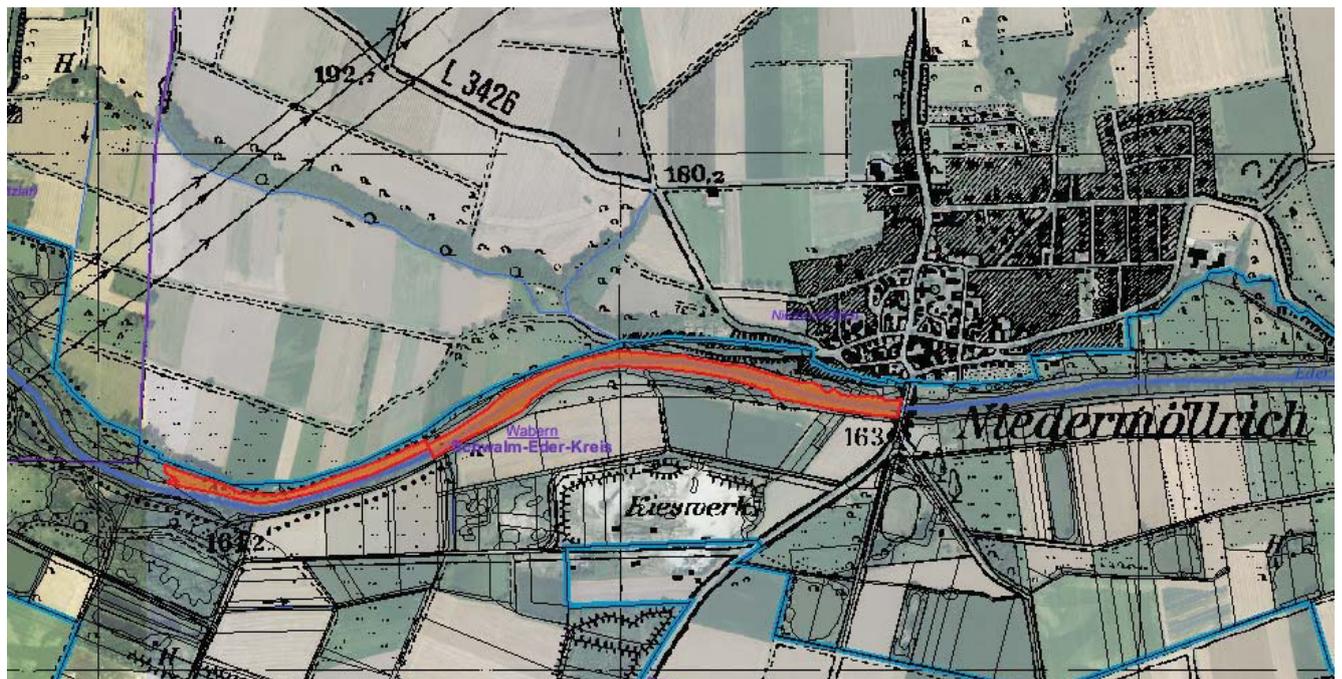


Az.: 24-R21.6-7

FFH-Gebiet „Untere Eder“ Nr. 4822-304
und VS- Gebiet „Ederaue“ Nr. 4822-402
Bearbeiterin : Bärbel McEnaney

Stand: November 2016

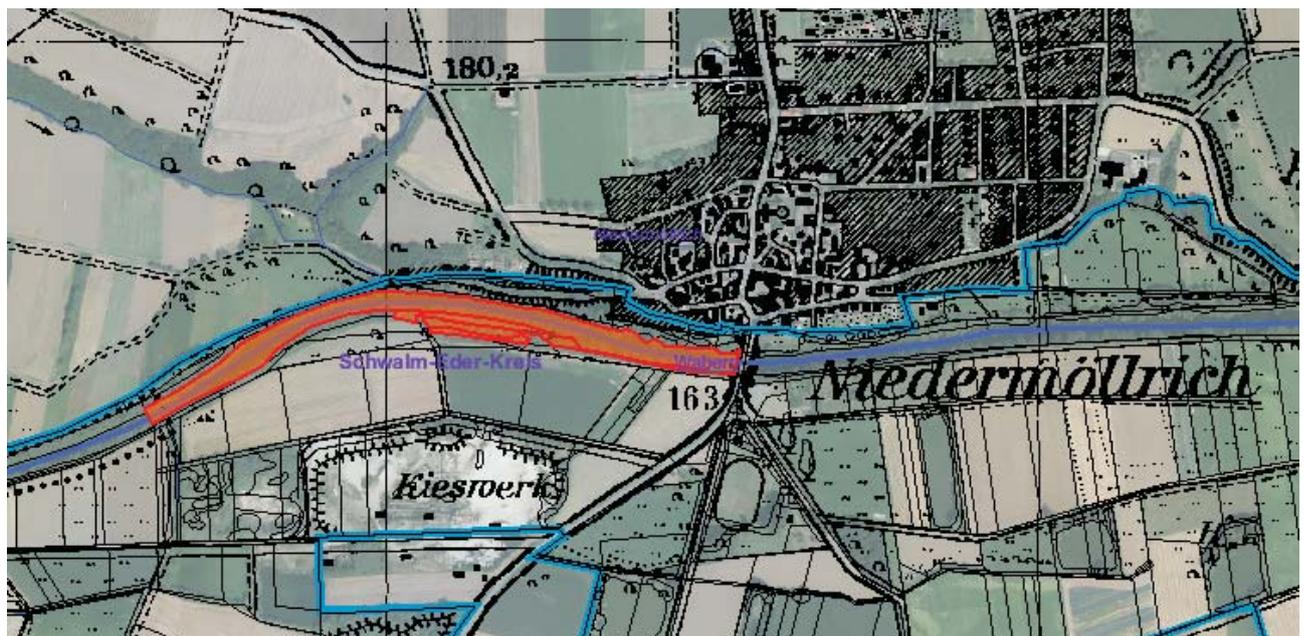
Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende	wasserrechtliche Beurteilung
15351	Schaffung/Erhalt von Strukturen an Gewässern	04.07.	Herstellung eigendynamischer Entwicklung der Eder durch Gewässeraufweitung/ Uferabflachung mit anschließender Sukzession unter Erhalt des LRT 91E0 (Synergiemaßnahme WRRL Niedermöllrich Südwest) soweit vorhanden Kies als Sohlsubstratanreicherung in Eder einbringen	Entwicklung des LRT 3260 unter Erhalt des LRT 91E0 im Zusammenhang mit auetypischen Lebensgemeinschaften und Kontaktlebensräumen	3	Unterhaltungspflichtiger WRRL	gp



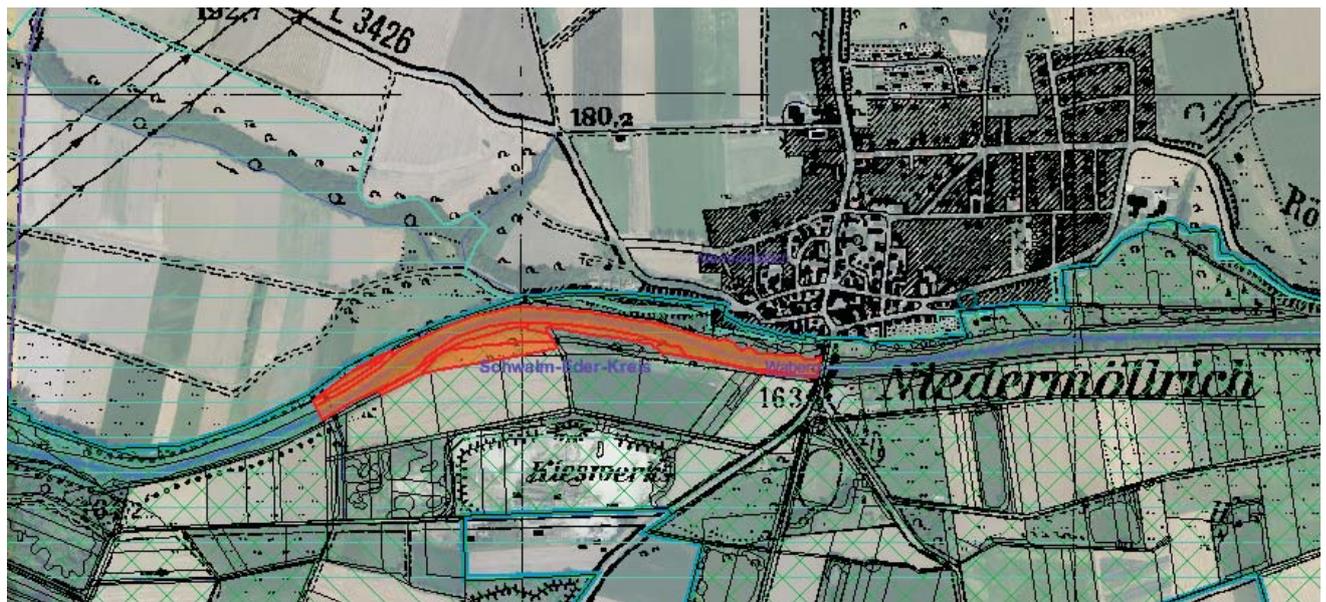
Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende	wasserrechtliche Beurteilung
15820	Schaffung/Erhalt von Strukturen an Gewässern	04.07.	Eigendynamische Entwicklung der Eder durch Gewässeraufweitung/Uferabflachung mit anschließender Sukzession unter Erhalt LRT 91E0 initialisieren (Synergiemaßnahme WRRL Niedermöllrich Süd und Südost). soweit vorhanden Kies als Sohlsubstratanreicherung in Eder einbringen	Förderung des LRT 3260 und Erhalt LRT 91E0	3	Unterhaltungspflichtiger WRRL	gp



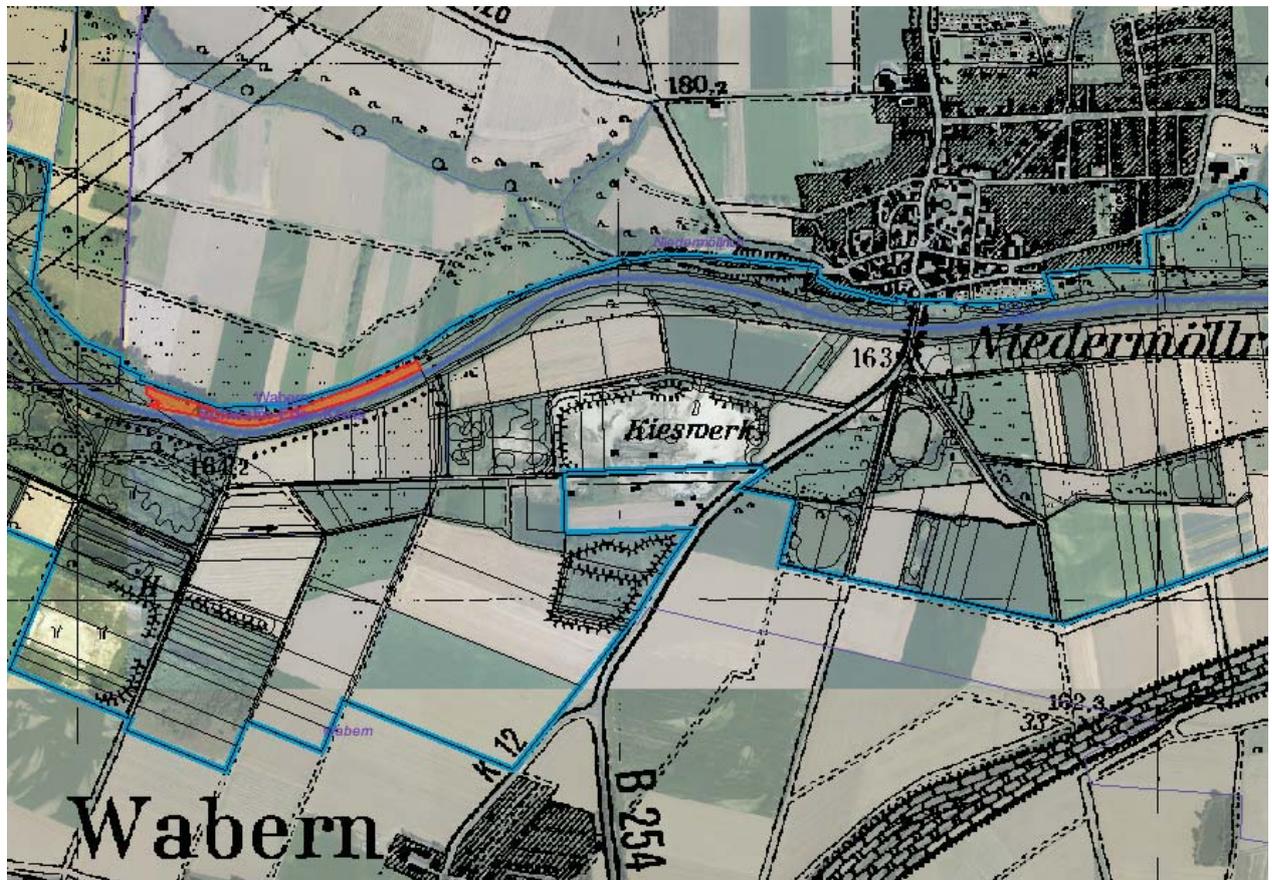
Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende	wasserrechtliche Beurteilung
15821	Schaffung/ Erhalt von Strukturen an Gewässern	04.07.	eigendynamische Entwicklung der Eder durch Anlegen einer Furkation mit anschließender Sukzession unter Erhalt des LRT 6431 initialisieren (Synergie WRRL, südwestlich Niedermöllrich). soweit vorhanden Kies als Sohlsubstratanreicherung in Eder einbringen	Förderung des LRT 3260 im Zusammenhang mit auetypischen Lebensgemeinschaften, Kontaktlebensräumen und Arten des VSG Ederaue.	3	Unterhaltungspflichtiger WRRL	gp



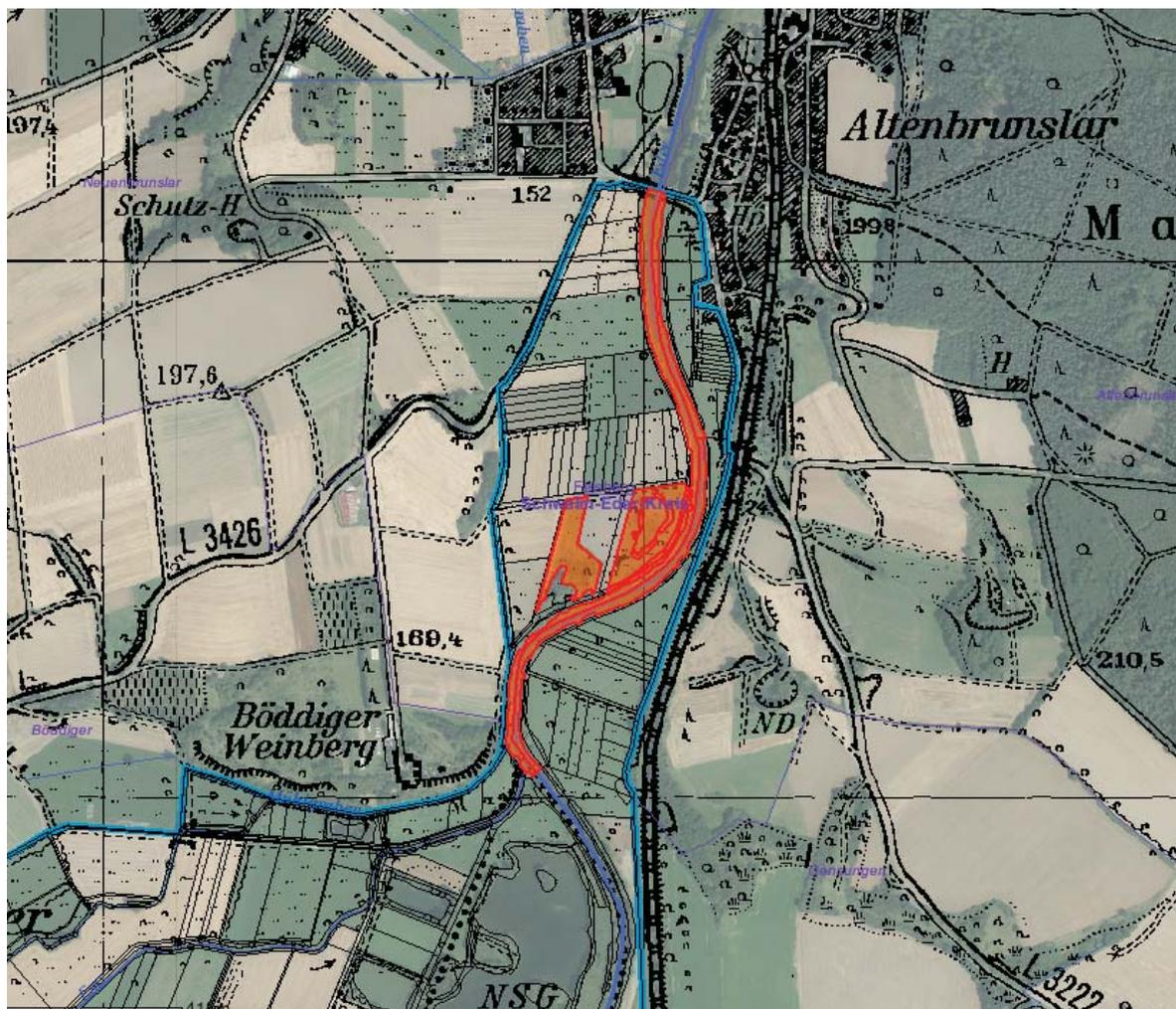
Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende	wasserrechtliche Beurteilung
16265	Schaffung/Erhalt von Strukturen an Gewässern	04.07.	Eigendynamische Entwicklung der Eder durch Gewässeraufweitung und Furkation mit anschließender Sukzession unter Erhalt des LRT 91E0 initialisieren (Synergiemaßnahme WRRL N-Möllrich Südost) soweit vorhanden Kies als Sohlsubstratanreicherung in Eder einbringen.	Förderung des LRT 3260 im Zusammenhang mit auetypischen Lebensgemeinschaften, Kontaktlebensräumen und Arten des VSG Ederaue.	3	Unterhaltungspflichtiger WRRL	gp



Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende	wasserrechtliche Beurteilung
16281	Schaffung/Erhalt von Strukturen an Gewässern	04.07.	Eigendynamische Entwicklung der Eder durch Gewässeraufweitung/Uferabflachung mit anschließender Sukzession unter Erhalt des LRT 91E0 initialisieren (Synergiemaßnahme WRRL südwestlich von Wabern-Niedermöllrich), soweit vorhanden Kies als Sohlsubstratanreicherung in Eder einbringen	Entwicklung von auetypischen Kontaktbiotopen und nachhaltiger Gewässerstrukturen für Vogelarten der VSG Ederaue und Laichhabitate für Fischarten	3	Unterhaltungspflichtiger WRRL	gp



Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende	wasserrechtliche Beurteilung
16282	Schaffung/Erhalt von Strukturen an Gewässern	04.07.	Gewässer aufweiten und Furkation anlegen , dabei ungenutzte Teiche anbinden; anschl.Sukzession dulden soweit vorhanden Kies als Sohlsubstratanreicherung in Eder einbringen (Neuenbrunslar Oppermannteich ggf. städtische Fläche; Flächentausch mittlere Parzelle)	Eigendynamische Entwicklung der Eder zur Schaffung neuer Gewässerstrukturen und Lebensräume für Wasservögel gemäß der VSG Ederau und Laichhabitate für Fische der FFH-RL. untere Eder	3	Unterhaltungspflichtiger WRRL	gp



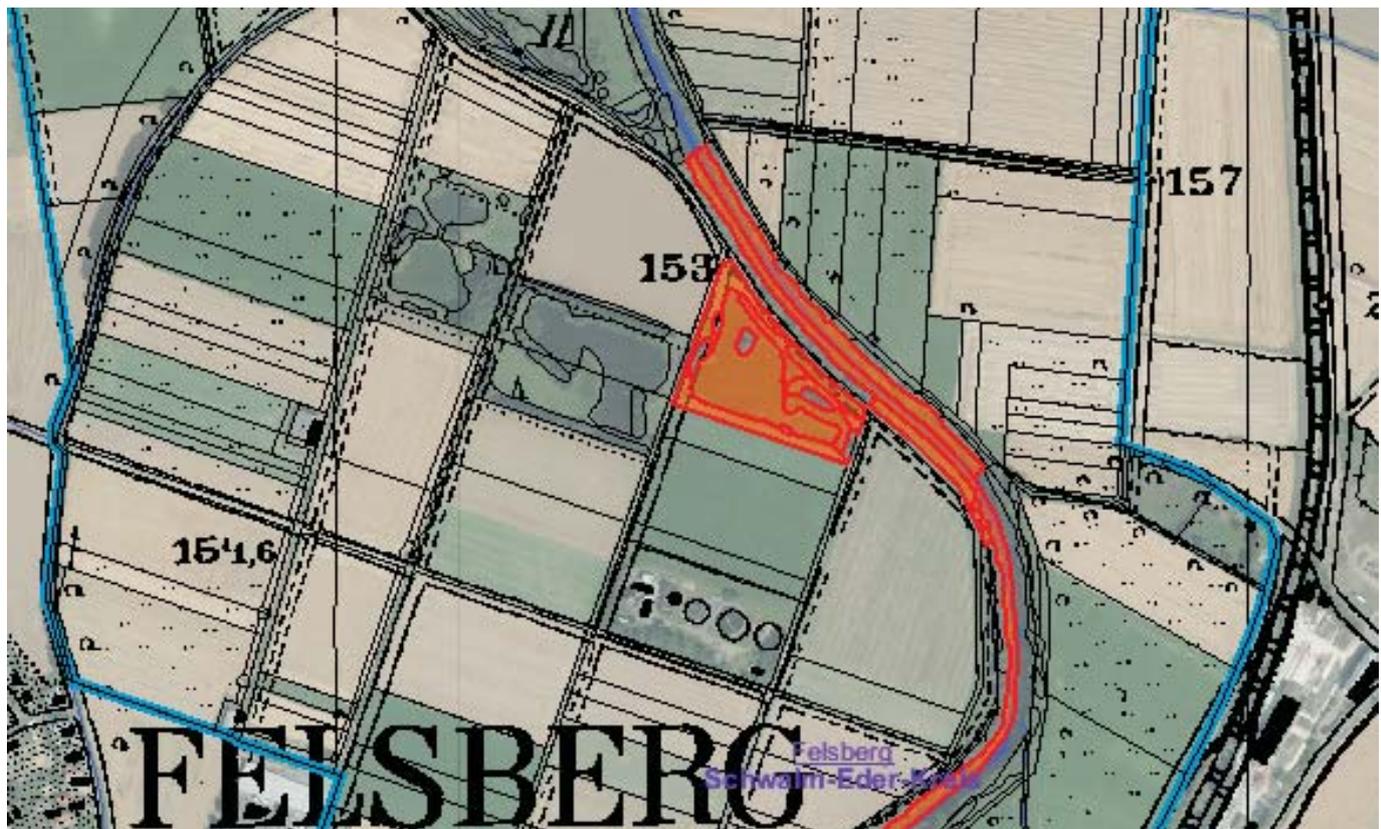
Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende	wasserrechtliche Beurteilung
16460	Schaffung/Erhalt von Strukturen an Gewässern	04.07.	Eigendynamische Entwicklung der Eder durch Gewässeraufweitung/Uferabflachung mit anschließender Sukzession initialisieren (Felsberg) soweit vorhanden Kies als Sohlsubstratanreicherung in Eder einbringen	Entwicklung LRT 3260 und LRT 6431	3	Unterhaltungspflichtiger WRRL	gp



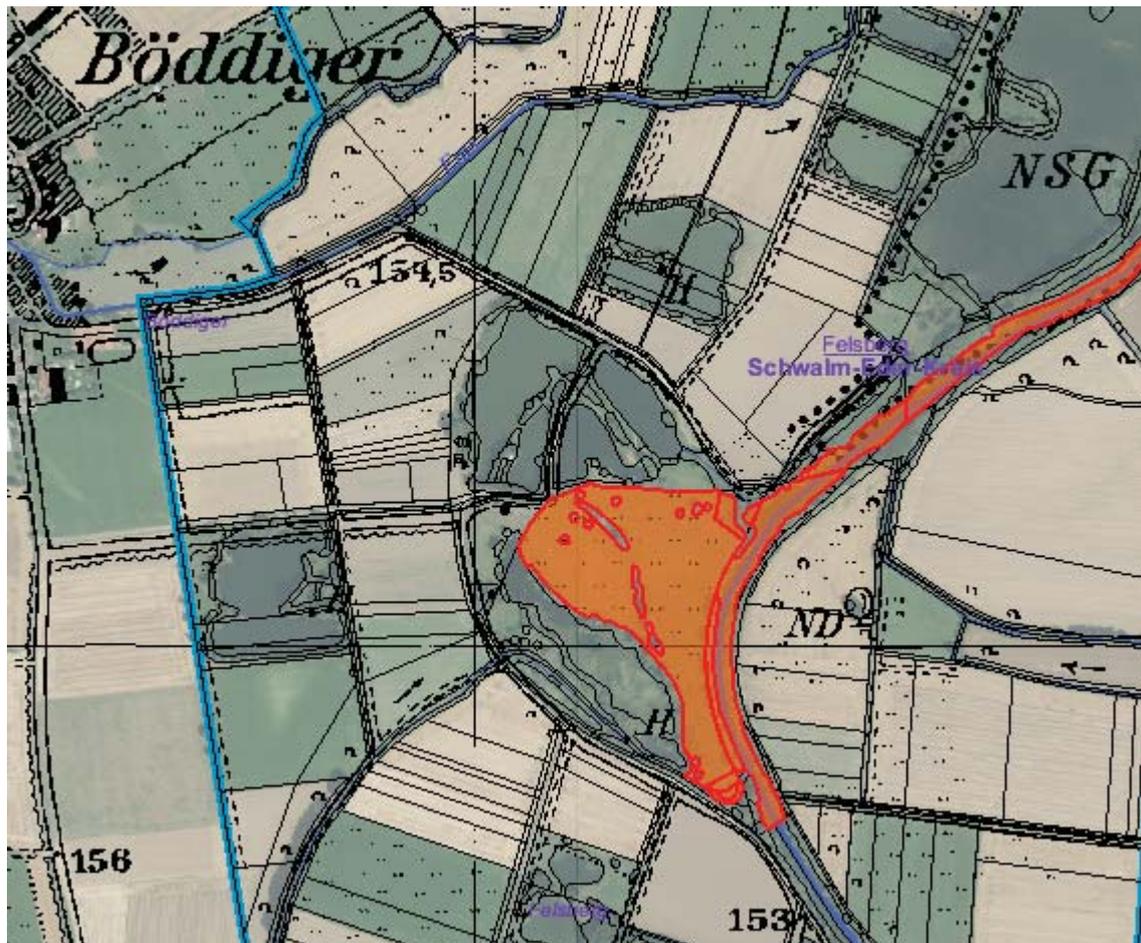
Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende	wasserrechtliche Beurteilung
16461	Schaffung/Erhalt von Strukturen an Gewässern	04.07.	Eigendynamische Entwicklung der Eder durch Gewässeraufweitung /Uferabflachung mit anschließender Sukzession initialisieren (Felsberg) soweit vorhanden Kies als Sohlsubstratanreicherung in Eder einbringen	Entwicklung von atypischen Kontaktbiotopen und nachhaltigen Gewässerstrukturen für Vogelarten der VSG Ederau und Laichhabitaten für Fischarten gemäß FFH-RL untere Eder. Entwicklung und Erhalt LRT 3260 und 6431.	3	Unterhaltungspflichtiger WRRL	gp



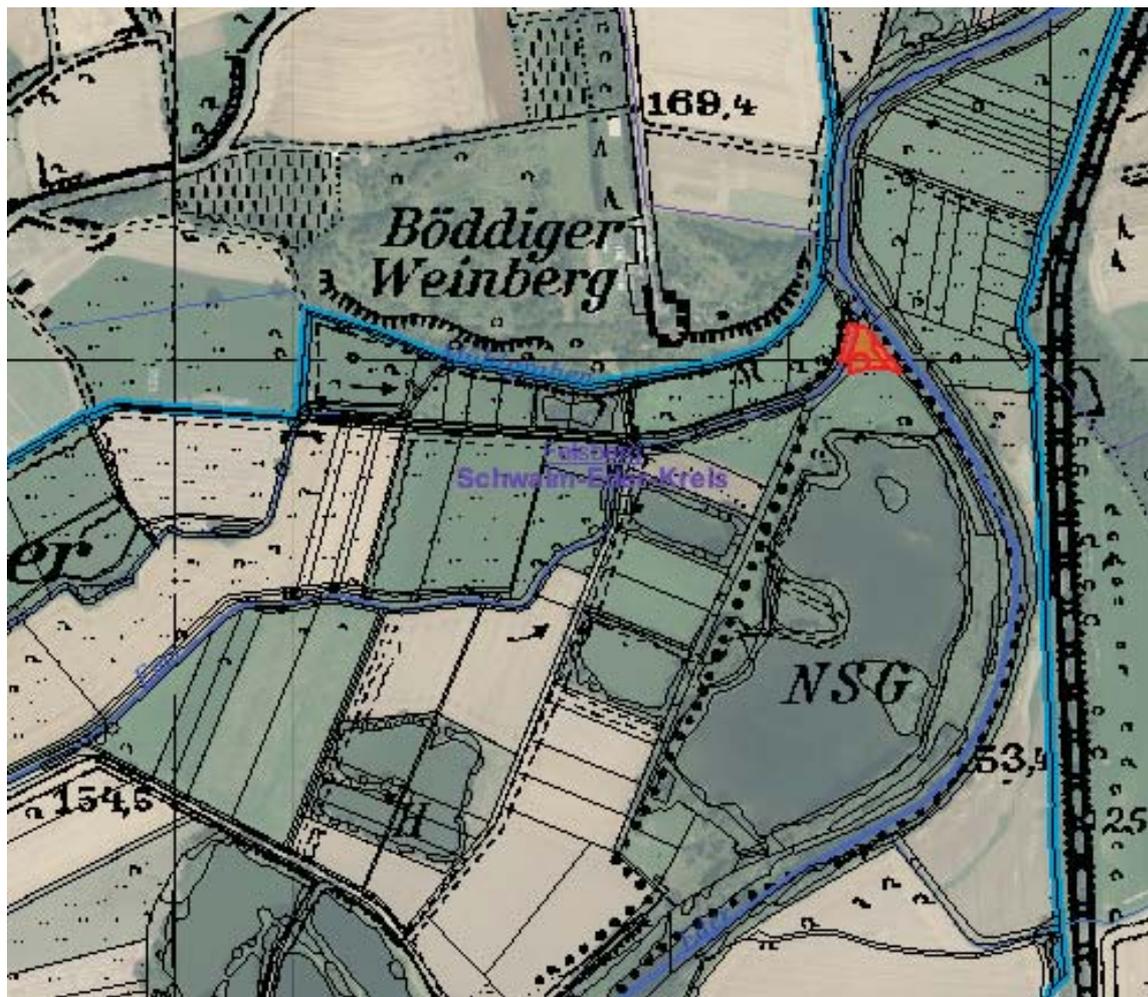
Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende	wasserrechtliche Beurteilung
16482	Schaffung/Erhalt von Strukturen an Gewässern	04.07.	Anlage einer Furkation mit Anschluss an vorhandenem Teich; Einbau einer Schwelle in die Eder. soweit vorhanden Kies als Sohlsubstratanreicherung in Eder einbringen	Fließgewässerrenaturierung, Entwicklung des LRT 3260, Schaffung von neuen Gewässerstrukturen für Wasservogel (VSG Ederaue) und Laichhabitaten für Fische (FFH untere Eder) (SO Felsberg)	3	Unterhaltungspflichtiger WRRL	gp



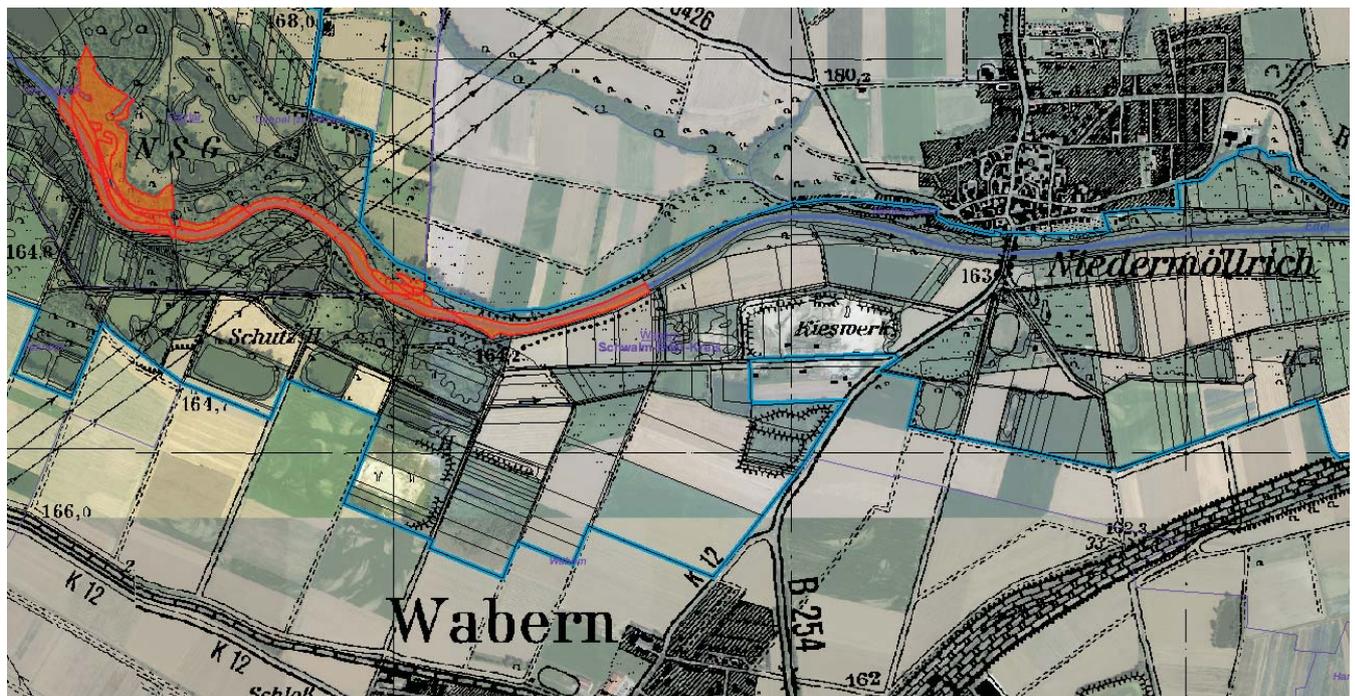
Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende	wasserrechtliche Beurteilung
16483	Schaffung/Erhalt von Strukturen an Gewässern	04.07.	Herstellung von Furkationen und Uferabflachung in Teilbereichen der Fläche süd-südöstlich von Felsberg; soweit vorhanden Kies als Sohlsubstratanreicherung in Eder einbringen Soweit innerhalb der Pferdeweide möglich Anlage von temporären Kleingewässern	Fließgewässerrenaturierung mit Gewässeraufweitung zur Entwicklung des LRT Schaffung von neuen Lebensräumen für Wasservögel der VSG Ederau und Laichhabitats für Fische des FFH Gebietes untere Eder. Fischfreie Kleingewässer für den Laubfrosch	3	Unterhaltungspflichtiger WRRL	gp



Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende	wasserrechtliche Beurteilung
15823	Rückführung in alte Gewässerlinien	04.04.03.	Schonende Anlage eines gabelartigen Mündungsgerinnes der Ems in die Eder. Gewässervertiefungen beseitigen. Anlage von temporär wasserführenden Teichen	Entschleunigung des Einlaufgerinnes im Mündungsbereich der Ems in die Eder und Verzahnung von Gewässerlauf und Aue. Entwicklung heimischer Hochstaudenfluren und Lebensräume für Vogelarten des VSG Ederae. und den Laubfrosch	3	Unterhaltungspflichtiger WRRL	gp

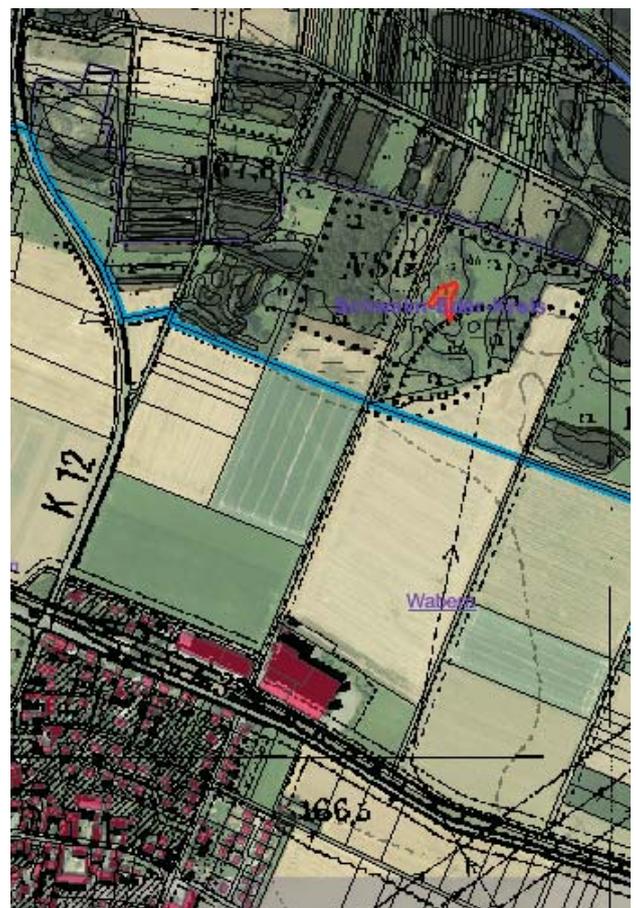
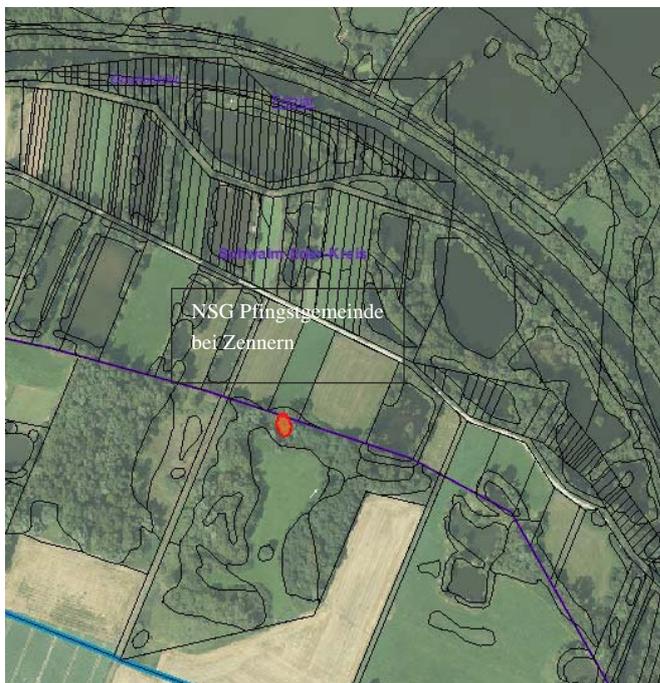


Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende	*gp/gf/HP
16488	Schaffung/Erhalt von Strukturen an Gewässern	04.07.	Eigendynamische Entwicklung der Eder durch Gewässeraufweitungen wie Uferabflachung und Anlage von Furkationen initialisieren im „NSG Ederaue bei Obermöllrich und Cappel“.	Erhalt und Entwicklung LRT 3260 im Zusammenspiel mit auetypischen Lebensgemeinschaften und Kontaktlebensräumen.	3	Unterhaltungspflichtiger WRRL	*gp



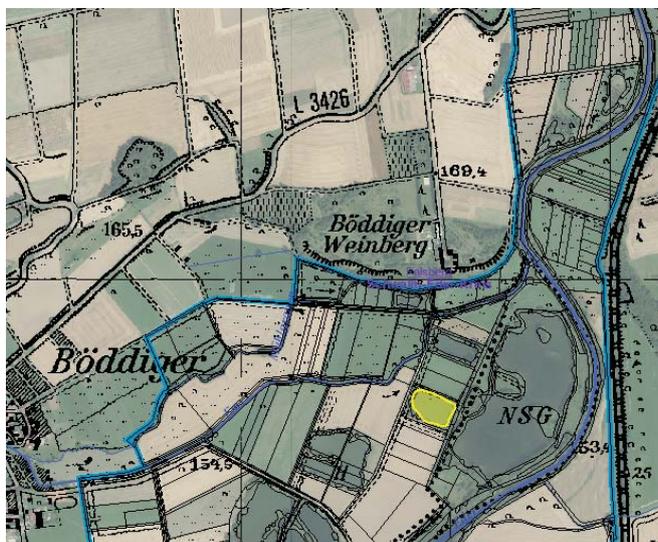
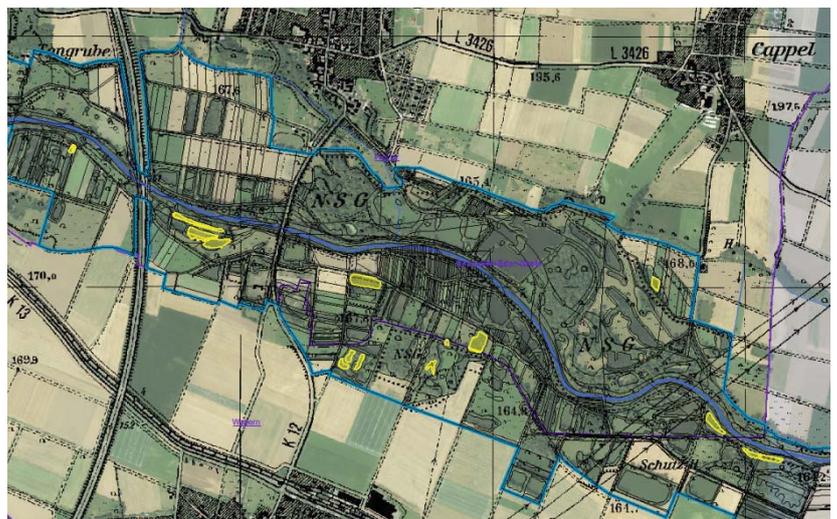
Erhaltungsmaßnahme des Lebensraumtyp 3150 : Natürliche eutrophe Seen mit Röhricht-Vegetation für die FFH-Art Kammmolch

Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende
16470	Gehölzentfernung am Gewässerrand	04.07.06.	Laichhabitat des Kammmolchs (Anhang II FFH-RL); Kleingewässer offen halten, Gehölze regelmäßig zurück drängen; NSG Pfungsgemeinde bei Wabern).	Selektive Gehölzentfernung am Gewässerrand Laichhabitat des Kammmolchs entwickeln Entwicklung des LRT 3150 WST C nach WST B.	3	Unternehmer
17782	Gehölzentfernung am Gewässerrand	04.07.06.	An naturnahem Teich mit LRT 3150 Gehölze selektiv am Gewässerrand entfernen. Verlandung des Teiches verhindern; Schilf und Röhrichte der Flachwasserzone erhalten - soweit das Stillgewässer nicht mit Fischen besetzt ist.	Laichhabitat für Kammmolch entwickeln. Erhaltung des LRT 3150 im NSG Pfungsgemeinde bei Zennern	3	Unternehmer

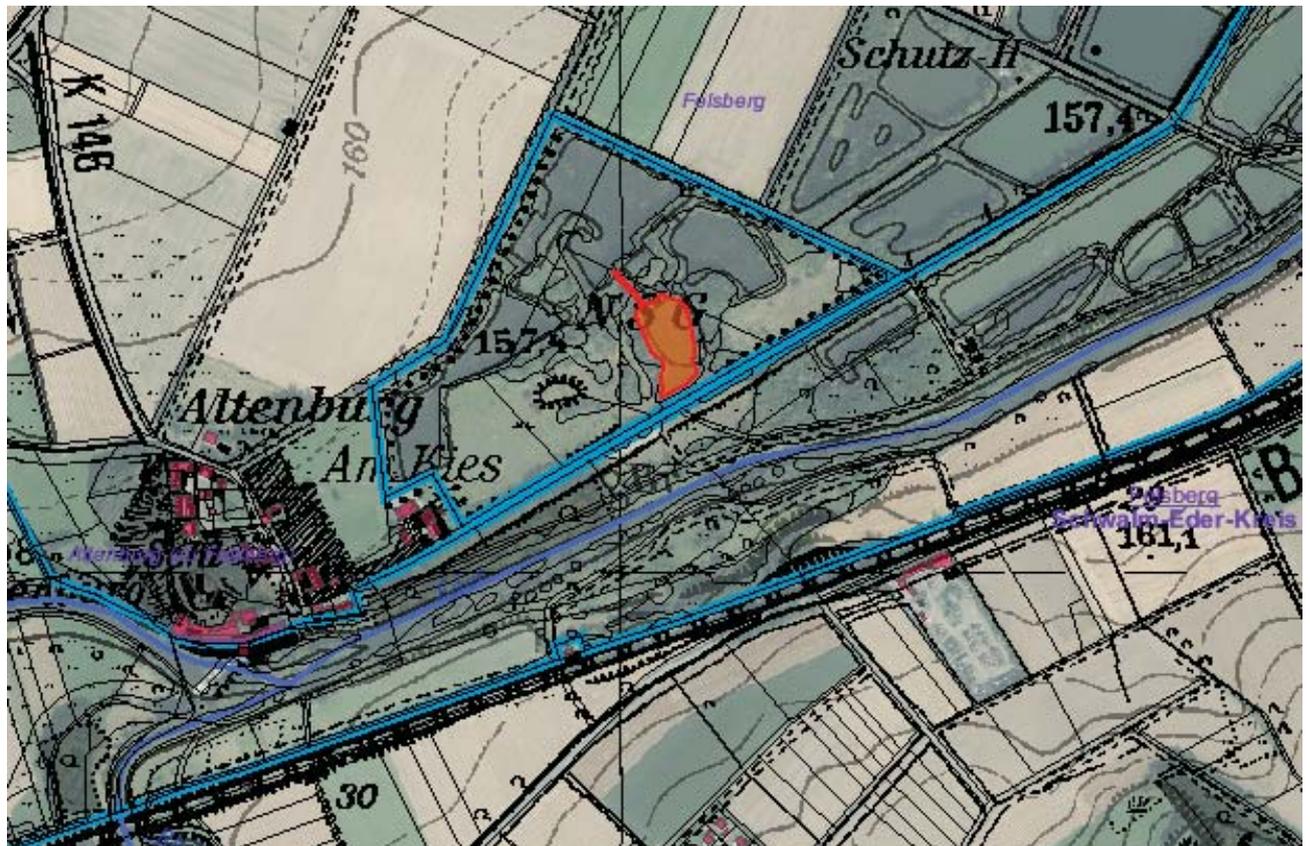


Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 3150 : Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende	wasserrechtliche Beurteilung
16280	Unterhaltung abschnittsweise (Entkrautung/Entschlammung)	04.06.05.	Naturnahe Teiche in regelmäßigen Abständen Entkrauten, entschlammen oder Sömmern und Mönche sowie Dämme instand halten	Verlandung der Teiche verhindern; Erhalt des LRT 3150; Habitat für den Laubfrosch verbessern soweit die Stillgewässer nicht mit Fischen besetzt sind.	3	Pächter/Eigentümer	gf

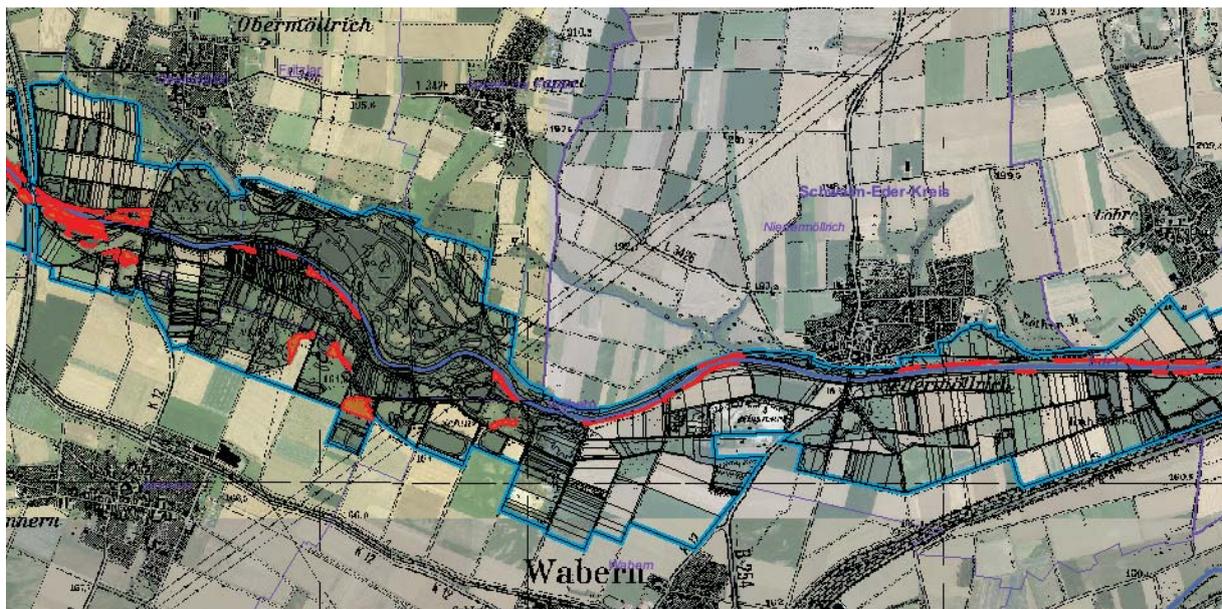
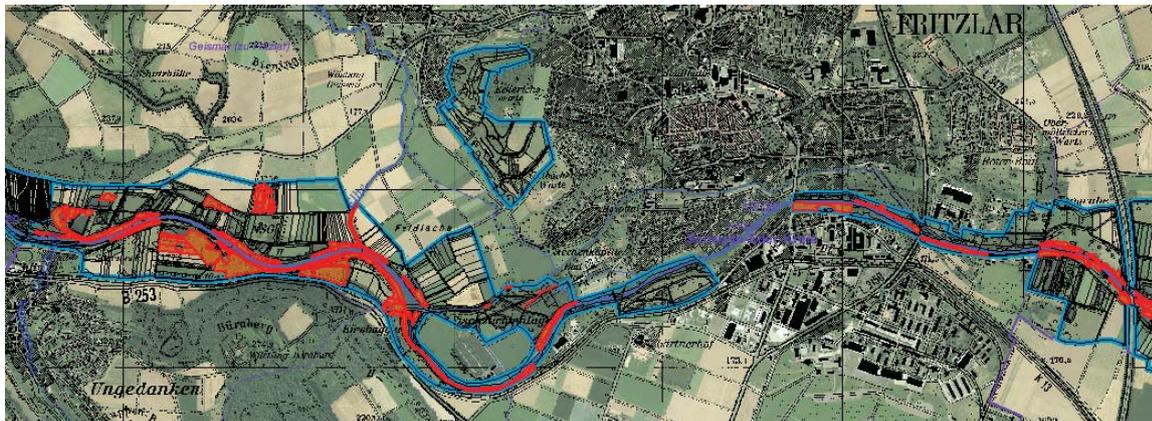


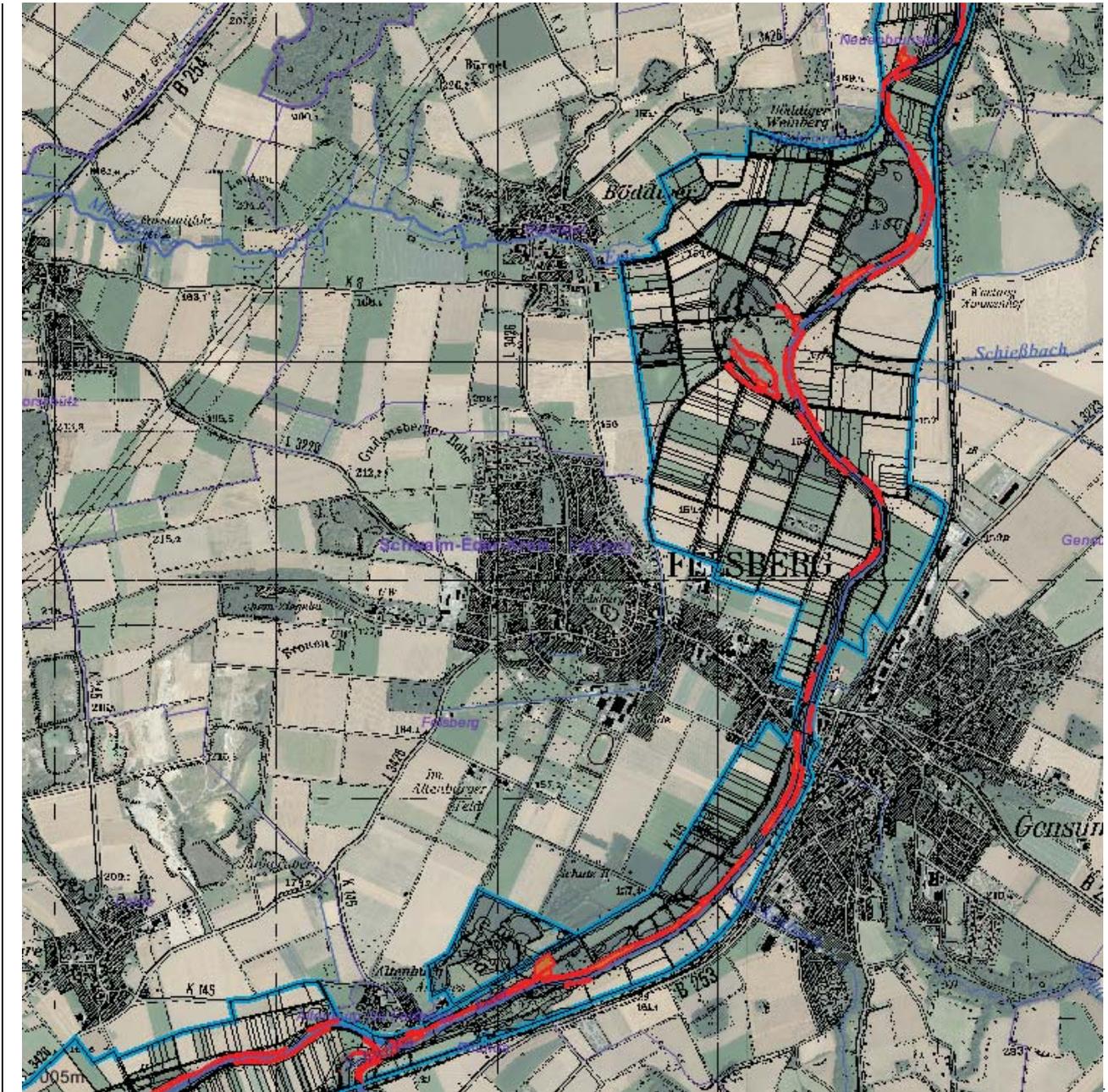
M-Nr.	Maßnahme	M-Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	M-Typ	Soll-Durchführende
17794	Gehölzentfernung am Gewässerrand	04.07.06.	Gehölze selektiv am Gewässerrand entfernen um flache Uferbereiche mit Wasserpflanzen und Röhrichten zu erhalten.	Erhaltung des LRT 3150 im NSG Kiesteiche Altenburg bei Felsberg	3	Unternehmer



Erhaltungsmaßnahme des Lebensraumtyp *91E0 Erlen- und Eschenwälder und Weichholzauenwälder an Fließgewässern

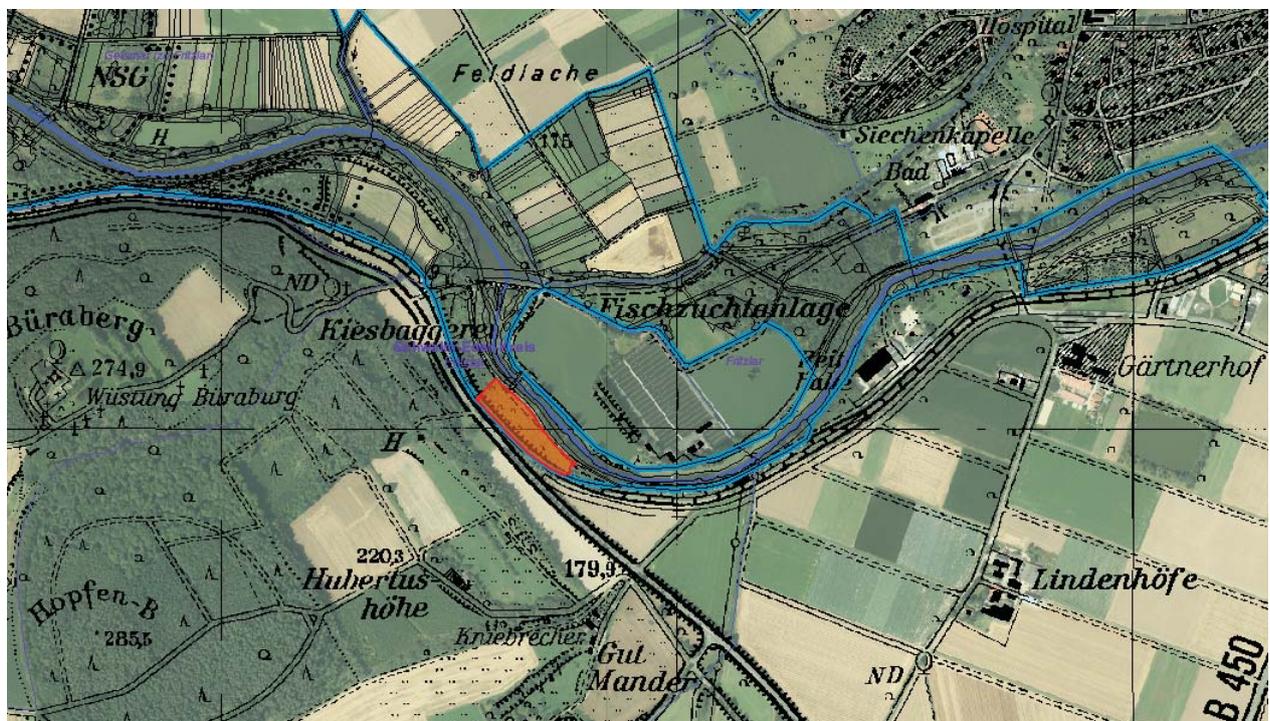
Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende
16276	gelenkte Sukzession	15.01.03.	Im Bereich von LRT 91E0 Unterhaltung auf das verkehrstechnisch zwingend erforderliche Maß reduzieren (Belassen von stehenden und liegenden Totholz soweit möglich)	Entwicklung des LRT91E0 (WST C nach WST B)	3	Pächter/Eigentümer





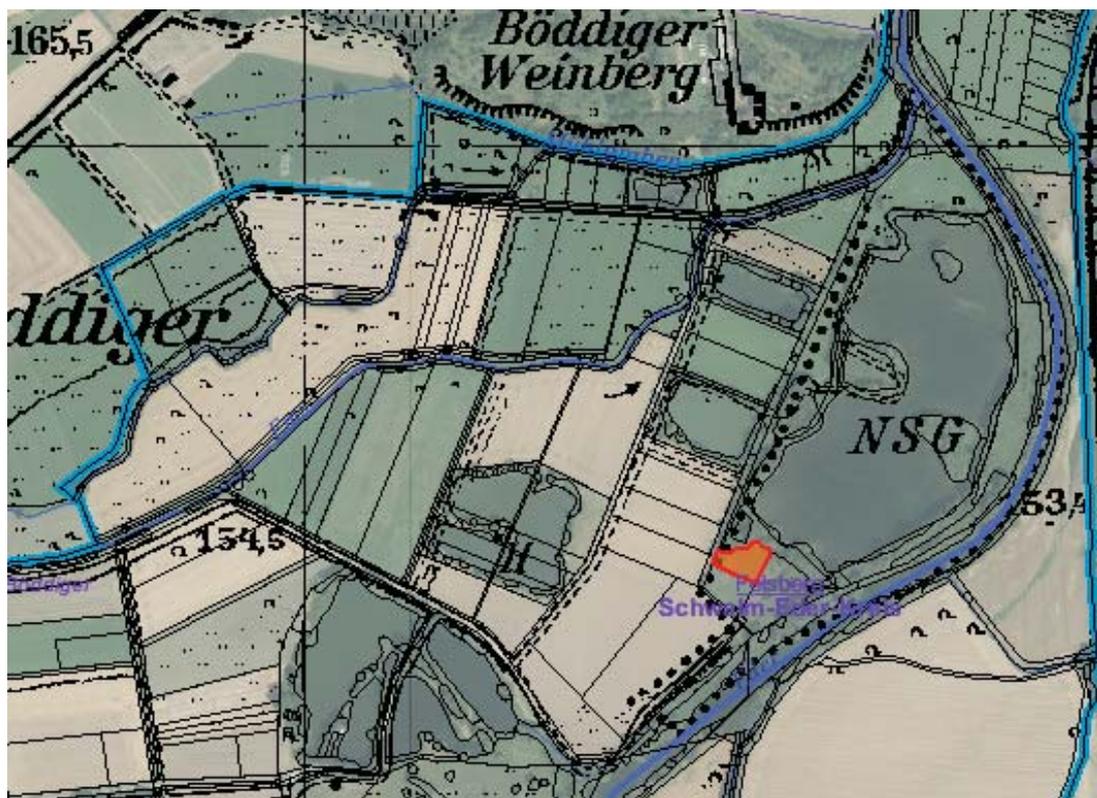
Erhaltungsmaßnahme des Lebensraumtyp 6510: Magere Flachlandmähwiese und des schwarzblauen Ameisenbläuling

Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende
16288	zweischürige Mahd	01.02.01.02.	Extensive Wiesennutzung mit 2-schüriger Mahd mglst. unter Ausschluss von Düngung und Pflanzenschutz, 1. Mahd nicht vor dem 15.06. das Mähgut soll landwirtschaftlich genutzt werden Streuobstbestand (Obstwiese Fritzlar) erhalten.	Erhalt und Entwicklung des LRT 6510 und Anh. II Art schwarzblauer Ameisenbläuling.	3	Pächter/Eigentümer mit Agrarförderung



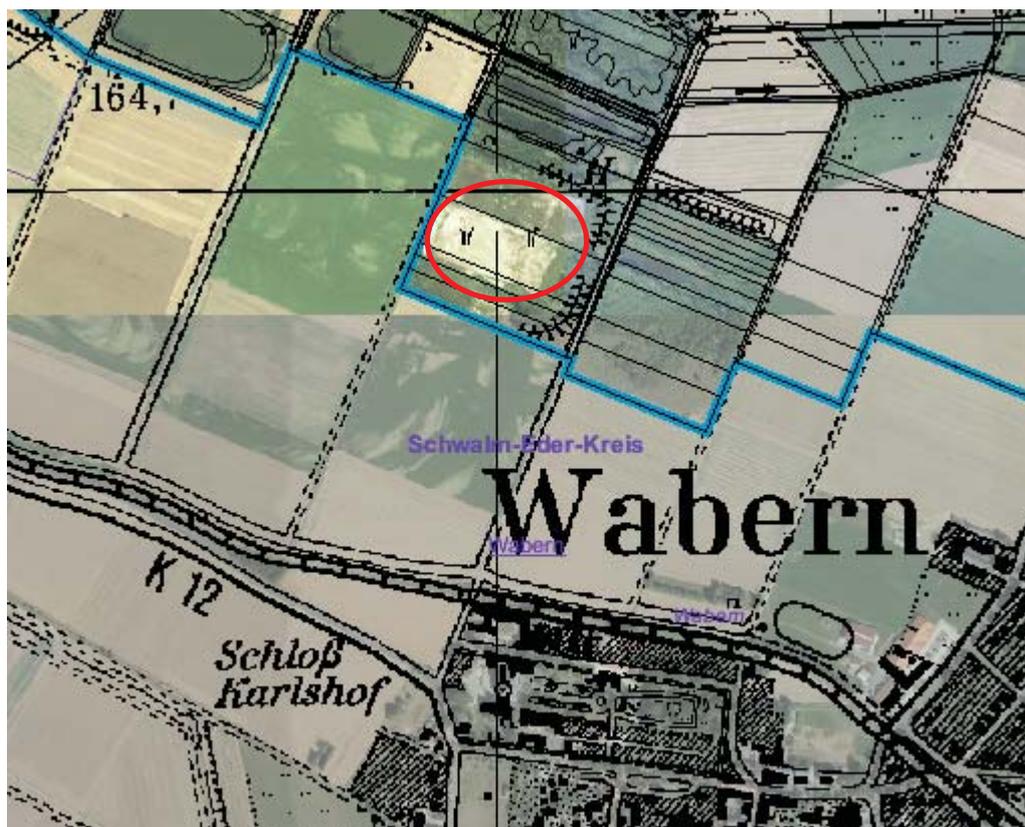
**Erhaltungsmaßnahme des Lebensraumtyp 6510: Magere Flachlandmähwiese
 im NSG Reiherteiche bei Böddiger**

Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende
16465	Mahd mit besonderen Vorgaben (Terminvorgabe, hoher Schnitt, gefrorener Boden, Rotationsmahd, belassen von Saumstreifen)	01.02.01.06.	Extensive Wiesennutzung mit 2x Mahd unter Ausschluss von Pflanzenschutz und Düngung, Erste Mahd nicht v.d. 15.06. d.j. J. Das Mähgut soll landwirtschaftlich genutzt werden.	Erhaltung und Entwicklung des LRT 6510 (NSG Böddiger Teiche bei Felsberg)	3	Pächter/Eigentümer



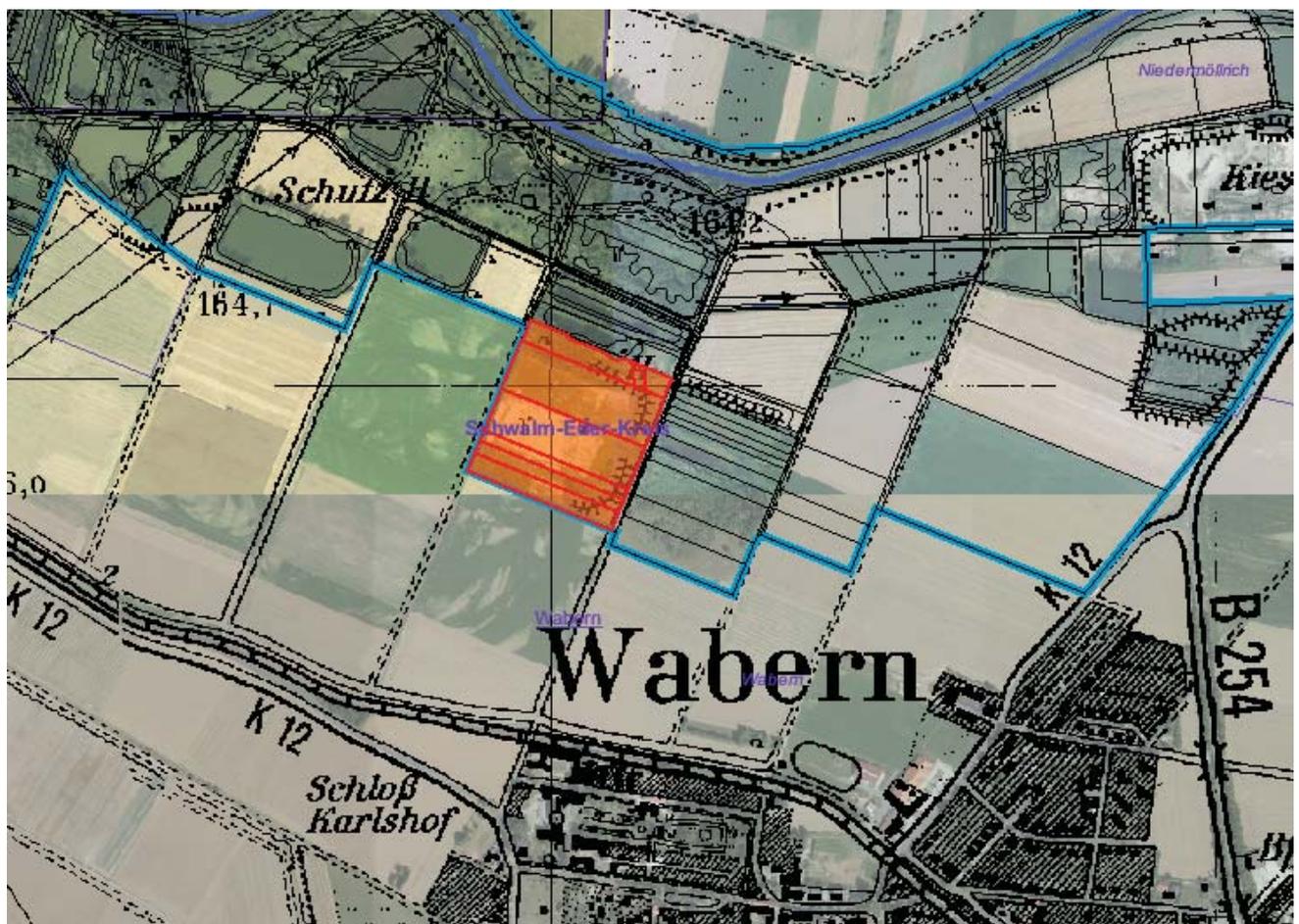
Erhaltungsmaßnahme für Blaukehlchen und Kiebitz

Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende
16293	Beweidung mit Rindern	01.02.08.01.	Offenhaltung von Feuchtbrachen eines ehemaligen Schlammteichbereiches durch Rinderbeweidung unter Berücksichtigung des Schutzes bodenbrütender Arten der im VSG Ederaue (Blaukehlchenprojekt)	Wiederherstellung und Entwicklungspflege des Nahrungs- und Bruthabitates für Blaukehlchen und Kiebitz.		3 Verbände



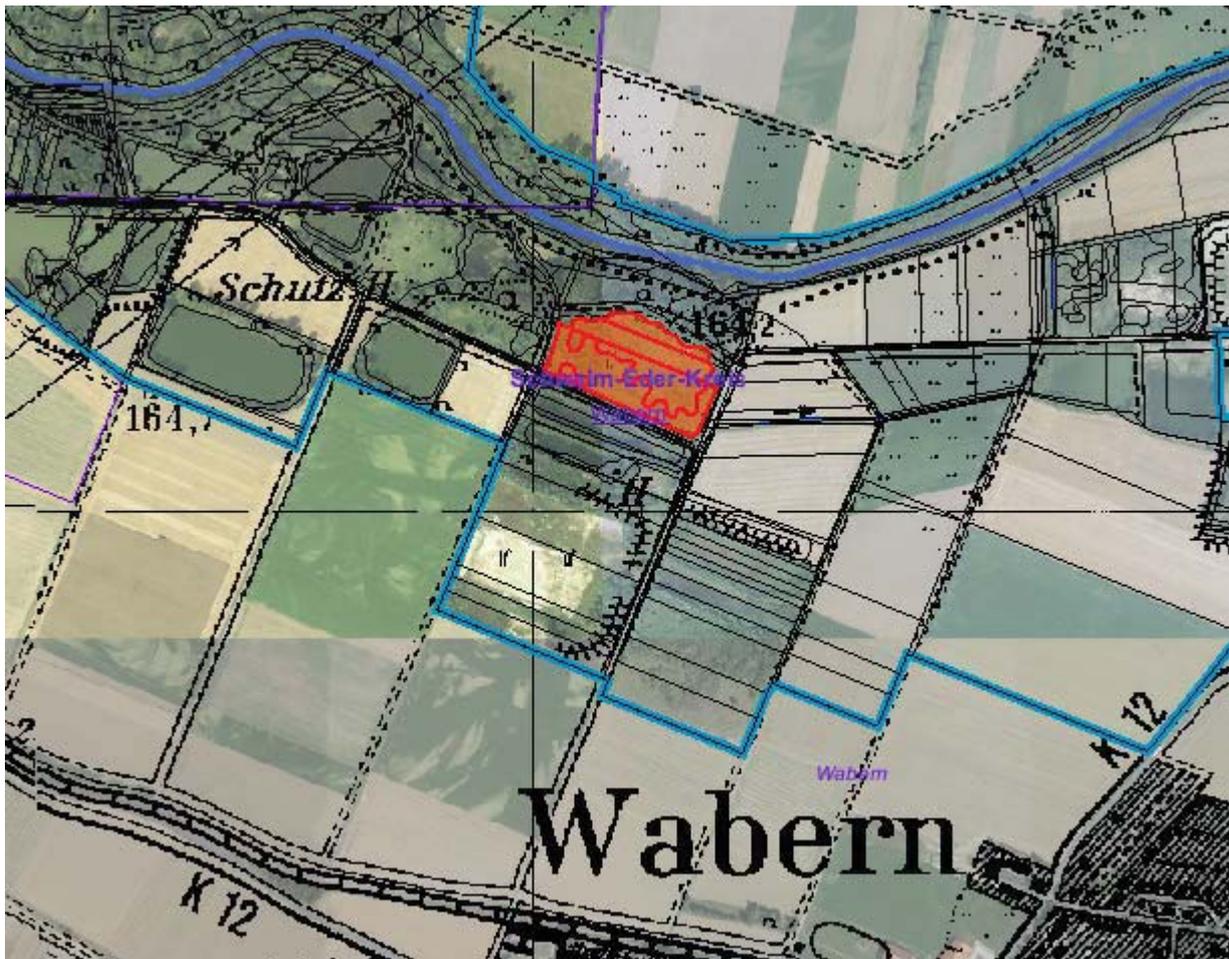
Erhaltungsmaßnahme für Kiebitz und Blaukehlchen

Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende
16294	Entbuschung/Entkusselung	12.01.02.	Offenhalten ehemaliger Schlammteiche durch manuelle Beseitigung von Stockaustrieben und aufkommender Gehölzsukzession (Blaukehlchenprojekt Wabern)	Erhalt und Entwicklung der Brut- und Nahrungshabitate für die Art Blaukehlchen und Kiebitz	3	Verbände



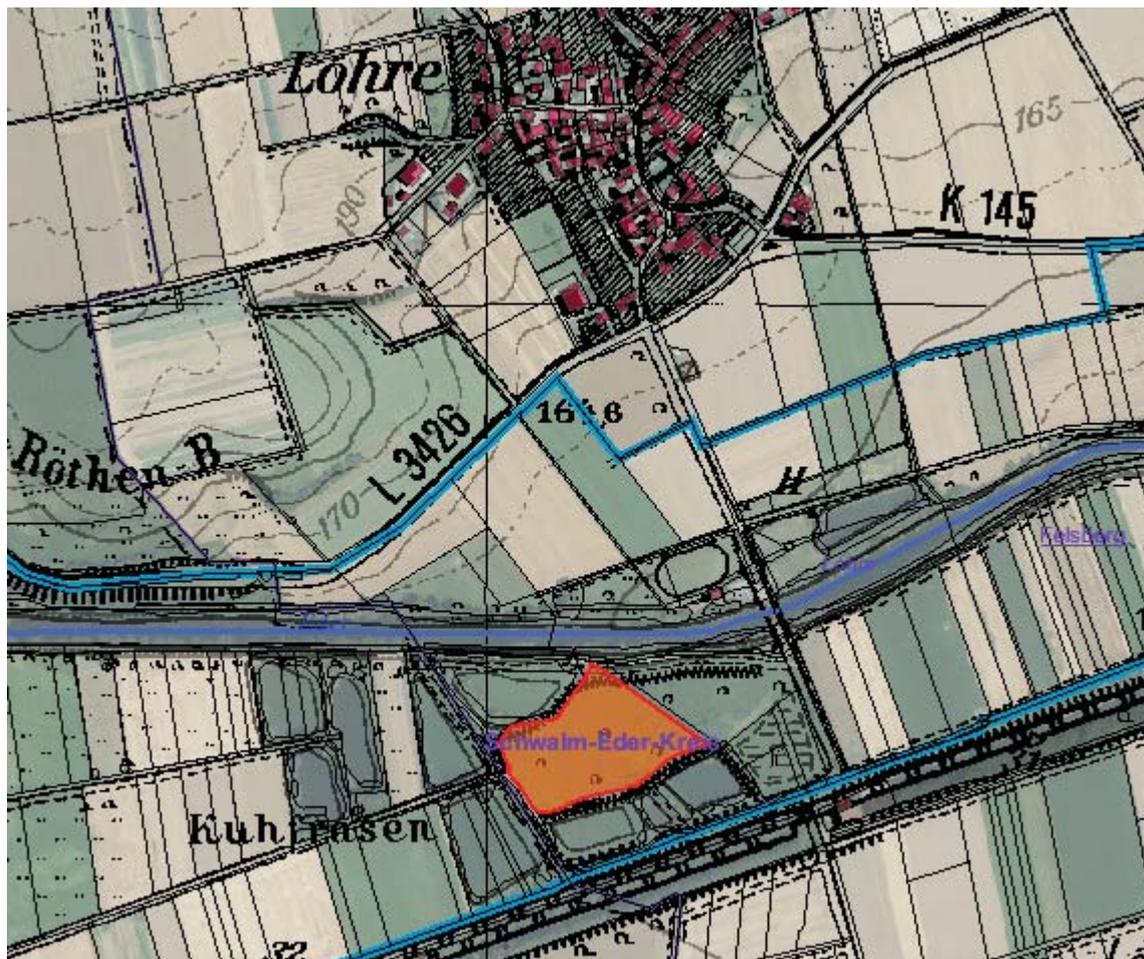
Erhaltungsmaßnahmen für den Kiebitz

Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende	wasserrechtliche Beurteilung
16486	Artenschutzmaßnahmen "Vögel"	11.02.	Offenhalten der Grünlandbereiche, Gehölzentnahme und Schaffen von periodisch überstauten Mulden und Offenbodenbereichen zur Entwicklung von Bruthabitaten für den Kiebitz; nordwestlich von Wabern	Artenhilfsmaßnahme für den Kiebitz	3	Verbände	Gp / gf



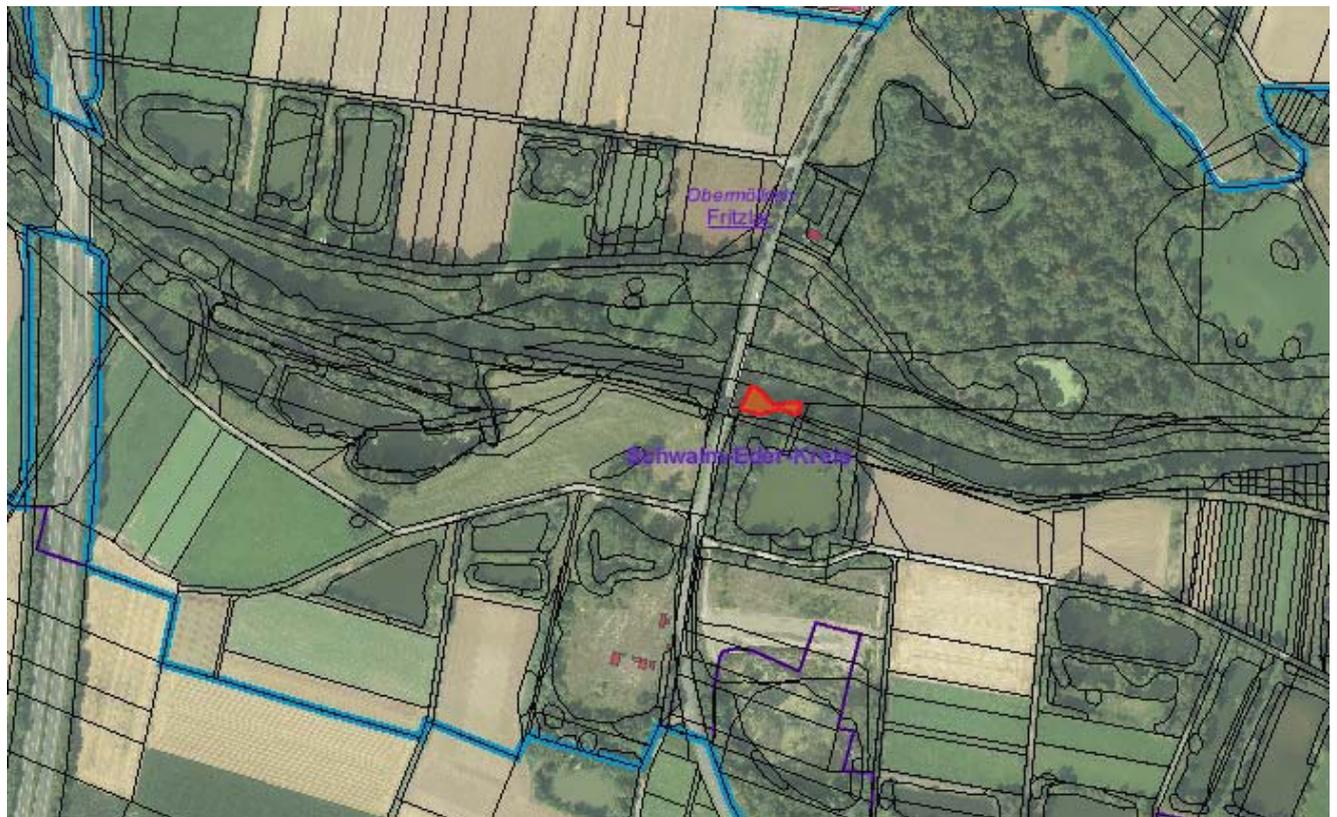
Erhaltungsmaßnahme für Kiebitz und Blaukehlchen

M-Nr.	Maßnahme	M-Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	M-Typ	Soll-Durchführende	Wasserrecht. Beurteilung
17897	Mahd mit besonderen Vorgaben (Terminvorgabe, hoher Schnitt, gefrorener Boden, Rotationsmahd, belassen von Saumstreifen)	01.02.01.06.	Offenhaltung von Feuchtbrachen der nitrophilen Hochstaudenfluren (überwiegend Brennessel) durch Mahd mit Abfuhr des Mähgutes. Grundwasserstand erhalten und ggf. Neubildung von temporär wasserführenden Tümpeln herstellen.	Entwicklung eines Nahrungs- und Bruthabitates für den Kiebitz und das Blaukehlchen und Arten des VSG Ederaue. Entwicklung der Fläche zu einem extensiven Feuchtgrünland.	3	Unternehmer	Gp*



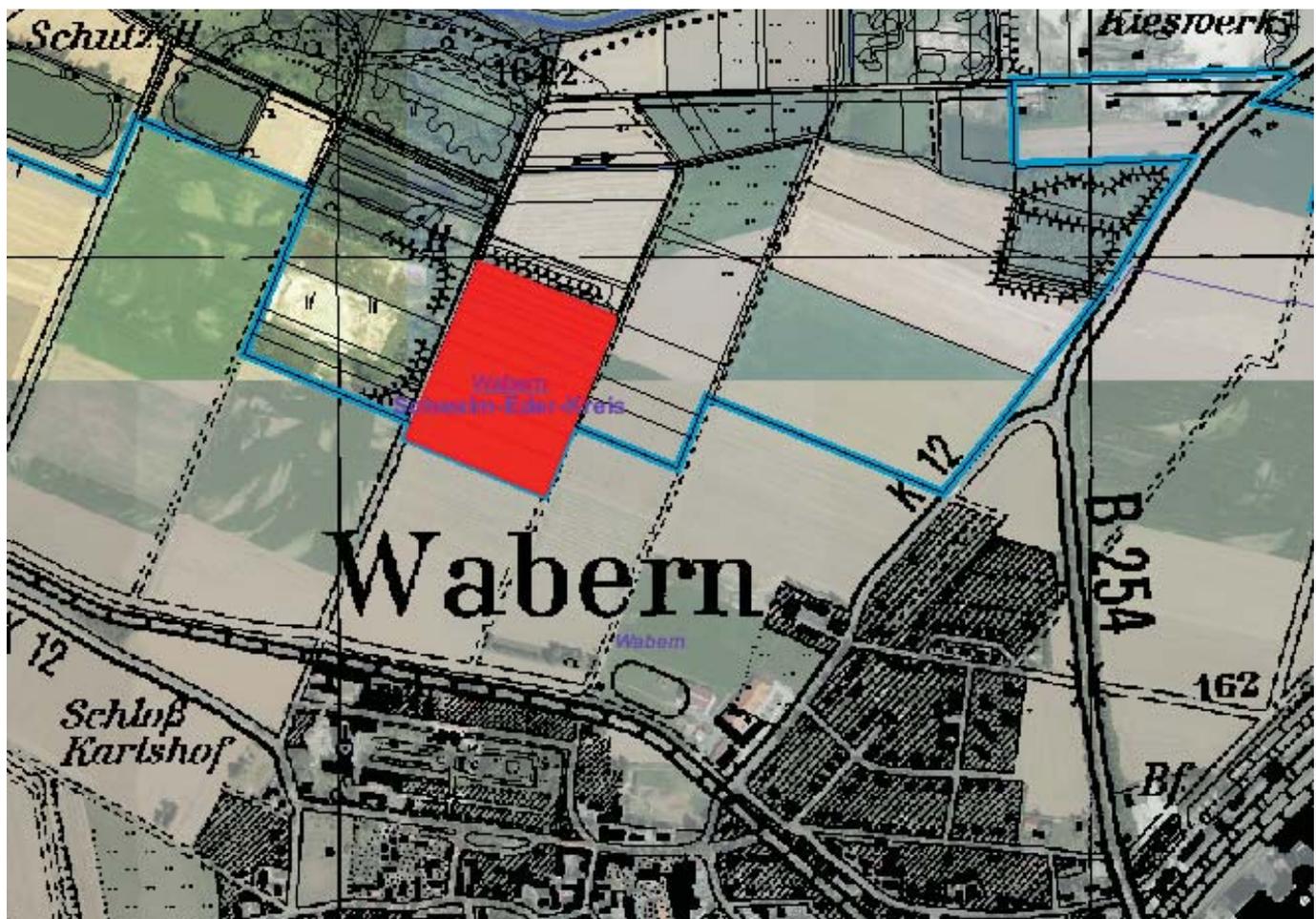
Erhaltungsmaßnahme für den Flussregenpfeifer

M-Nr.	Maßnahme	M-Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	M-Typ	Soll-Durchführende
17787	Artenschutzmaßnahmen "Vögel"	11.02.	Sichern des Bruthabitates für den Flussregenpfeifer auf stabiler Kiesinsel in der Eder bei Obermöllrich. Um Prädatoren abzuwehren sind ausladende und überhängende Weidenäste einzukürzen.	Erhaltungsmaßnahme für den Flussregenpfeifer an der Kreisstraßenbrücke zwischen Zennern und Obermöllrich.	3	Pächter/Eigentümer



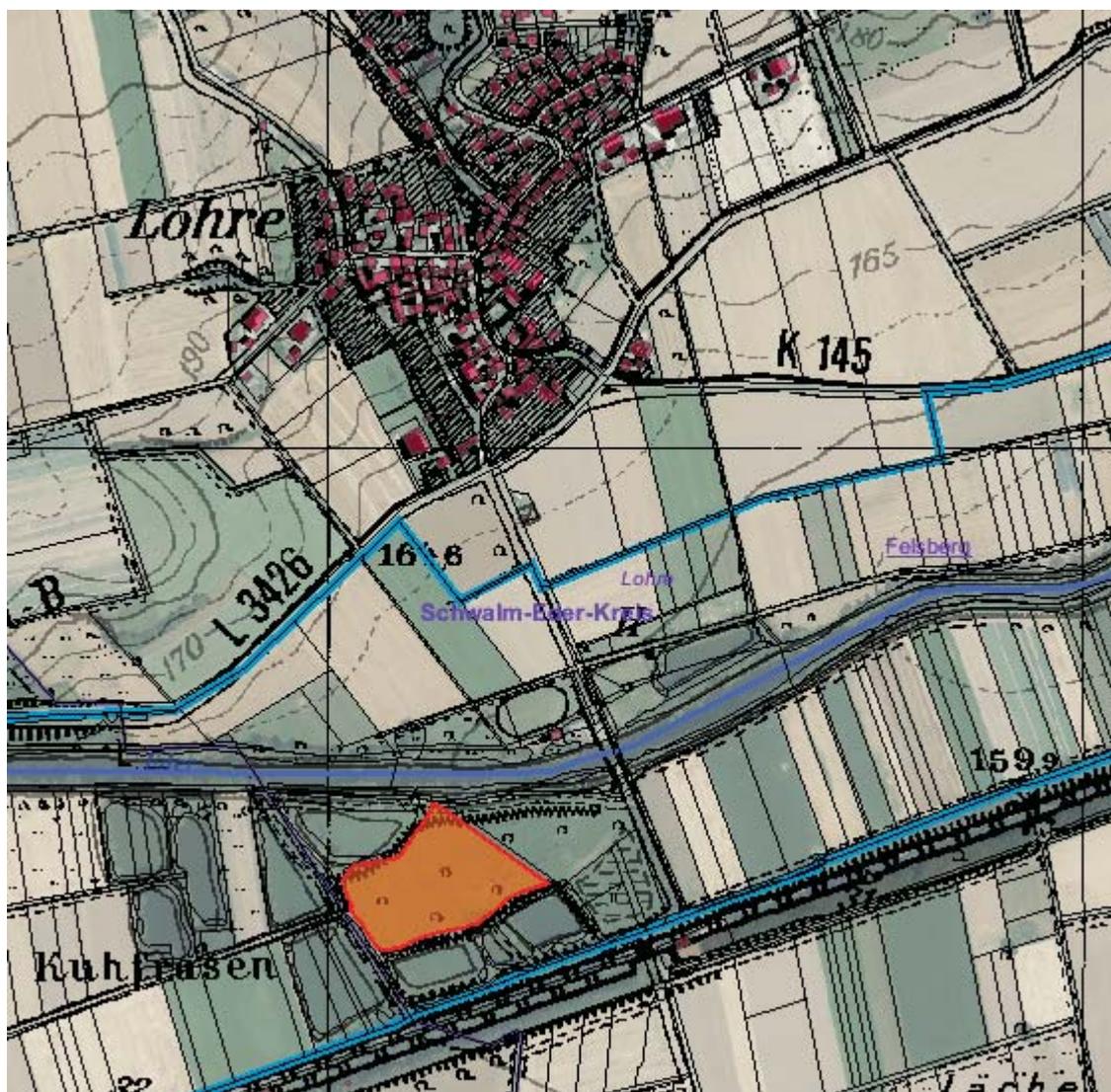
Erhaltungsmaßnahme für die Rohrweihe

Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende
15254	Entbuschung/Entkusselung	12.01.02.	Offenhalten von Schilfröhrichtbereichen durch gezielte Entbuschungsmaßnahmen für die Art der Rohrweihe und Vogelarten der GDE Ederaue.	Artenschutzmaßnahme Rohrweihe und Begleitarten der VSG Ederaue	3	Pächter/Eigentümer



Erhaltungsmaßnahme für die Rohrweihe und Beutelmeise

M-Nr.	Maßnahme	M-Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	M-Typ	Soll-Durchführende
17898	Entfernung bestimmter Gehölze	12.04.04.	Offenhaltung der Schilfbereiche durch Entbuschung von sukzessiven Gehölzaufkommen, dabei Baumarten der Weichholzaue erhalten.	Erhaltung der Habitates für Rohrweihe und Beutelmeise im VSG Ederaue	3	Unternehmer



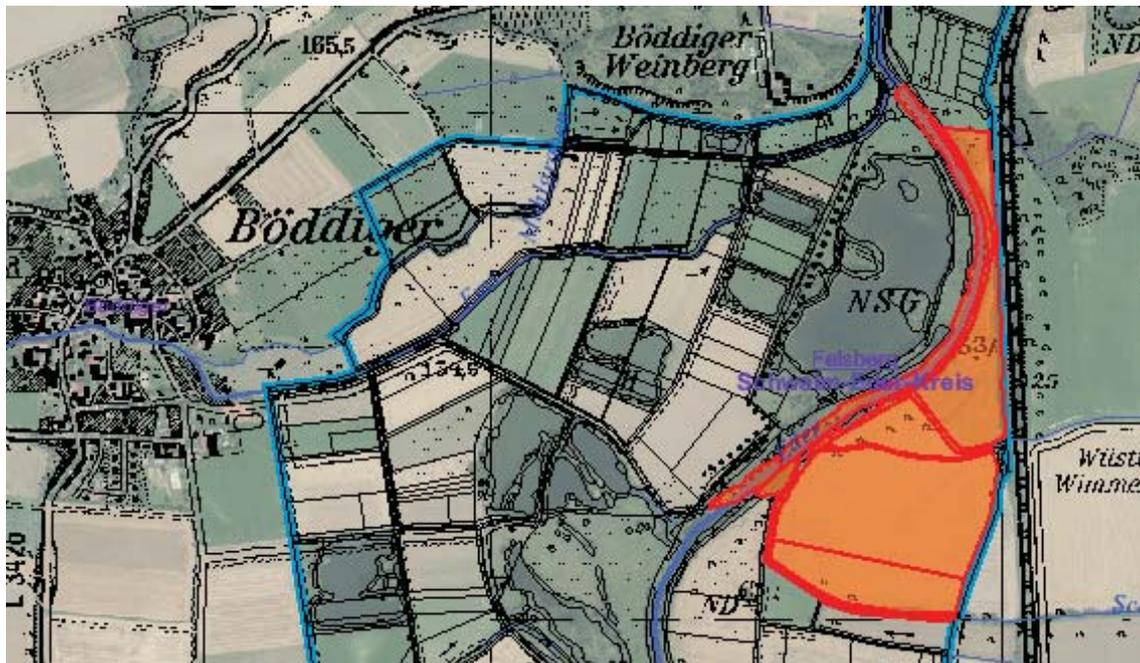
5.1.2 Entwicklungsmaßnahmen

Maßnahmentyp 5

Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von nicht Lebensraumtypenflächen zu zusätzlichen Lebensraumtypenflächen oder zur Entwicklung von zusätzlichen Habitaten sofern das Potential des Gebietes dies zulässt oder erwarten lässt (Biotoptyp > LRT/Arthabitat).

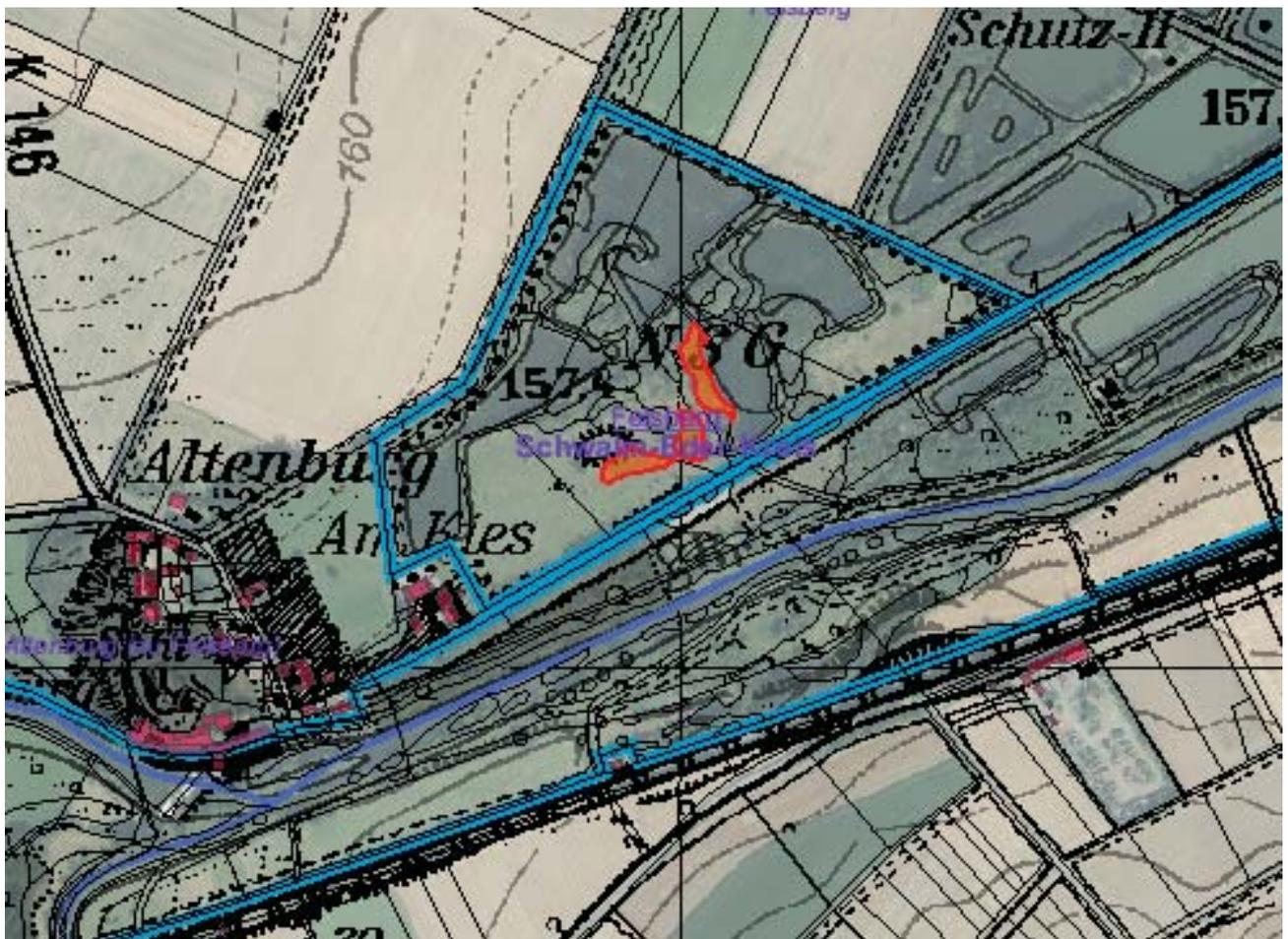
Entwicklungsmaßnahme der Lebensraumtypen *91E0 Erlen- und Eschenwälder und Weichholzauenwälder an Fließgewässern und 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitans und Callitricho-Batrachion

Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende	Wasserrechtliche Beurteilung
16487	Schaffung/Erhalt von Strukturen an Gewässern	04.07.	Eigendynamische Entwicklung der Eder durch Anlage von Furkation und periodisch wasserführende Mulden fördern ggf. Reaktivierung von ehemaligem Altarm, Uferabflachung mit anschließender großflächiger Beweidung initialisieren (Öko-Konto Domäne Mittelhof)	Entwicklung des LRT 3260 und Erhalt LRT 91E0	5	Kompensationsmaßnahme/ Ökokonto	*gp



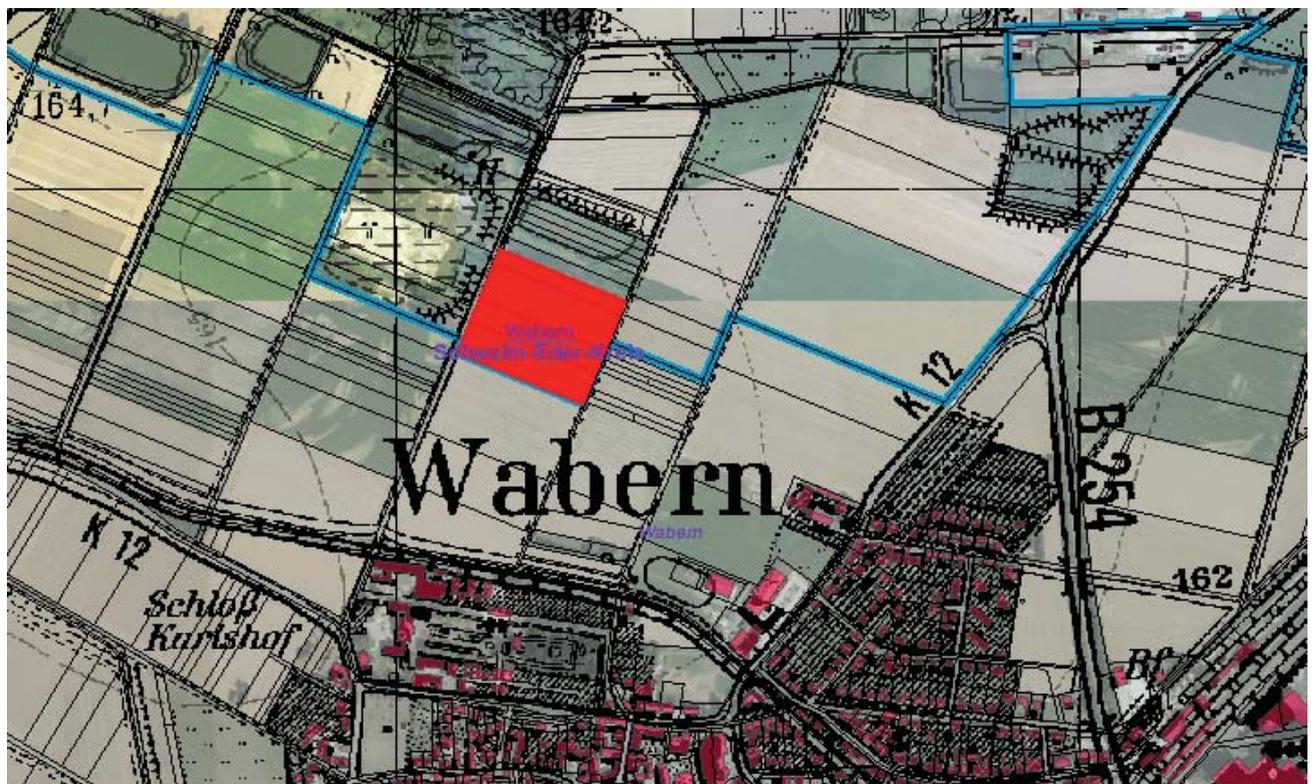
Entwicklung Lebensraumtyp 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

M-Nr.	Maßnahme	M-Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	M-Typ	Soll-Durchführende
17780	Entfernung bestimmter Gehölze	12.04.04.	Entfernen einzelner Gehölzgruppen (ca.0,4 ha) die die Flachwasserzonen und Kiesufer des zentralen Kissees beschatten und durch Falllaubeintrag Bodenbildung auf Kiesflächen beschleunigen.	Beschattung der Flachwasserzonen und Kiesufer durch Gehölze vermeiden und LRT 3150 entwickeln.	5	Unternehmer



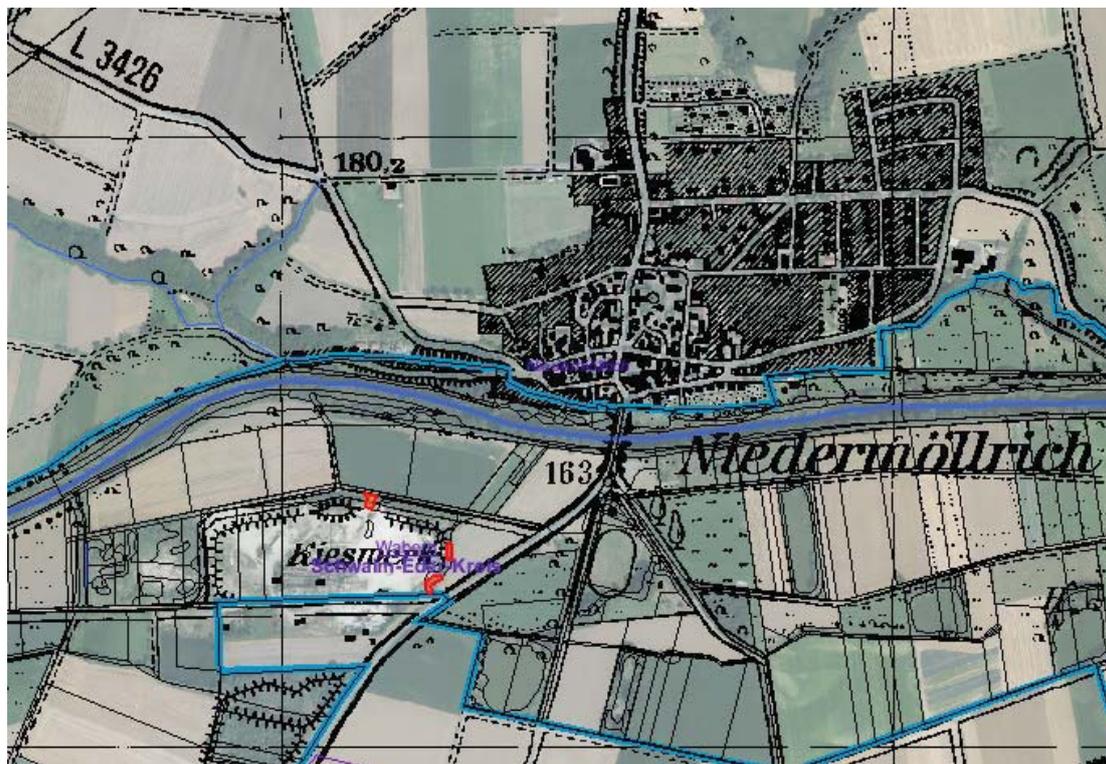
Entwicklungsmaßnahme Laubfrosch, Kiebitz und Blaukehlchen

M-Nr.	Maßnahme	M-Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	M-Typ	Soll-Durchführende	Wasserrechtl. Beurteilung
17789	Anlage von temporären Gewässern	11.04.01.02.	Im Bereich ehem. Schlammteiche der Fa Oppermann (nördlich Wabern) sind Flachwasserteiche mit Inseln anzulegen. Die Gewässertiefe soll max. 30cm sein. Durchführung vorbehaltlich der Zustimmung der Eigentümerin-Abgleich Kompensation/Ökoko.	Entwicklung von Laichhabitaten für den Laubfrosch und Bruthabitat für Kiebitz, Blaukehlchen. Bestehende Bruthabitate (u.a. Drosselrohrsänger, Rohrweihe) der VS-RI. sind zu erhalten.	5	Unternehmer	*gp



Entwicklungsmaßnahme für den Flussregenpfeifer

Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende	wasserrechtliche Beurteilung
15250	Schaffung von beruhigten Bereichen	06.02.04.	Lückenschluss bzw. Ergänzung des Randwalls von ehemaligem Kiesabbau in Wabern um Areal für den Flussregenpfeifer zu vergrößern.	Schaffung von beruhigten Bereichen für Vogelarten des VSG Ederau durch vergrößern des Habitates. Entwicklung zum Bruthabitat des Flussregenpfeifers	5	Unternehmer	gp



5.2 Maßnahmen gemäß WRRL ohne / mit nachrangigem Natura 2000 Bezug

Für diesen Maßnahmentyp sind keine Planungen vorgesehen, da alle Maßnahmen, die an der „Unteren Eder“ geplant werden, Bezug zum FFH-Gebiet „Untere Eder“ oder zum Vogelschutzgebiet „Ederaue“ haben und deshalb bereits unter Kapitel 5.1 abgehandelt wurden.

5.3 Maßnahmen gemäß fischereirechtlicher Hegeplanung mit/ohne nachrangigem Natura 2000- Bezug

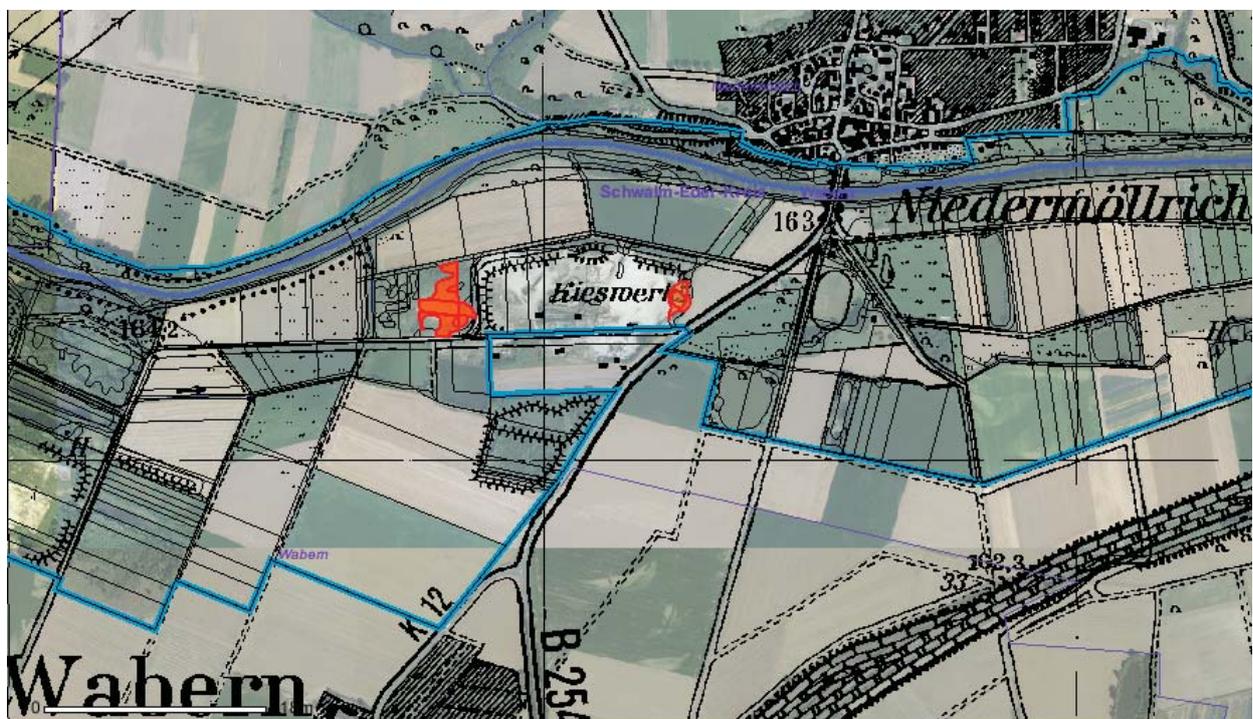
Im Bereich des Planungsraums existiert noch keine fischereirechtliche Hegegemeinschaft. Aus diesem Grund konnte noch kein Hegeplan für die „Untere Eder“ erstellt werden.

5.4 Schutzmaßnahmen für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Maßnahmentyp 6

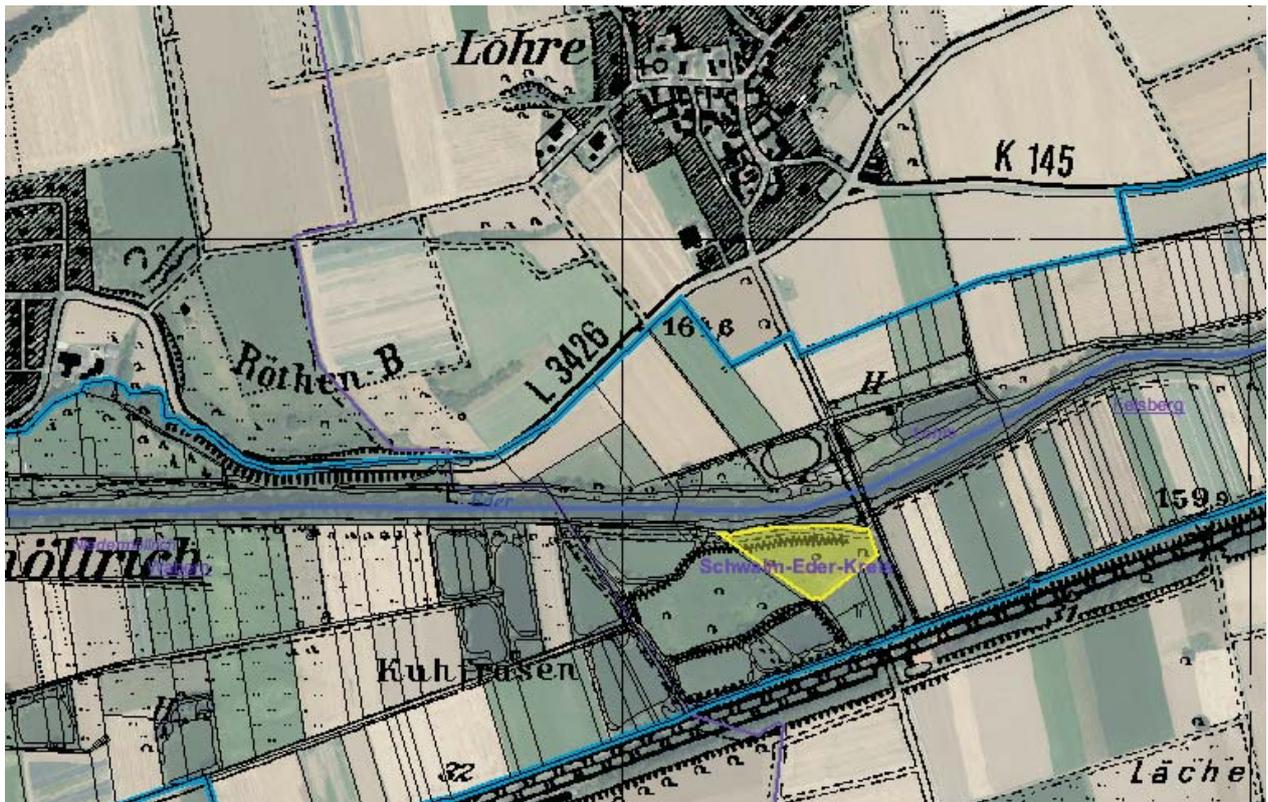
Maßnahme für Kreuzkröte und Laubfrosch

Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende
15244	Anlage von Gewässern/Kleingewässern/Blänken	11.04.01.01.	Erhalt und Anlage flacher, fischarmer bis fischfreier Laichgewässer. Schaffen und Erhalten von Sekundärhabitaten und vegetationsarmen Pionierstandorten durch amphibienverträgliche Bewirtschaftung sowie Offenhaltung von Teilflächen.	Anlage von Laichgewässern für Kreuzkröte und Laubfrosch (Artenhilfsmaßnahme RP).	6	Unternehmer



Maßnahme für den Laubfrosch

	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende	wasserrechtliche Beurteilung
15256	Schaffung/Erhalt an Gewässern	04.07.	Anlage eines Stillgewässers, Entwicklung von Schilfröhrichten und Ruderalfluren im Rahmen der Bauleitplanung Nr. 12 der Stadt Felsberg in der Gemarkung Lohre.	Entwicklung von Primärlaichgewässern in wärmebegünstigten naturnahen Auen als Habitat für den Laubfrosch, Entwicklung von Ruderalfluren und arten des VSG Ederaue.		6 Eigentümer.	*gp/gf



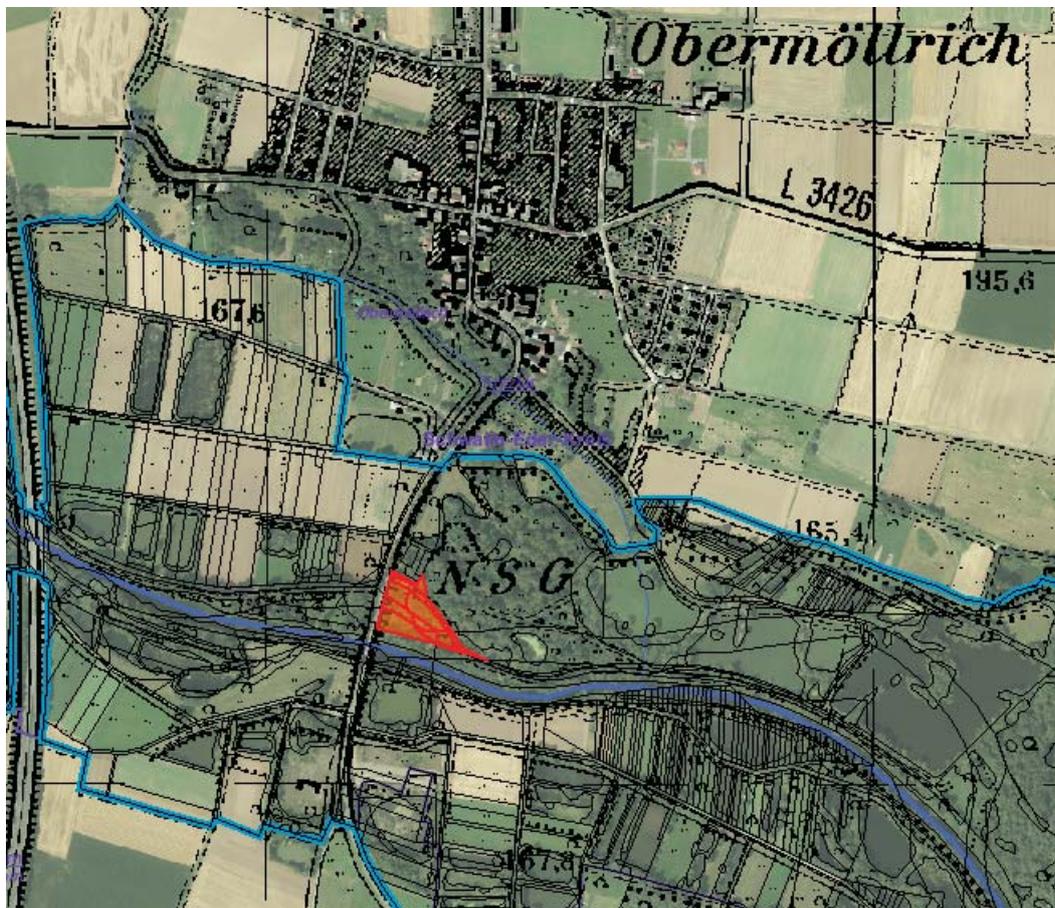
M-Nr.	Maßnahme	M-Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	M-Typ	Soll-Durchführende	Wasserrechtl. Beurteilung
17783	Anlage von temporären Gewässern	11.04.01.02.	Anlage von temporären Tümpel für den Laubfrosch außerhalb der LRT *91E0 und außerhalb genutzter Grünlandflächen.	Schaffen eines Laubfroschhabitats - Entwicklungsmaßnahme für den Laubfrosch im NSG Pfungstgemeinde bei Zennern.	6	Unternehmer	gp



5.5 Maßnahmen für die Naturschutzgebiete im Planungsraum ohne / mit nachrangigem Natura-2000-Bezug

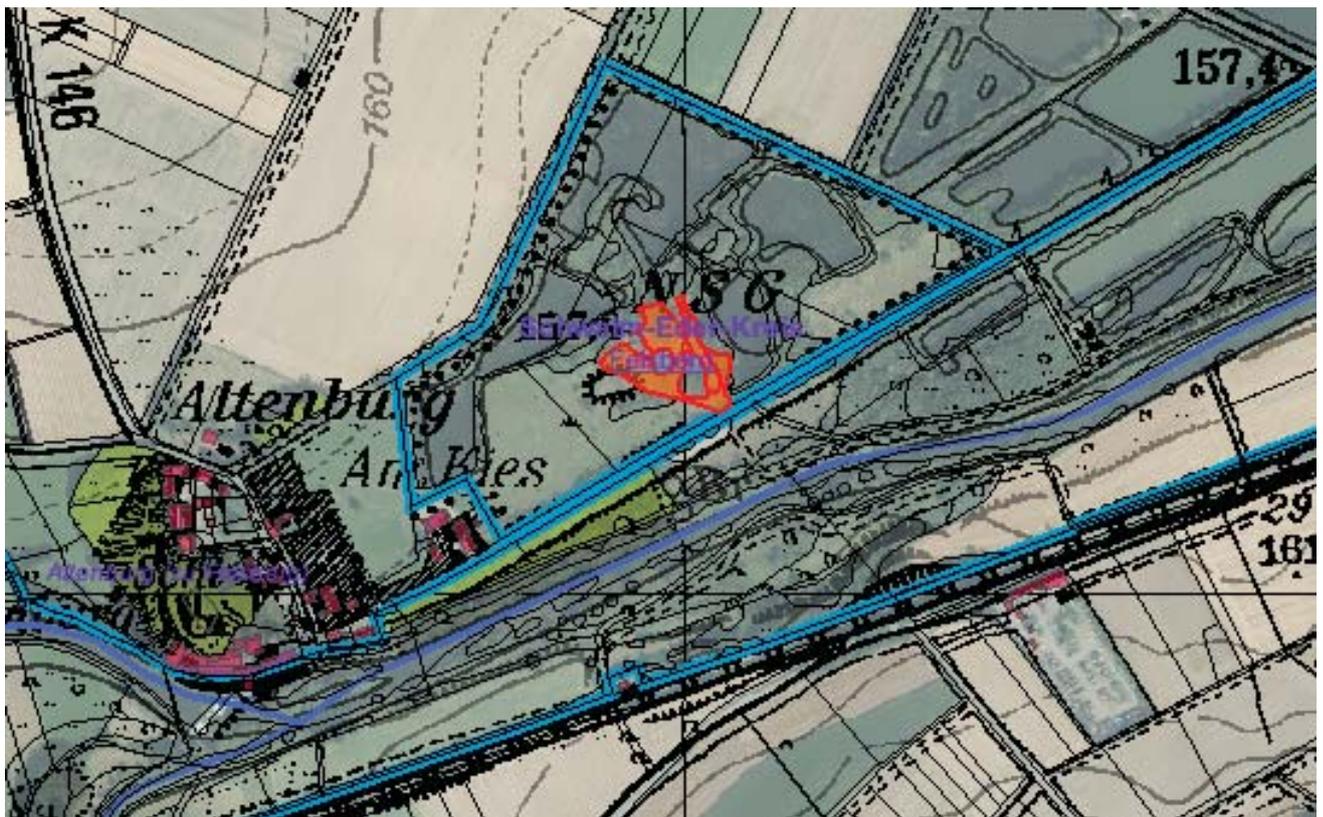
Maßnahme für mageres, trockenes Grünland

Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende		*gp/gf/HP
16462	Beweidung mit Schafen	01.02.03.03.	Erhalten des warm-trockenen, offenen Sonderbiotops "Kiesschwemmbuckel" mit seiner speziellen Flora und Fauna durch extensive Schafbeweidung unter Ausschluss Düngung und Pflanzenschutz. (NSG Ederae bei Obermöllrich und Cappel)	Erhalt eines alten "Schwemmbuckels" (ehemalige Kiesaufschüttung) an der Eder als Lebensraum für Insekten, Schmetterlinge und Erhalt des artenreichen Grünlandes.	6	Pächter/Eigentümer		



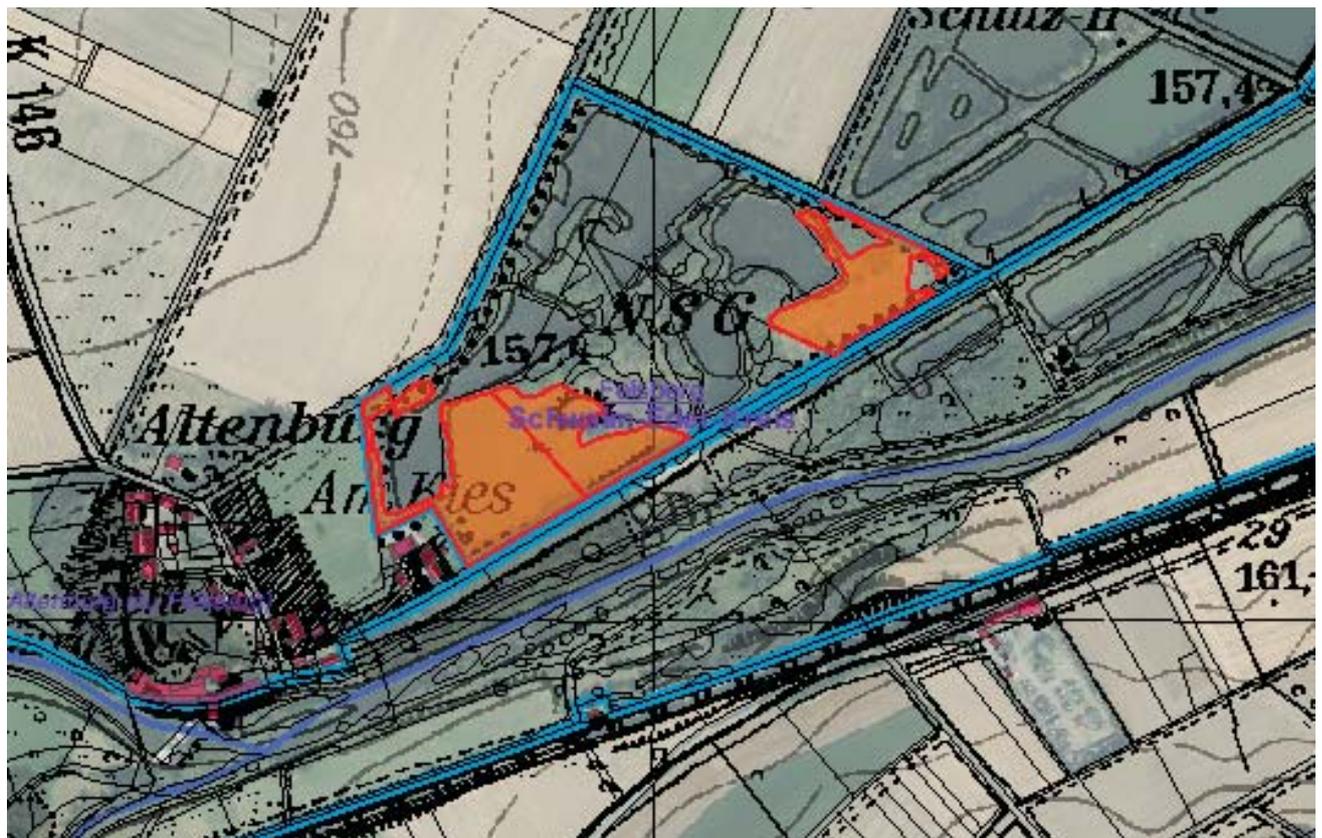
Entwicklung der Grünlandvegetation mit Therophytenflur

M-Nr.	Maßnahme	M-Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	M-Typ	Soll-Durchführende
17775	Mahd mit besonderen Vorgaben (Terminvorgabe, hoher Schnitt, gefrorener Boden, Rotationsmahd, belassen von Saumstreifen)	01.02.01.06.	Mahd in 2 jährigem Turnus mit Abräumen des Mähgutes.	Erhalt der warm-trockenen Grünlandvegetation mit Therophytenflur im NSG Kiesteiche bei Altenburg für Schmetterlinge und Insekten.	6	Unternehmer



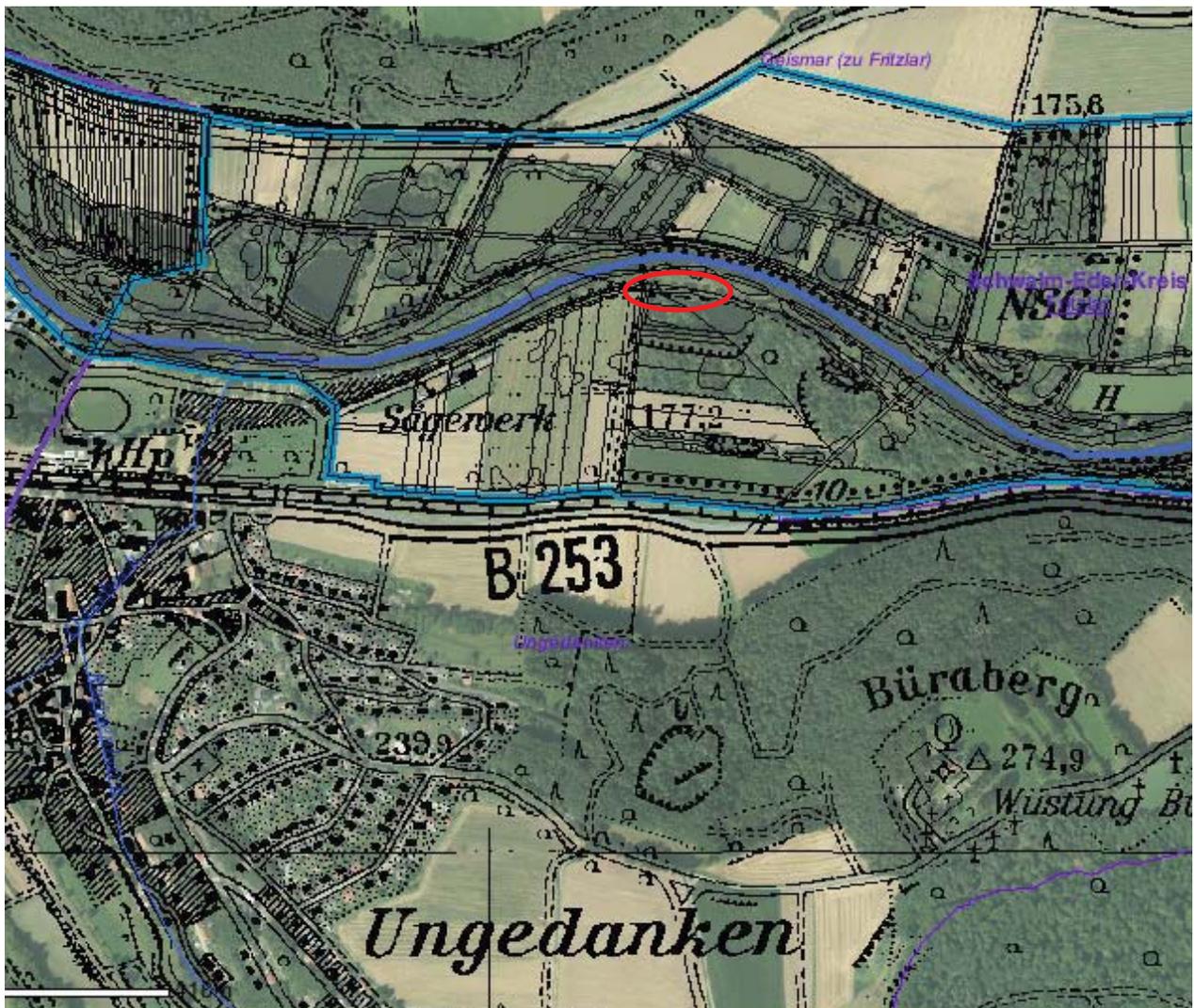
Entwicklung von Grünland und Staudenbereichen (kein LRT)

M-Nr.	Maßnahme	M-Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	M-Typ	Soll-Durchführende
17779	Mulchen/Mahd	01.09.01.	Mahd oder mulchen des südwestlichen und südöstlichen Bereiches des NSG Altenburg bei Felsberg in 2jährigem Turnus - um dem Aufkommen weiterer Gehölze vorzubeugen.	Offenhaltung der Grünland- und Staudenbereiche im NSG Kiesteiche Altenburg in Felsberg als Lebensraum für Arten der VS-RI	6	Unternehmer



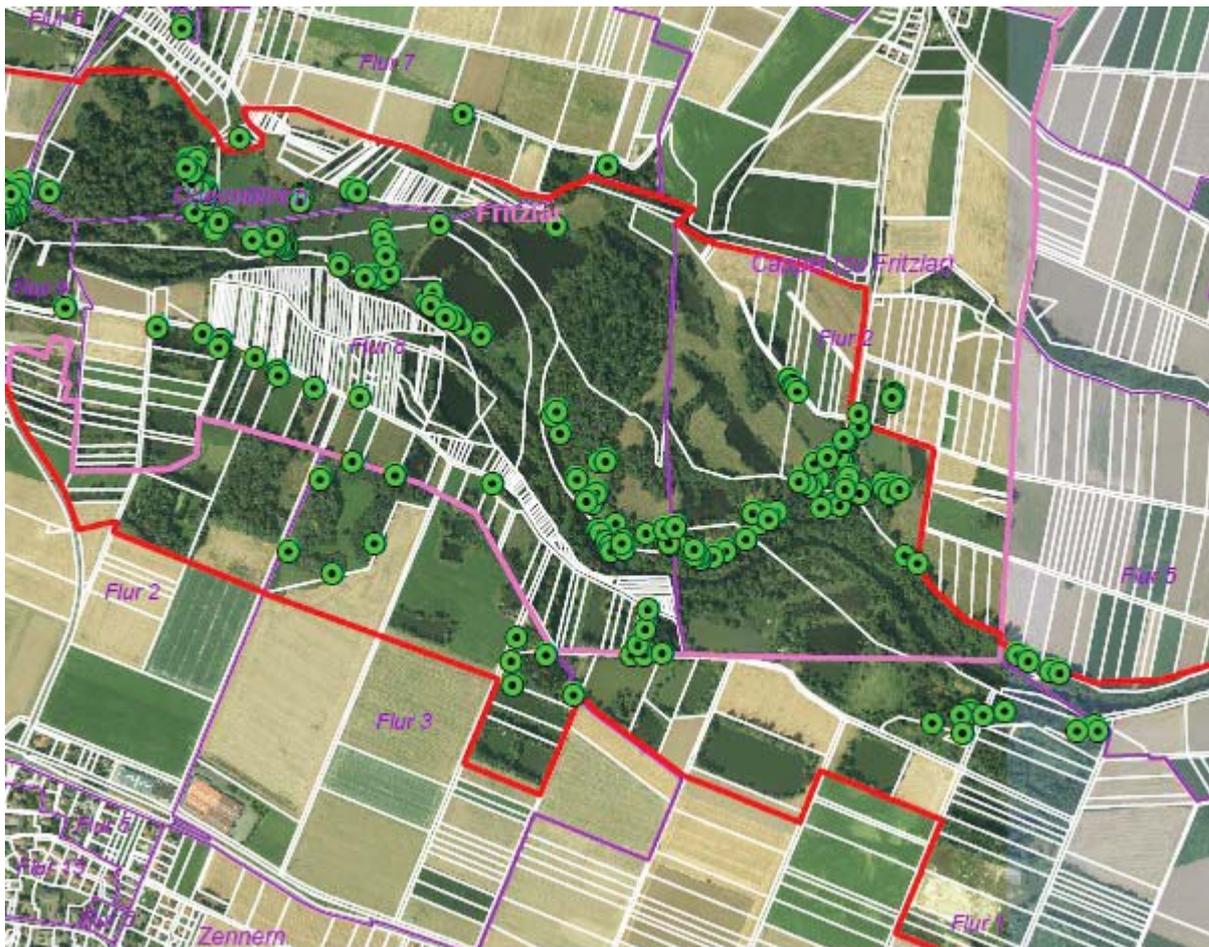
Maßnahmen zum Erhalt der Gewässeranbindung von Teichen an die Eder

Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende		*gp/gf/HP
16467	Gewässeranbindung	04.04.02.	Frei bzw. Offenhalten der Anbindung von Stillgewässern an die Eder. Im NSG Schlammteiche Geismar Gehölzbewuchs bei Bedarf entfernen um die Gewässeranbindung zu erhalten).	Gewässeranbindung bei Bedarf freistellen und sicherstellen.	6	Unternehmer		



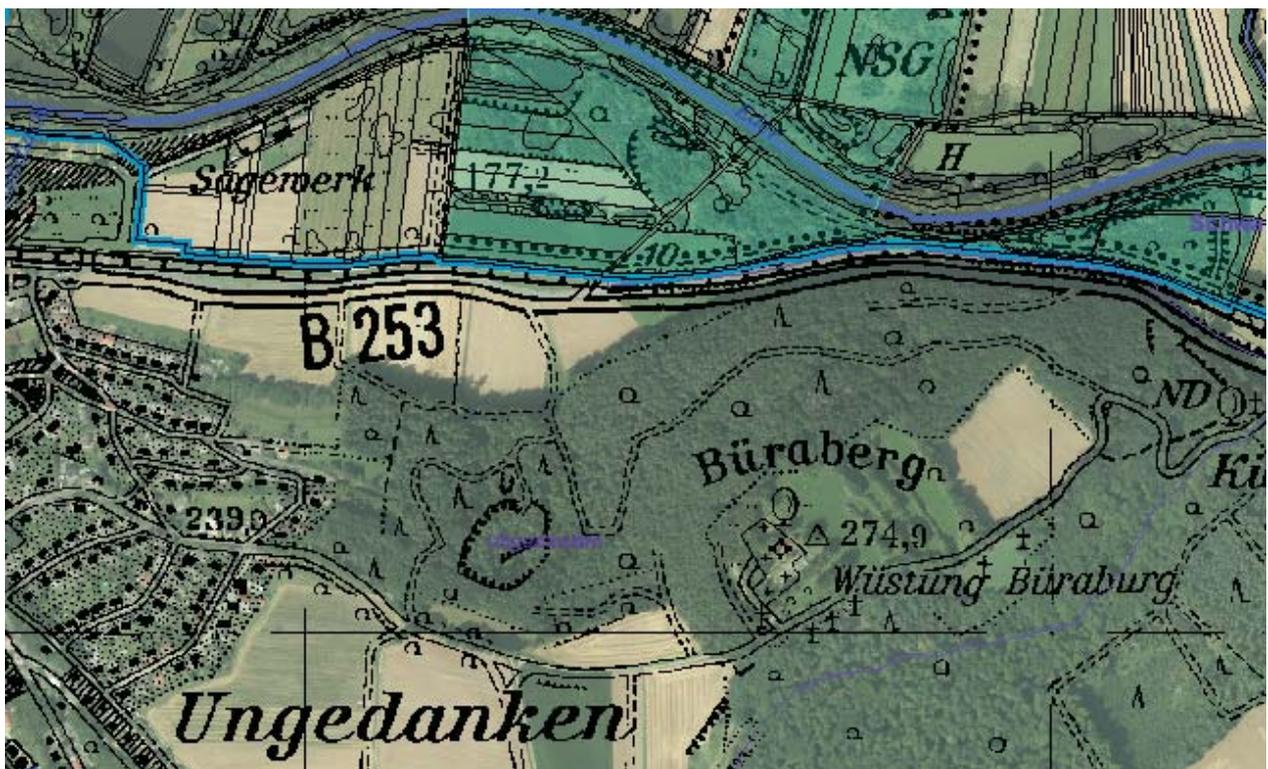
Maßnahme für die Schwarzpappel

Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende		*gp/gf/HP
16468	Baumpflanzung	12.03.01.	Sicherung der Schwarzpappeln durch Verjüngung und Schutz des Altbestandes. Belassen von stehendem und liegendem Totholz, Pflegemaßnahmen auf das zwingend erforderliche Maß beschränken.(NSG Ederaue bei O-Möllrich und Cappel)	Erhalt des natürlich vorkommenden Schwarzpappelbestandes durch Nachpflanzen von geprüftem Baumaterial Schwarzpappel innerhalb von Naturschutzgebieten. Bedeutendes Schwarzpappelvorkommen sichern.	6	Unternehmer		



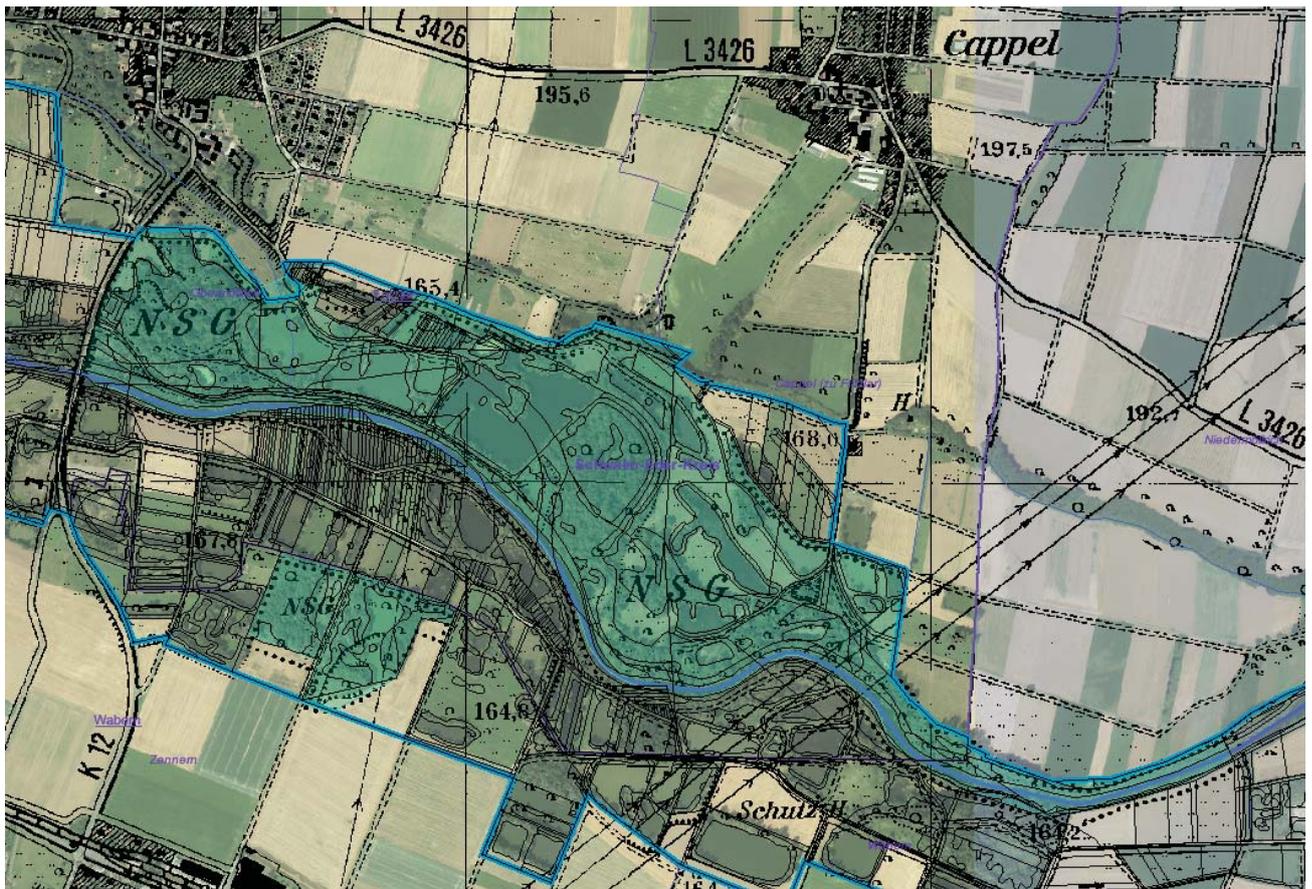
Maßnahme für die Schwarzpappel

Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende	*gp/gf/HP
16473	Baumpflanzung	12.03.01.	Die Schwarzpappel ist eine Charakterart der Weichholzaue. Im NSG Ederau bei Obermöllrich stellt sie ein bedeutendes Vorkommen hessenweit dar. Der Fortbestand der ca. 100 Schwarzpappeln ist durch Verjüngungsmaßnahmen fortzuführen. (NSG Schlammteiche bei Geismar)	Verjüngung des Schwarzpappelbestandes durch Nachpflanzung von Steckhölzern	6	Unternehmer	



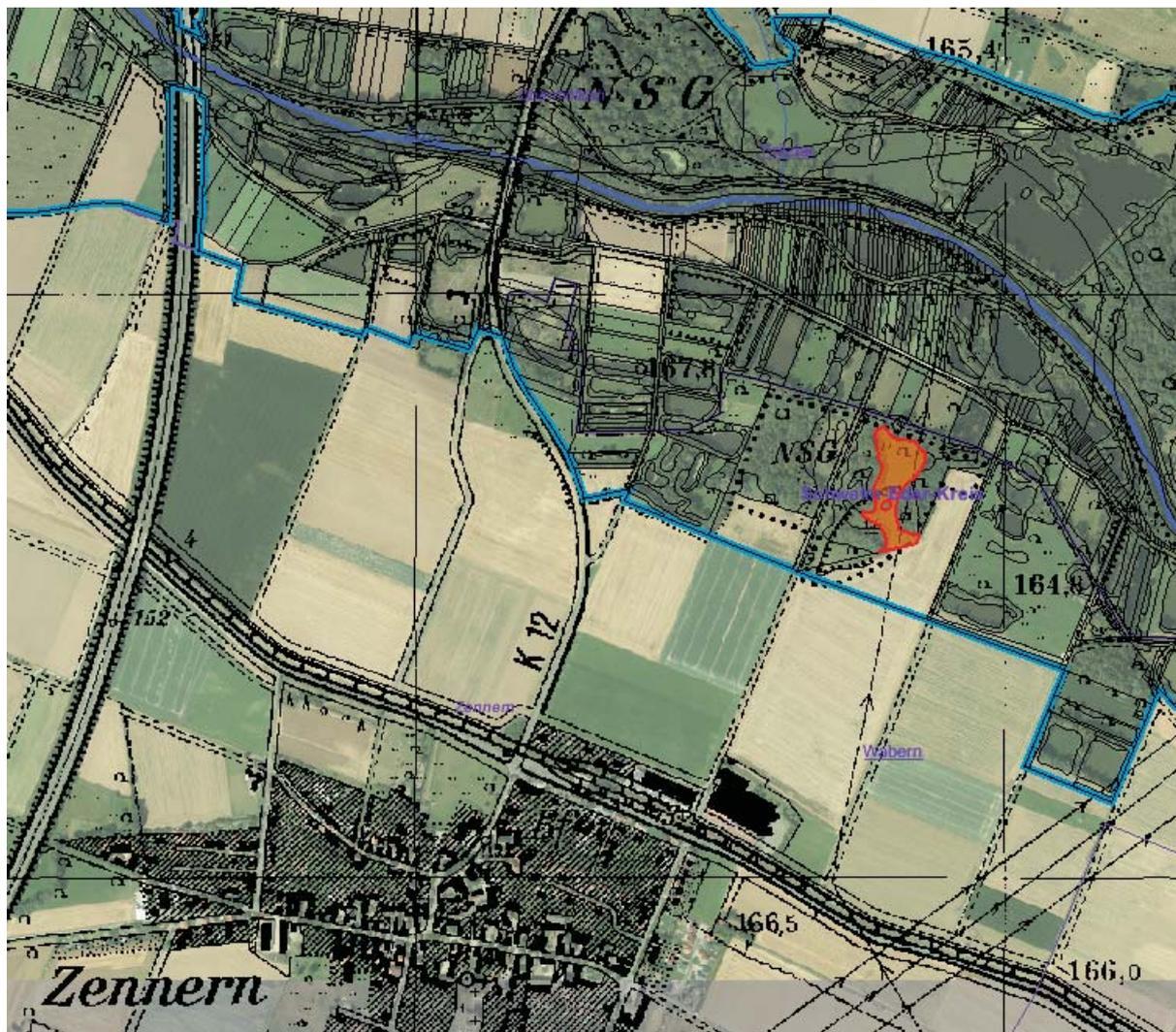
Bekämpfung von Neophyten

Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende		*gp/gf/HP
16472	Bekämpfung von Neophyten	11.09.03.	Stellenweise vermehrt sich die Herkulesstaude (Heracleum mantegazzianum) diese soll mechanisch bekämpft und ein Bekämpfungskonzept erstellt werden. Die Herkulesstaude breitet sich insb. im NSG Obermöllrich aus.	Bekämpfung von Neophyten im NSG Ederaeue bei Obermöllrich und Cappel	6	Unternehmer		



Grünlandextensivierung

Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende	*gp/gf/HP
16478	Mahd mit bestimmten Vorgaben	01.02.01.	mindestens 1-2 malige Wiesenmahd; möglichst erste Nutzung nicht vor dem 15. Juni eines Jahres und Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutz (NSG-Pfingstgemeinde bei Wabern)	Erhaltung bzw. Entwicklung von extensivem Grünland im NSG Pfingstgemeinde bei Wabern.	6	Pächter/Eigentümer	



Beschilderung der Naturschutzgebiete

Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende	*gp/gf/HP
16471	Sonstige	16.04.	Beschilderung der NSG Gebietsgrenzen überprüfen und ggf. ergänzen/erneuern. Alle Eckpunkte des NSG , sowie die einmündenden Wege sind zu beschildern.	Sicherung der Gebietsgrenzen der "NSG Schlammteiche bei Geismar" und „Ederauen bei Obermöllrich und Cappel“ durch Ergänzung sowie Erneuerung der amtlichen Gebietsschilder.	6	Hessen-Forst Regie	

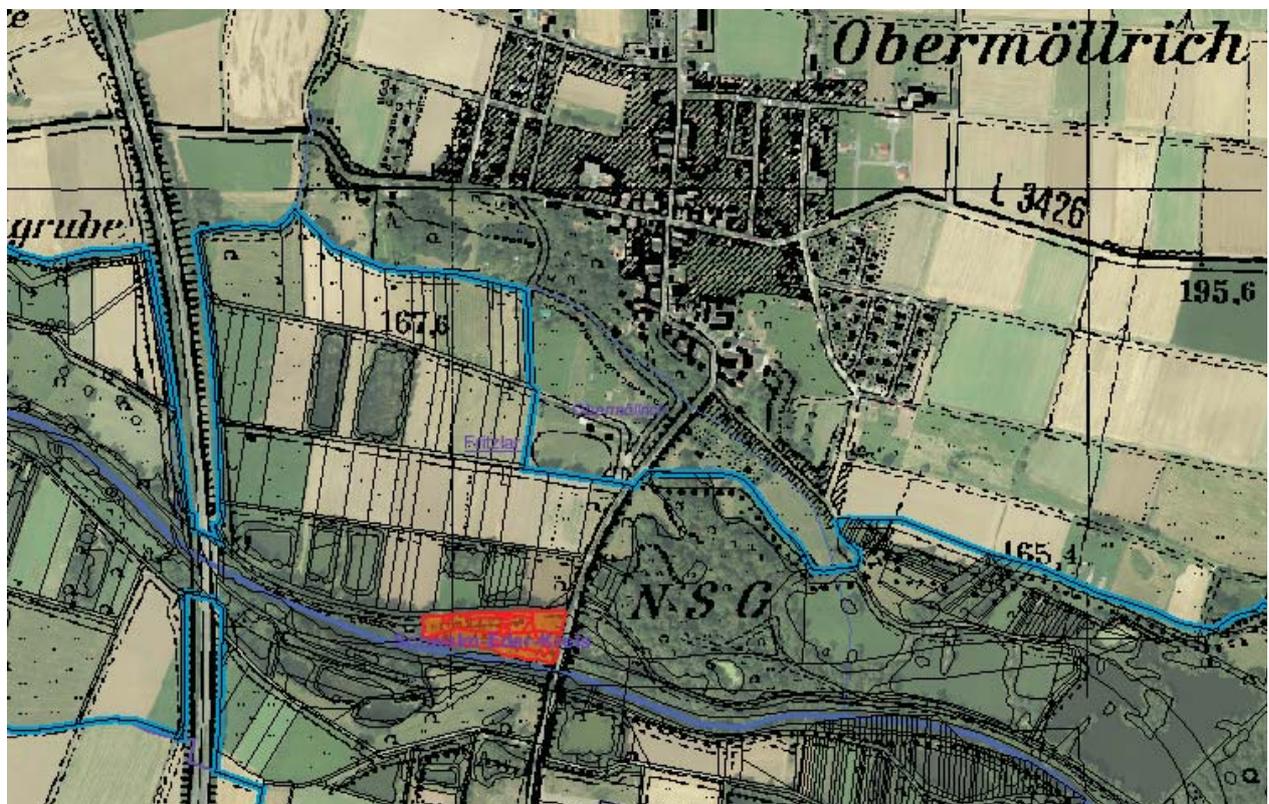
Zufahrten / Schranken

Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende	*gp/gf/HP
16476	Absperren/Auszäunen von Flächen	06.02.05.	Zufahrt ist durch insgesamt 6 Schranken gesperrt. 2 werden nicht mehr benötigt und können abgebaut werden. Die verbleibenden 4 Schranken sind zu erhalten bzw. zu erneuern.	Regulierte Zufahrten zum „NSG Ederaeue bei Obermöllrich und Cappel“ überprüfen und Schranken abbauen bzw. erneuern. Beruhigung des Gebietes sicherstellen.	6	Hessen-Forst Regie	

5.6 Sonstige Maßnahmen ohne / mit nachrangigem Natura 2000 – Bezug

Maßnahme für auetypisches Grünland

Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende	*gp/gf/HP
15825	Beweidung mit Schafen	01.02.08.03.	Mehrfache extensive Beweidung mit Schafen möglichst unter Ausschluss von Pflanzenschutz und Düngung.	Erhalt und Extensivierung des auetypischen Grünlandes ; Entwicklung von auentypischen Kontaktlebensräumen für Arten des VSG Ederaue bei Obermöllrich.	6	Pächter/Eigentümer mit Agrarförderung	*gf



Maßnahme auf Ackerstandorten, die an die Eder angrenzen

Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende	*gp/gf/HP
16287	Extensivierung auf Teilflächen/Ackererrandstreifen	01.03.01.	Extensivierung der aktuell meist intensiven Nutzung zur Vermeidung von Einträgen in das Fließgewässer Eder.	Stoffeinträge durch Ausschluss von Düngung und Pflanzenschutz in angrenzendes Fließgewässer bei Acker- und Grünland im 10m Uferbereich vermeiden	6	Pächter/Eigentümer mit Agrarförderung	

Maßnahme für die Schwarzpappel außerhalb NSG

Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Durchführende
15349	Baumpflanzung	12.03.01.	Reduzierte Unterhaltung des Schwarzpappelvorkommens und Baumnachpflanzung von geeignetem Material; Pflegemaßnahmen sind auf das verkehrstechnisch zwingend erforderliche Maß beschränken;	Erhalt Schwarzpappelbestandes und Nachpflanzen von geprüften Baummaterial Schwarzpappel außerhalb von Naturschutzgebieten,	6	Unternehmer

6 Literatur

- FFH Gebiet „Untere Eder“ Gebiets Nr. 4822-304 im Zuge der Umsetzung der europäischen Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) vom 21. Mai.1992
- VSG „Ederaeue“ Gebiets Nr. 4822-402 . Im Zuge der Vogelschutzgebietsrichtlinie (79/409/EWG) vom 02. April 1979 ((ABl. Nr. L103 vom 25.04.1979, S. 0001-0018)
- Richtlinie (2000/60/EG) des europäischen Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen im Bereich der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) veröffentlicht Ab. EG Nr. L 327/1 vom 22.12.2000.
- Grunddatenerfassung zu Monitoring und Management des FFH-Gebietes „Untere Eder“ Natura 2000 Nr. 4822-304. Zusammenfassung der 6 Teilgutachten und Neubearbeitung des Teilgebietes „Wesebach“. Umwelt-Institut Höxter, Gruppe Ökologie und Planung, Schlesische str. 76, 34671 Höxter, Januar 2006.
- Grunddatenerhebung im Vogelschutzgebiet „Ederaeue“ Natura 2000 Nr. 4822-402
- Planungsbüro Lange und Wenzel GbR, ökologische Gutachten, Rennweg 4, 35091 Cölbe-Bürgeln, November 2008.
- Leitfaden für die Erarbeitung und Umsetzung der Maßnahmenplanung in Natura 2000 und Naturschutzgebieten, Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUELV) und Regierungspräsidien Gießen und Darmstadt, Stand: 15.04.2013.
- FFH-Facharbeitsgruppe Grunddatenerhebung und Monitoring 2008-2011. Leitlinien für die Erhaltung und Entwicklung von Lebensraumtypen (LRT),
 - LRT Grünland , Regierungspräsidium (RP) Darmstadt, Dr. M. Ernst
 - LRT Magerrasen, Regierungspräsidium (RP) Kassel , Dr. J. Tamm
 - LRT Gewässer, Regierungspräsidium (RP) Gießen, Dr. C. Pitzke-Widdig
 - LRT Wald, Hessen Forst, F. Scheler, M. Schnücker
- VO über das Überschwemmungsgebiet der Eder vom 02.08.2010 StAnz Land Hessen Bd. 46/2010, S. 2522.
- VO über das Landschaftsschutzgebiet „Auenverbund Eder“ vom 01.04.1993, StAnz. Land Hessen, Bd. 16/1993, S. 973.
- **Naturschutzgebiete Schwalm-Eder-Kreis, veröffentlicht im Staatsanzeiger des Landes Hessen:**
 - NSG-VO „Schlammteiche bei Geismar“ vom 05.12.1990, Bd. 52, S. 2866
 - NSG-VO „ Ederauen bei Obermöllrich und Cappel“ vom 07.12.1981, Bd. 51, S. 2384
 - NSG-VO „Pfungsgemeinde bei Zennern“ vom 26.11.1985, Bd 49, S. 2226
 - NSG-VO „Kiesteiche Altenburg in Felsberg“, vom 12.12.1991, Bd. 52, S. 2988
 - NSG-VO „Reiherteiche bei Böddiger“ vom 01.08.1983, Bd. 33, S. 1668
 -
- **Naturschutzgebiete Waldeck-Frankenberg, veröffentlicht im Staatsanzeiger des Landes Hessen:**
 - NSG-VO „Unter der Haardt“, vom 05.05.1977, Bd. 24, S. 1202
 - NSG-VO „ Ederauen zwischen Bergheim und Wega“ vom 05.05.1977, Bd. 24, S. 1202
 - NSG-VO „Schwimmkaute bei Mehlen“ vom 26.11.1997, Bd. 51, S. 3957
 - NSG-VO „Krautwiese am wesebach“, vom 19.09.1990, Bd. 45, S. 2292,
 - NSG-VO „Stausee von Affoldern“ vom 16.09.1975, Bd. 42, S. 1945.



Anhang:

Maßnahmenkarten der einzelnen Kommunen im Planungsraum und Übersichtskarte der Schwarzpappelstandorte

Maßnahmenlegende:

	Belassen von Horst- und Höhlenbäumen
	Gehölzentfernung am Gewässerrand / Rückführung in alte Gewässerlinien / Schaffung/Erhalt von Gewässer-Strukturen / Sukzession in Teilflächen
	Entfernung bestimmter Gehölze / Gehölzpflege
	Sukzession in Teilflächen, gelenkte Sukzession zur Schaffung oder dem Erhalt von Strukturen an Gewässern
	Artenschutzmaßnahmen "Vögel" Entbuschung/Entkusselung, oder Schaffung/Erhalt von Gewässer-Strukturen, oder Wasserstandsregulierung
	1- oder 2-schürige Mahd mit Vorgaben (Termin, hoher Schnitt, belassen von Saumstreifen), oder Schaf-Beweidung und Entfernung bestimmter Gehölze
	Gewässerranbindung und Schaffung/Erhalt von Gewässer-Strukturen, sowie Sukzession in Teilflächen
	Anlage von Kleingewässern tlw. temporär und Entbuschung, abschnittsweise Entkrautung/Entschlammung, tlw. als Artenschutzmaßnahmen "Vögel"
	Artenschutzmaßnahmen "Vögel" Entbuschung/Entkusselung oder Freistellen von Felsen
	Beweidung mit Schafen und Mahd mit Vorgaben (Termin, hoher Schnitt, belassen von Saumstreifen)
	gelenkte Sukzession
	Schaffung von beruhigten Bereichen
	Wald/Forstwirtschaft
	Mulchen/Mahd
	Beweidung mit Schafen Rücknahme der Nutzung des Waldes
	Rücknahme der Nutzung des Waldes tlw. gelenkte Sukzession zur Schaffung /Erhalt von Gewässer-Strukturen, tlw. Artenschutzmaßnahmen "Vögel"

**Regierungspräsidium Kassel
-Obere Naturschutzbehörde-**

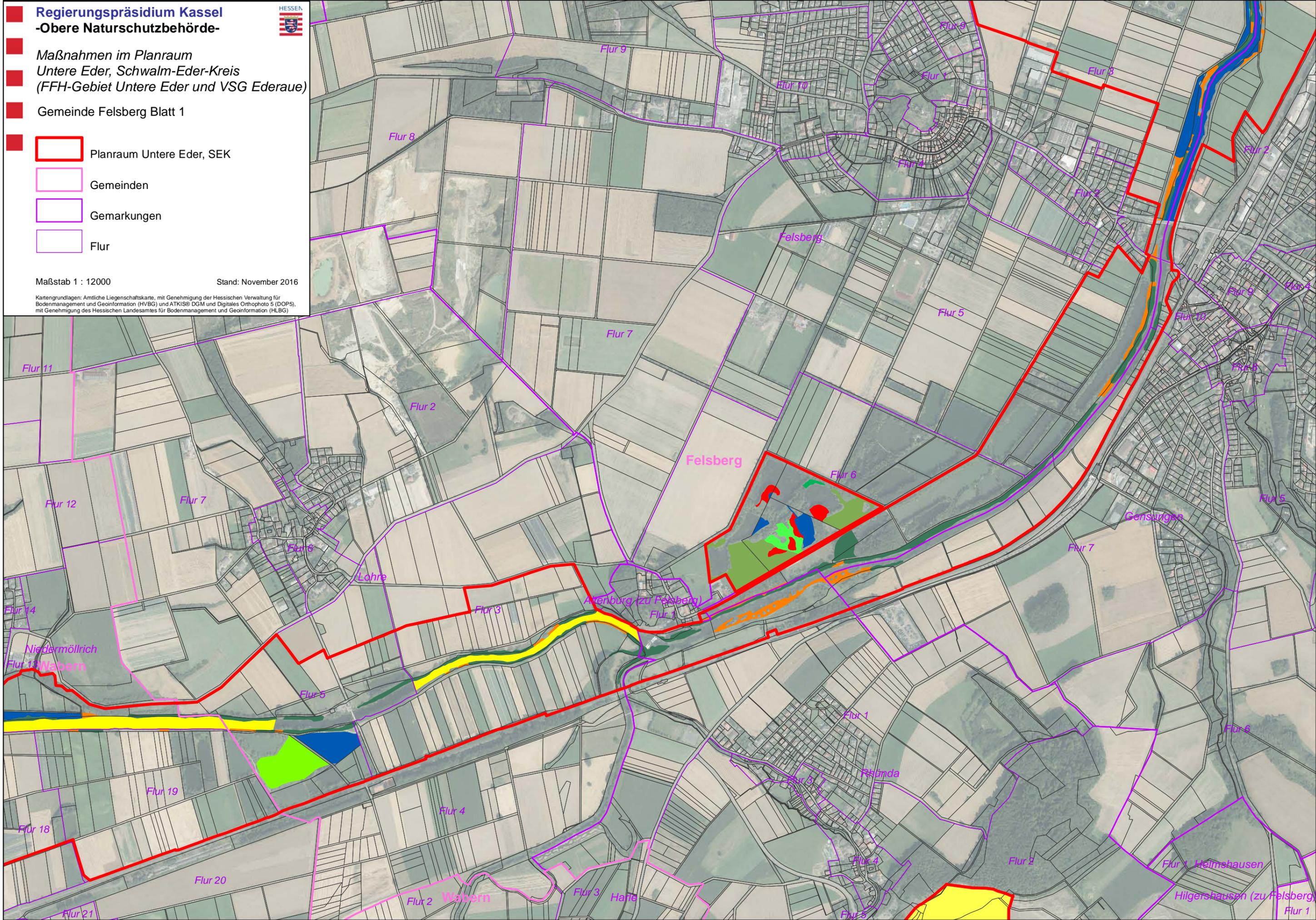
**Maßnahmen im Planraum
Untere Eder, Schwalm-Eder-Kreis
(FFH-Gebiet Untere Eder und VSG Ederau)**

Gemeinde Felsberg Blatt 1

Planraum Untere Eder, SEK
 Gemeinden
 Gemarkungen
 Flur

Maßstab 1 : 12000 Stand: November 2016

Kartengrundlagen: Amtliche Liegenschaftskarte, mit Genehmigung der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG) und ATKIS® DGM und Digitales Orthophoto 5 (DOP5), mit Genehmigung des Hessischen Landesamtes für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG)



Regierungspräsidium Kassel
-Obere Naturschutzbehörde-

Maßnahmen im Planraum
Untere Eder, Schwalm-Eder-Kreis
(FFH-Gebiet Untere Eder und VSG Ederau)

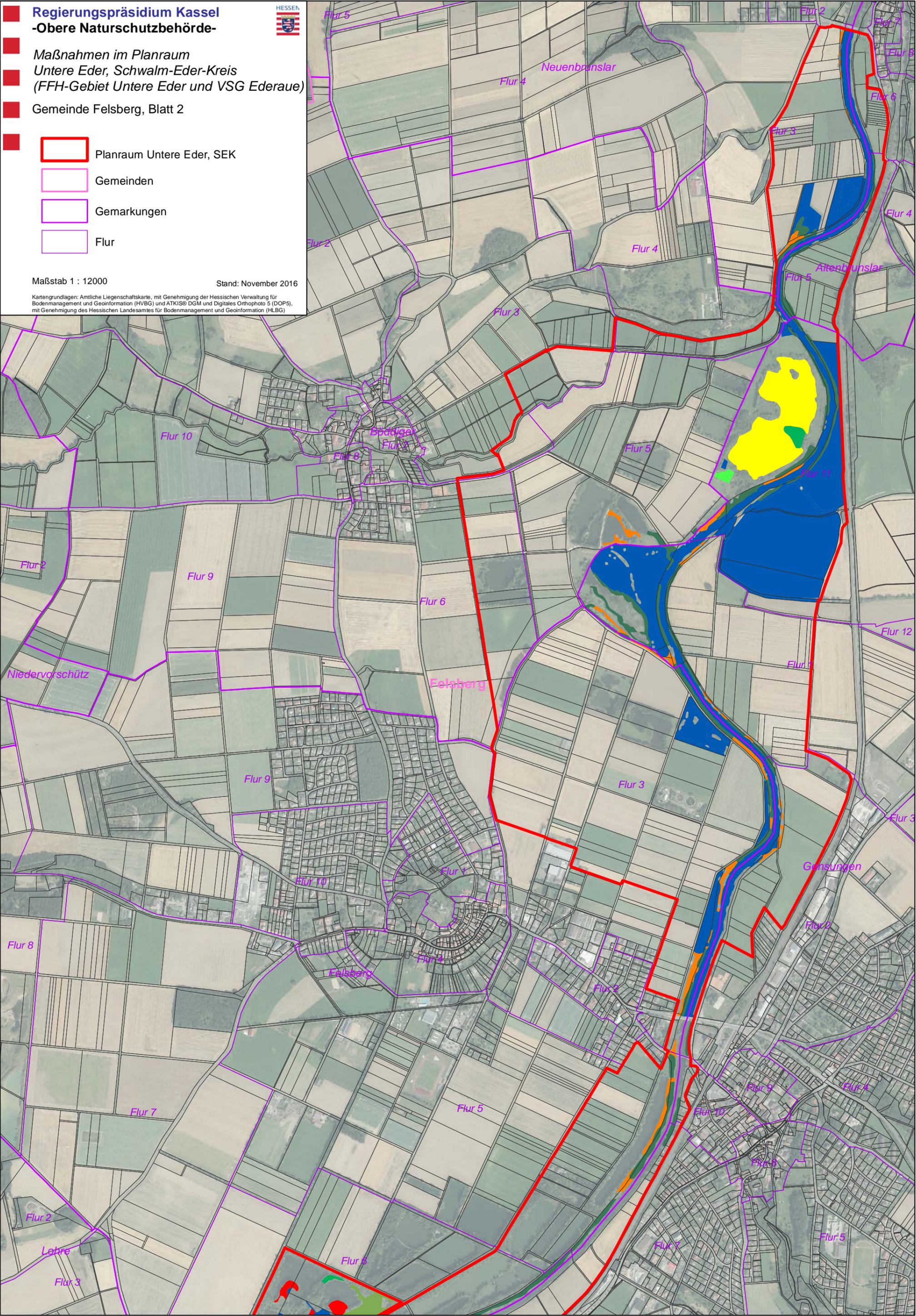
Gemeinde Felsberg, Blatt 2

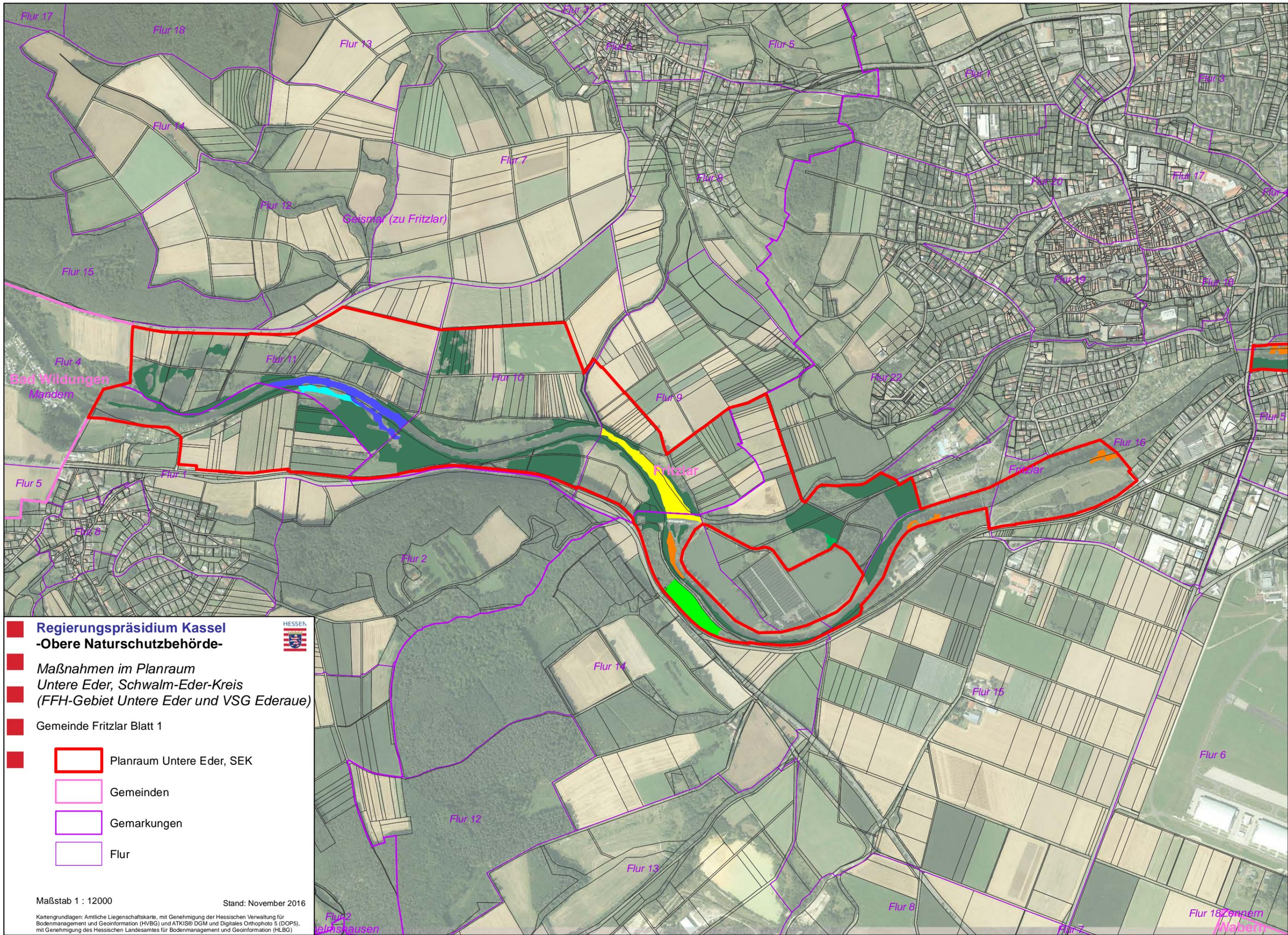
- Planraum Untere Eder, SEK
- Gemeinden
- Gemarkungen
- Flur



Maßstab 1 : 12000 Stand: November 2016

Kartengrundlagen: Amtliche Liegenschaftskarte, mit Genehmigung der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG) und ATKIS® DGM und Digitales Orthophoto 5 (DOP5), mit Genehmigung des Hessischen Landesamtes für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG)





Regierungspräsidium Kassel
-Obere Naturschutzbehörde-

Maßnahmen im Planraum
 Untere Eder, Schwalm-Eder-Kreis
 (FFH-Gebiet Untere Eder und VSG Ederau)

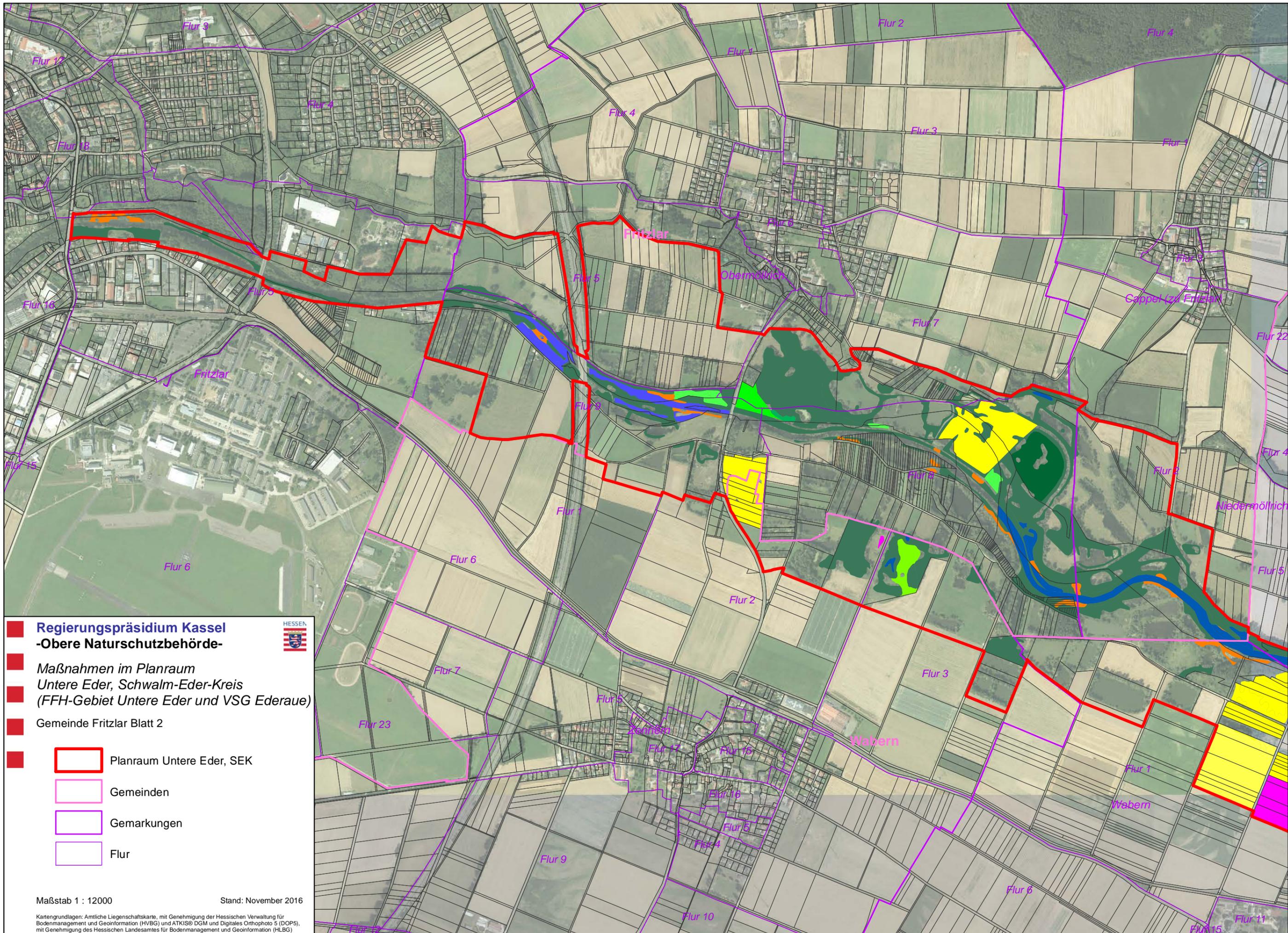
Gemeinde Fritzlar Blatt 1

Planraum Untere Eder, SEK
 Gemeinden
 Gemarkungen
 Flur



Maßstab 1 : 12000 Stand: November 2016

Kartengrundlagen: Amtliche Liegenschaftskarte, mit Genehmigung der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG) und ATKIS® DGM und Digitales Orthophoto 5 (DOP5), mit Genehmigung des Hessischen Landesamtes für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG)



Regierungspräsidium Kassel
-Obere Naturschutzbehörde-

Maßnahmen im Planraum
 Untere Eder, Schwalm-Eder-Kreis
 (FFH-Gebiet Untere Eder und VSG Ederau)

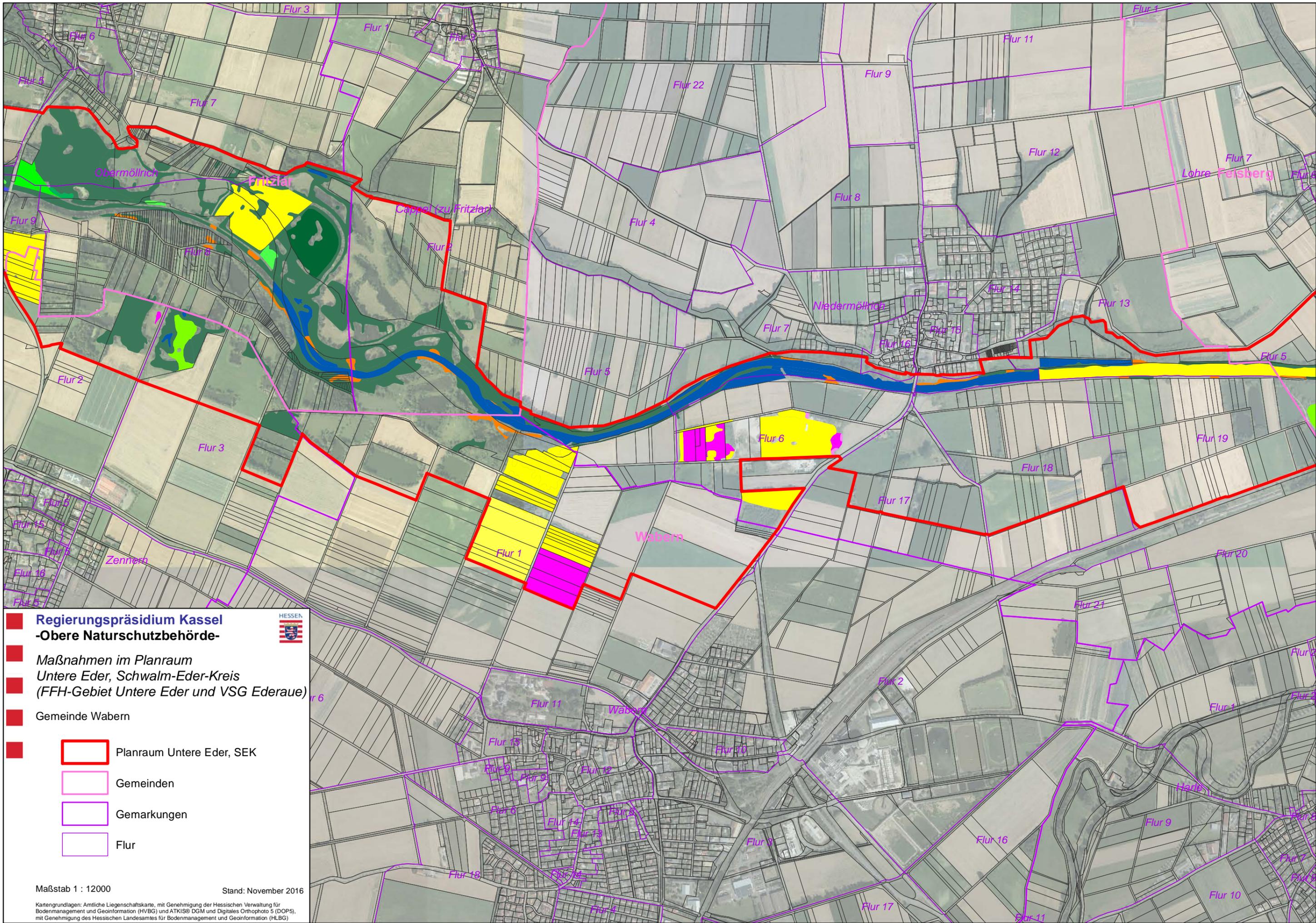
Gemeinde Fritzlarkanal Blatt 2

 Planraum Untere Eder, SEK
 Gemeinden
 Gemarkungen
 Flur



Maßstab 1 : 12000 Stand: November 2016

Kartengrundlagen: Amtliche Liegenschaftskarte, mit Genehmigung der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG) und ATKIS® DGM und Digitales Orthophoto 5 (DOP5), mit Genehmigung des Hessischen Landesamtes für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG)



Regierungspräsidium Kassel
-Obere Naturschutzbehörde-



Maßnahmen im Planraum
 Untere Eder, Schwalm-Eder-Kreis
 (FFH-Gebiet Untere Eder und VSG Ederau)

Gemeinde Wabern

- Planraum Untere Eder, SEK
- Gemeinden
- Gemarkungen
- Flur

Maßstab 1 : 12000 Stand: November 2016

Kartengrundlagen: Amtliche Liegenschaftskarte, mit Genehmigung der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG) und ATKIS® DGM und Digitales Orthophoto 5 (DOP5), mit Genehmigung des Hessischen Landesamtes für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG)

**Regierungspräsidium Kassel
-Obere Naturschutzbehörde-**

**Schwarzpappel im Planraum
Untere Eder, Schwalm-Eder-Kreis
(FFH-Gebiet Untere Eder und VSG Ederau)**

Gemeinde Felsberg Blatt 1

 Planraum Untere Eder, SEK

 Schwarzpappel Stand 2011

 Gemeinden

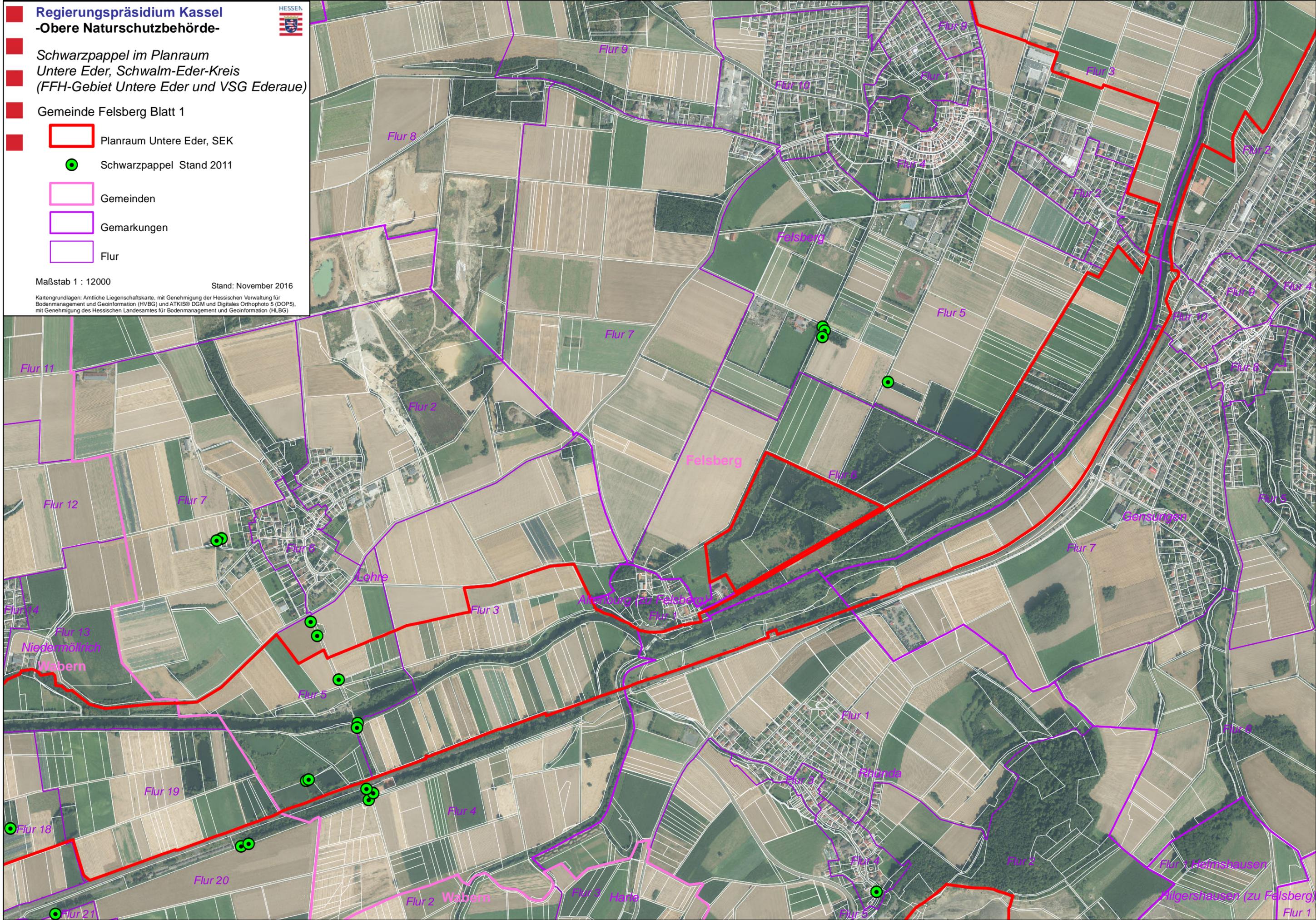
 Gemarkungen

 Flur

Maßstab 1 : 12000

Stand: November 2016

Kartengrundlagen: Amtliche Liegenschaftskarte, mit Genehmigung der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG) und ATKIS® DGM und Digitales Orthophoto 5 (DOP5), mit Genehmigung des Hessischen Landesamtes für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG)



**Regierungspräsidium Kassel
-Obere Naturschutzbehörde-**

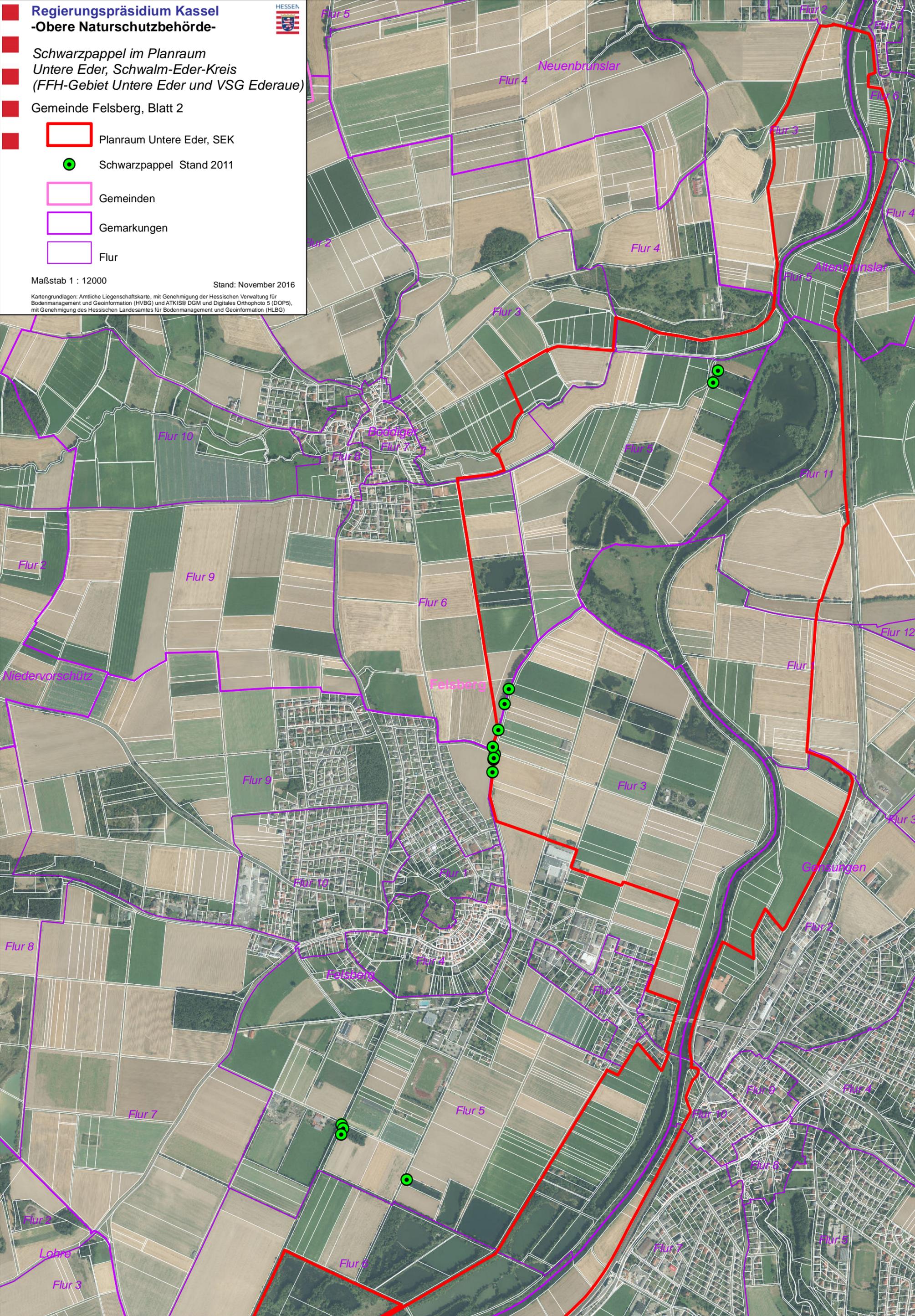
**Schwarzpappel im Planraum
Untere Eder, Schwalm-Eder-Kreis
(FFH-Gebiet Untere Eder und VSG Ederau)**

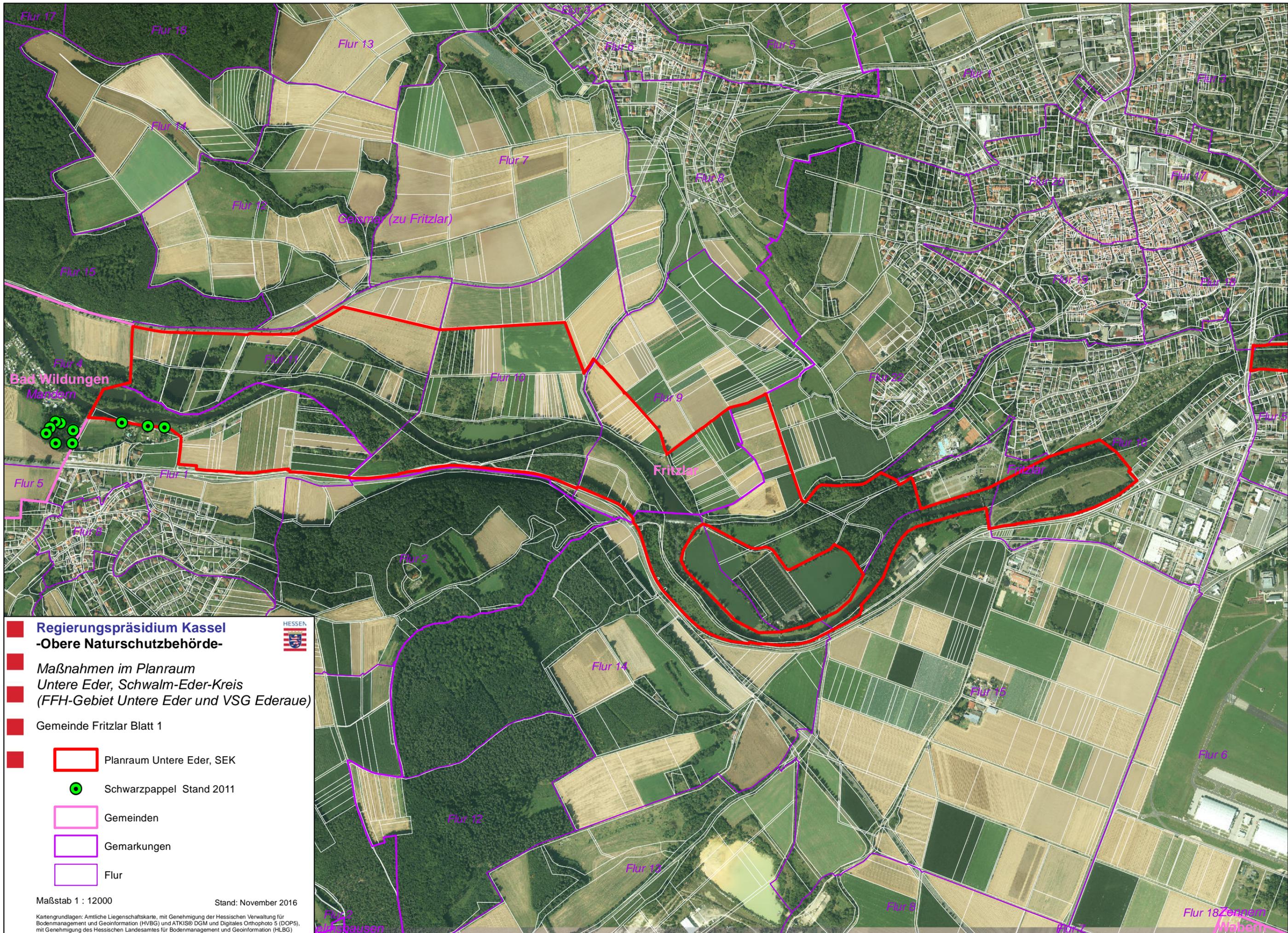
Gemeinde Felsberg, Blatt 2

-  Planraum Untere Eder, SEK
-  Schwarzpappel Stand 2011
-  Gemeinden
-  Gemarkungen
-  Flur

Maßstab 1 : 12000 Stand: November 2016

Kartengrundlagen: Amtliche Liegenschaftskarte, mit Genehmigung der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG) und ATKIS® DGM und Digitales Orthophoto 5 (DOP5), mit Genehmigung des Hessischen Landesamtes für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG)





Regierungspräsidium Kassel
-Obere Naturschutzbehörde-



Maßnahmen im Planraum
 Untere Eder, Schwalm-Eder-Kreis
 (FFH-Gebiet Untere Eder und VSG Ederau)

Gemeinde Fritzlar Blatt 1

 Planraum Untere Eder, SEK

 Schwarzpappel Stand 2011

 Gemeinden

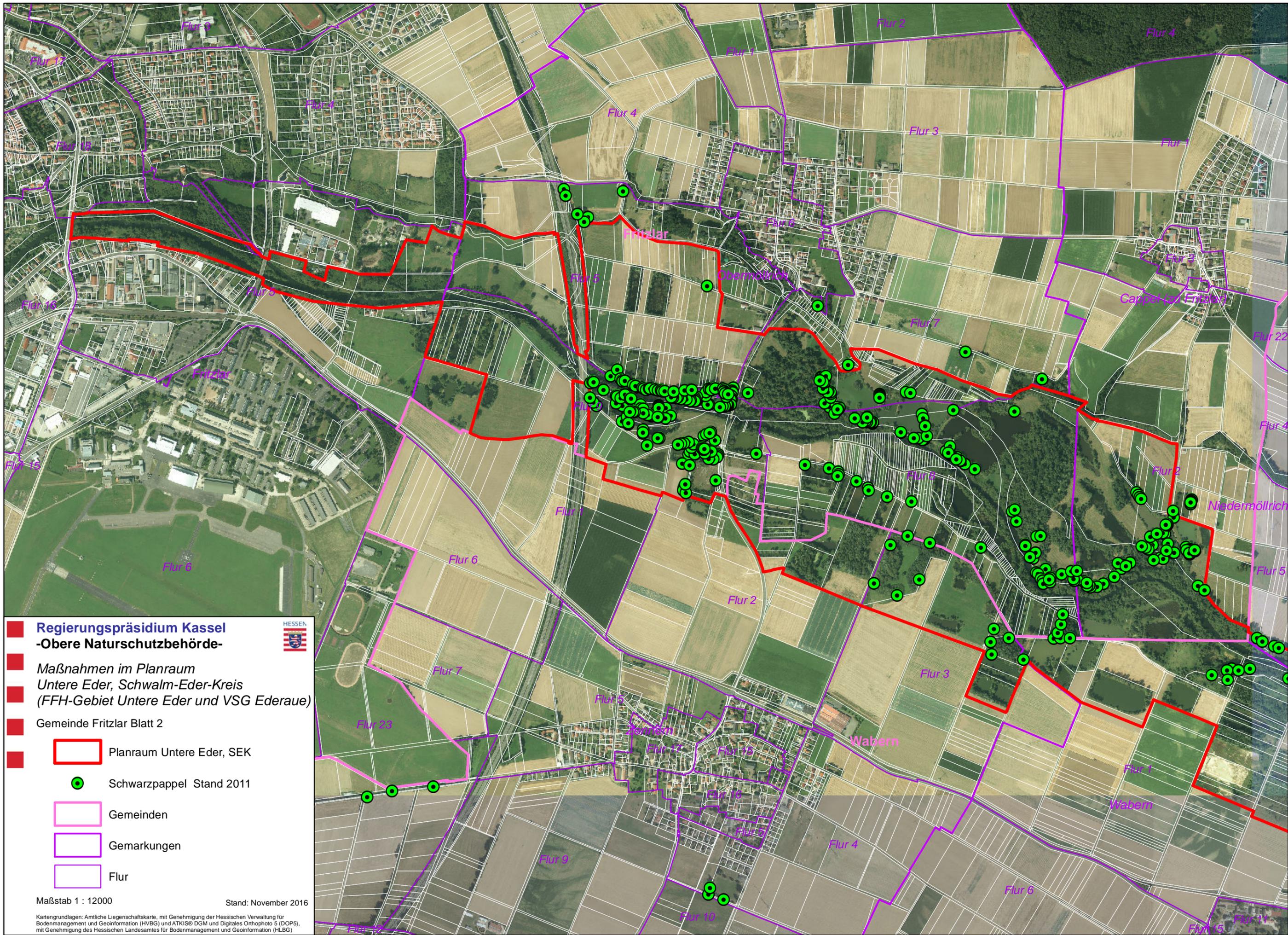
 Gemarkungen

 Flur

Maßstab 1 : 12000

Stand: November 2016

Kartengrundlagen: Amtliche Liegenschaftskarte, mit Genehmigung der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG) und ATKIS® DGM und Digitales Orthophoto 5 (DOP5), mit Genehmigung des Hessischen Landesamtes für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG)



Regierungspräsidium Kassel
-Obere Naturschutzbehörde-



Maßnahmen im Planraum
Untere Eder, Schwalm-Eder-Kreis
(FFH-Gebiet Untere Eder und VSG Ederau)

Gemeinde Fritzlär Blatt 2

 Planraum Untere Eder, SEK

 Schwarzpappel Stand 2011

 Gemeinden

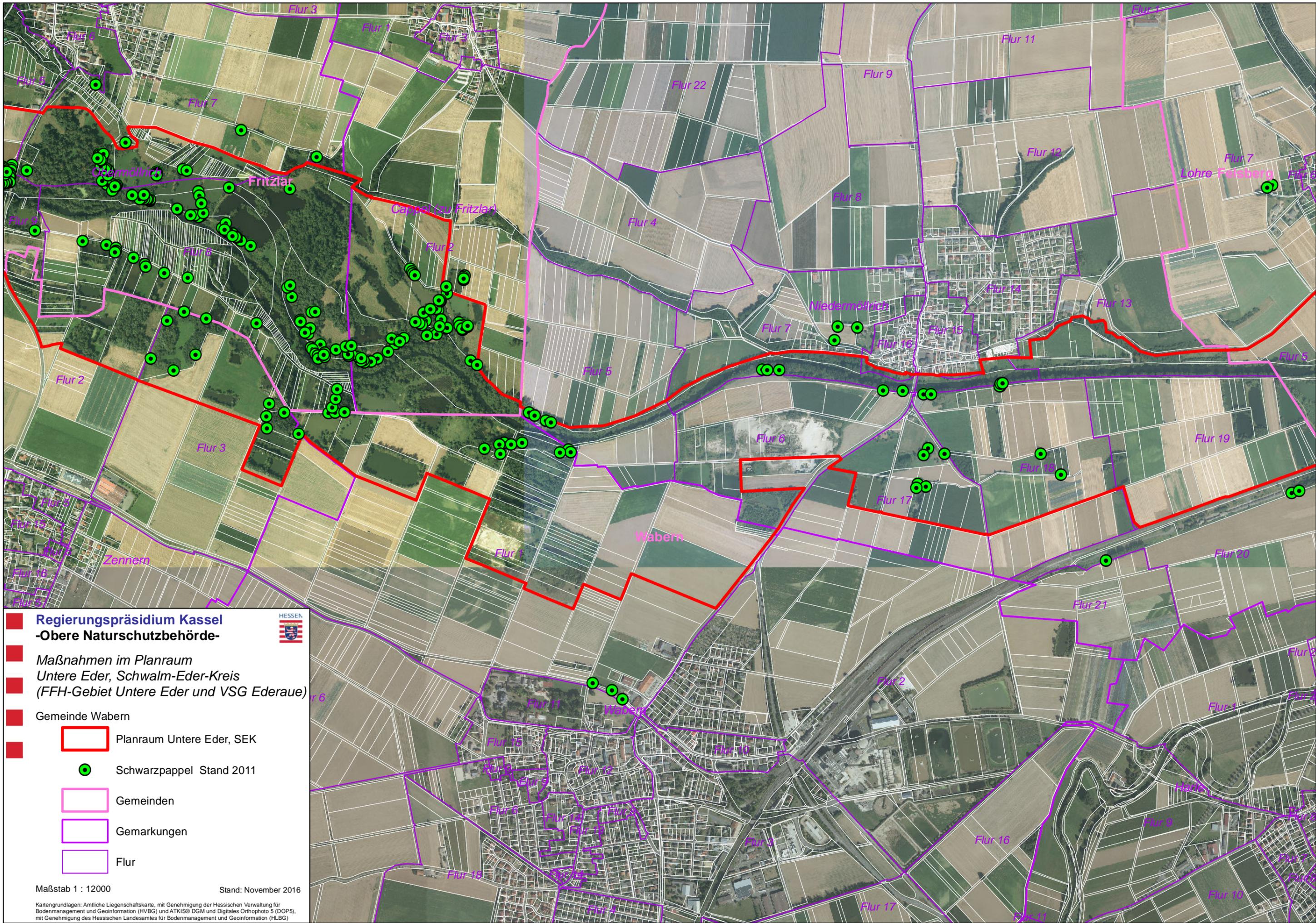
 Gemarkungen

 Flur

Maßstab 1 : 12000

Stand: November 2016

Kartengrundlagen: Amtliche Liegenschaftskarte, mit Genehmigung der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG) und ATKIS® DGM und Digitales Orthophoto 5 (DOP5), mit Genehmigung des Hessischen Landesamtes für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG)



Regierungspräsidium Kassel
-Obere Naturschutzbehörde-



Maßnahmen im Planraum
 Untere Eder, Schwalm-Eder-Kreis
 (FFH-Gebiet Untere Eder und VSG Ederau)

Gemeinde Wabern

-  Planraum Untere Eder, SEK
-  Schwarzpappel Stand 2011
-  Gemeinden
-  Gemarkungen
-  Flur

Maßstab 1 : 12000 Stand: November 2016

Kartengrundlagen: Amtliche Liegenschaftskarte, mit Genehmigung der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG) und ATKIS® DGM und Digitales Orthophoto 5 (DOP5), mit Genehmigung des Hessischen Landesamtes für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG)