Regierungspräsidium Gießen

HESSEN

NATURA 2000 in Hessen

Maßnahmenplan

für das FFH-Gebiet 5316-302 „Grünlandkomplexe von Herbornseelbach bis Ballersbach und Aar-Aue“

Gültig: ab 2012

Wetzlar, den 11.04.2012

FFH-Gebiet „Grünlandkomplexe von Herbornseelbach bis Ballersbach und Aar-Aue“	
Kreis:	Lahn-Dill-Kreis
Stadt/Gemeinde:	Herborn/Mittenaar
Gemarkung:	Herbornseelbach / Ballersbach, Bicken, Offenbach
Größe:	412,9 ha
NATURA 2000-Nummer:	5316-302
VSG-Nummer:	5316-402
Zuständiges Forstamt:	Herborn/Wetzlar
Erstellung des Maßnahmenplans:	2011/12

Lahn Dill Kreis

Maßnahmenplanung und Gebietsbetreuung:
Landrat des Lahn-Dill-Kreises
Abteilung für den ländlichen Raum
Georg-Friedrich-Händel-Straße 5
35578 Wetzlar

Inhaltsverzeichnis

1 EINFÜHRUNG 4

2 GEBIETSBESCHREIBUNG 6

2.1 KURZCHARAKTERISTIK 6
2.2 ERLÄUTERUNG AKTUELLER UND FRÜHERER NUTZUNGEN 6
2.3 POLITISCHE UND ADMINISTRATIVE ZUSTÄNDIGKEITEN 7

3 LEITBILD, ERHALTUNGSZIELE 8

3.1 LEITBILD 8
3.2 ERHALTUNGSZIELE 8
3.3 ERHALTUNGSZUSTAND UND ZIELVORGABEN FÜR DIE FFH-LEBENSRAUMTYPEN 9
3.4 ERHALTUNGSZUSTAND UND ZIELVORGABEN FÜR DER POPULATIONEN FÜR DIE FFH-ANHANG II-ARTEN 10

4 BEEINTRÄCHTIGUNGEN UND STÖRUNGEN 11

4.1 BEEINTRÄCHTIGUNG UND STÖRUNGEN IN BEZUG AUF DIE LEBENSRAUMTYPEN 11
4.2 BEEINTRÄCHTIGUNGEN UND STÖRUNGEN IN BEZUG AUF DIE ANHANG II-ARTEN 12

5 MAßNAHMENBESCHREIBUNG 13

5.1 MAßNAHMEN AUF LANDWIRTSCHAFTLICHEN, FORSTWIRTSCHAFTLICHEN UND FISCHEREIWIRTSCHAFTLICHEN NUTZFLÄCHEN 13
5.1.1 Beibehaltung und Unterstützung der ordnungsgemäßen Land-, Forst- oder Fischereiwirtschaft außerhalb der Lebensraumtypen (LRT) und Habitatflächen der Anhang-Arten der FFH-Richtlinie (NATUREG-Maßnahmentyp 1) 13
5.1.2 Maßnahmen zur Sicherung des aktuell günstigen Erhaltungszustands von Lebensraumtypen (EZ A, EZ B) und/oder der Habitate von Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie (NATUREG-Maßnahmentyp 2) 14
5.1.3 Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen EZ von LRT und/oder der Habitate von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit derzeit ungünstigem EZ C (NATUREG-Maßnahmentyp 3) 16
5.1.4 Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung des aktuell günstigen EZ B von LRT und/oder Habitaten von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie zu einem hervorragenden EZ A (NATUREG-Maßnahmentyp 4) 17
5.1.5 Maßnahmenvorschläge zur Sicherung und Entwicklung von nicht LRT-Flächen zu zusätzlichen LRT-Flächen oder zur Entwicklung von zusätzlichen Habitaten sofern dies das Potential des Bereiches zulässt (NATUREG-Maßnahmentyp 5) 17
5.1.6 Maßnahmenvorschläge für sonstige Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung des Raumes außerhalb von LRT-Flächen (NATUREG-Maßnahmentyp 6) 18
5.1.7 Beibehaltung sonstiger Nutzung außerhalb der Lebensraumtypen und Habitatflächen der Anhang-Arten (NATUREG-Maßnahmentyp 1) 19
5.2 MAßNAHMEN AUF FLÄCHEN MIT SONSTIGEN BINDUNGEN 19
5.2.1 Flurneuordnung 19
5.2.2 Bauleitplanung 20
5.2.3 Wasserrahmenrichtlinie 20
5.2.4 Maßnahmen im Rahmen des Vogelschutzgebiets 5316-402 „Hörre bei Herborn und Lemptal" 20

6 REPORT AUS DEM PLANUNGSJOURNAL 21

7 LITERATUR 25

8 ANHANG I

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Biotopkomplexe lt. Standarddatenbogen 6
Tabelle 2 Erhaltungsziele der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie.....8
Tabelle 3 Erhaltungsziele der Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie.....9
Tabelle 4 Erhaltungszustand und Zielvorgaben für die FFH-Lebensraumtypen.....9
Tabelle 5 Erhaltungszustand und Zielvorgaben für der Populationen für die FFH-Anhang II-Arten 10
Tabelle 6 Beeinträchtigung und Störungen in Bezug auf die Lebensraumtypen 11
Tabelle 7 Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die Anhang II-Arten.....12
Tabelle 8 Report aus dem Planungsjournal.....21

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Lage und Abgrenzung des FFH-Gebietes.....4

1 Einführung

Sachstand der Gebietserklärung, Begründung der Notwendigkeit zur Aufstellung eines Maßnahmenplanes nach Art. 6 FFH-RL

Das FFH[1)]-Gebiet „Grünlandkomplexe von Herbornseelbach bis Ballersbach und Aar-Aue“ umfasst das vorwiegend als Wiesen und Weiden genutzte Offenland südöstlich von Herbornseelbach, um Ballersbach und die Aar-Aue von Herbornseelbach bis Offenbach mit einer Größe von rd. 412,9 ha.

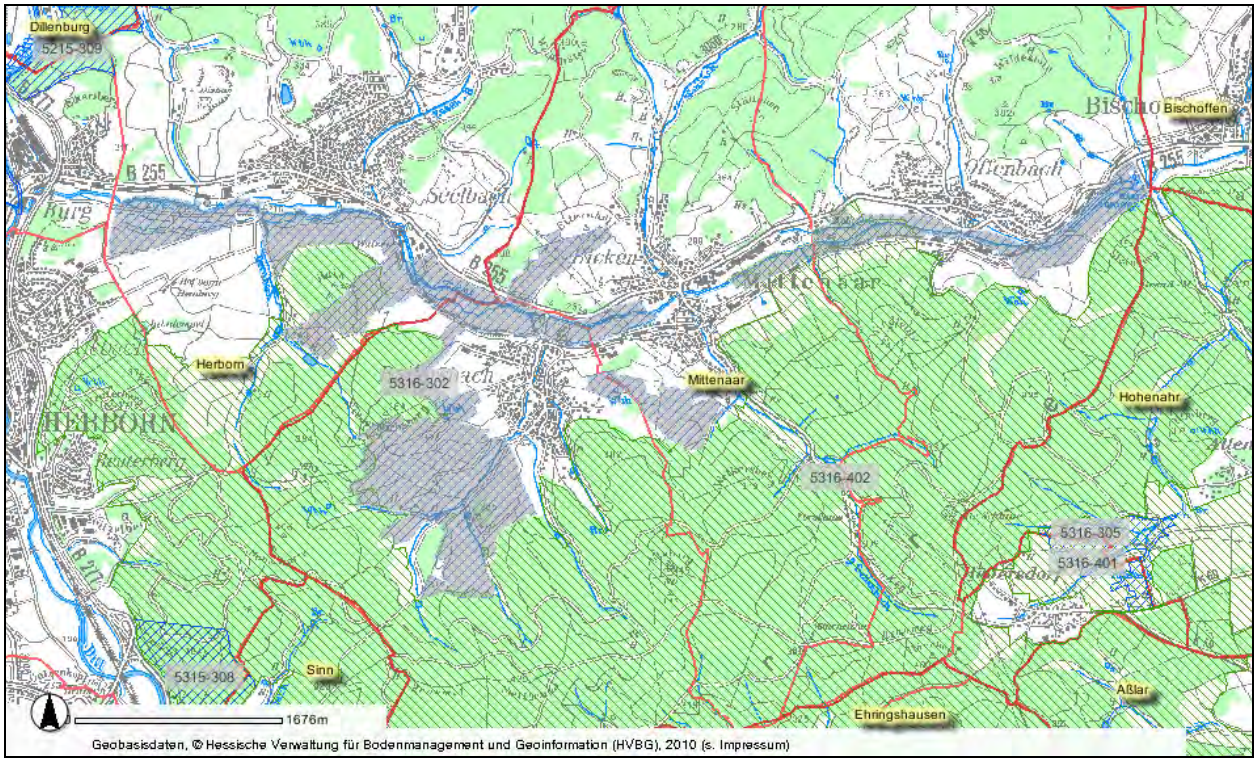


Abbildung 1 Lage und Abgrenzung des FFH-Gebietes

Das Gebiet ist charakterisiert durch ausgedehntes, extensives, vorwiegend als Heuwiesen genutztes mageres Grünland feuchter bis nasser sowie frischer Standorte, Magerrasen, Feuchtbrachen, Hochstaudenfluren und Sukzessionsgebüsche und ist Lebensraum der Wiesenknopf-Ameisenbläulingsarten Maculinea nausithous und Maculinea teleius.

Im Juni 2000 erfolgte durch das Regierungspräsidium Gießen die Meldung des Bereiches als FFH-Gebiet an die Europäische Union.
Die Gebietsmeldung wurde wie folgt begründet:

- Ausgedehntes mageres Grünland mit gutem bis überdurchschnittlichem Erhaltungszustand
- Im Naturraum seltene Flügelginster-Ausbildungen der Borstgrasrasen
- Außergewöhnlich große Population der Wiesenknopf-Ameisenbläulingsarten Maculinea nausithous und Maculinea teleius

Das Gebiet wird durch Rechtsverordnung vom 16.01.2008 rechtsförmlich gesichert. Die NATURA 2000-Verordnung (HMULV 2008) enthält die Gebietsabgrenzung und die Erhaltungsziele (EHZ) für die Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I und Anhang II der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates 1992).

[1)] Fauna-Flora-Habitat

In den Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) sollen die Mitgliedstaaten dafür Sorge tragen, dass der günstige Erhaltungszustand (EZ) der Lebensraumtypen und Arten gewahrt bleibt und in Maßnahmenplänen gemäß Artikel 6 Absatz 1 der FFH-Richtlinie festgelegt wird. Grundlage dieses Maßnahmenplanes bildet die Grunddatenerfassung (GDE) durch das Büro für ökologische Fachplanungen vom 15.01.2003.

Folgende Lebensraumtypen und Anhang II-Arten wurden durch die GDE festgestellt:

- Submediterrane Halbtrockenrasen (EU-Code 6212), Bestände ohne Blaugras, von rd. 1,11 ha
- Artenreiche montane Borstgrasrasen (EU-Code 6230[2)]) von rd. 5,1 ha
- Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden und Lehmboden (EU-Code 6410) von rd. 0,22 ha
- Feuchte Hochstaudenfluren, planar bis montan (EU-Code 6431) von rd. 0,55 ha
- Magere Flachland-Mähwiesen (EU-Code 6510) von rd. 126,5 ha
- Erlen- und Eschenwälder/Weichholzauenwälder (EU-Code 91EO[2)]) von rd. 5,49 ha

sowie

- Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Maculinea nausithous) mit ca. 1060 Ex (Transsektschätzung)
- Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Maculinea teleius) mit ca. 420 Ex. (Transsektschätzung)

[2)] prioritärer Lebensraum

2 Gebietsbeschreibung

Darstellung des Gebietes an Hand der geografischen Gegebenheiten, der Biotoptypen, Erläuterung aktueller und früherer Landnutzungsformen, politische und administrative Zuständigkeiten

2.1 Kurzcharakteristik

Das FFH-Gebiet liegt in der **Naturräumlichen Haupteinheit** 320 „Gladenbacher Bergland“ und der Untereinheit 320.02 „Schelder Wald“ (Klausing 1988) in einer Höhenlage: zwischen 214 bis 342 m ü. NN.

Geologie: Rheinisches Schiefergebirge. Talboden der Aar: Holozäne Auenlehme; untere Talhänge: pleistozäner Solifluktionsschutt aus Lößlehm und Gesteinsschutt; Hanglagen: Diabas mit Sedimentfolgen von Tonschiefer; Höhenlagen südlich Ballersbach: Unterkarbonischer Kulm-Tonschiefer und Grauwacke, mitteldevonische Tonschiefer mit Bändern von Diabas und südlich bei Ballersbach im Bereich der Bergkuppe Quarzporphyr.
Böden: flachgründig-eutrophe Braunerden bis flachgründig-oligotrophe, zum Teil stark podsolierte Braunerden; nur in einigen Talmulden und Talrändern finden sich Braunerden hoher bis mittlerer Basensättigung, die als lößlehmbeeinflusste Böden größere Tiefgründigkeit aufweisen
Klima (Deutscher Wetterdienst, Messstation Herborn): Jahresdurchschnittsniederschlag 708 mm, Jahresdurchschnittstemperatur 8,5°C.

Das Gebiet kann lt. Standarddatenbogen (HDLGN 2004) grob in folgende Biotopkomplexe gegliedert werden:

Tabelle 1 Biotopkomplexe lt. Standarddatenbogen

Binnengewässer	**2** %
Ackerkomplex	**15** %
Grünlandkomplexe trockener Standorte	**12** %
Grünlandkomplexe mittlerer Standorte	**35** %
Feuchtgrünlandkomplex auf mineralischen Böden	**27** %
Hoch- und Übergangsmoorkomplex	**1** %
Laubwaldkomplexe (bis 30 % Nadelbaumanteil)	**3** %
anthropogen stark überformte Biotopkomplexe	**5** %

Die vorhandenen Biotoptypen, FFH-Lebensraumtypen und artspezifischen Habitate von Anhang II-Arten sind im Gutachten zur Grunddatenerfassung dargestellt und werden hier nicht wiederholt.

2.2 Erläuterung aktueller und früherer Nutzungen

Traditionell fand eine Wiesenbewirtschaftung in der Aue des Aartals und im Bereich der Nebentälchen statt, sowie auf anderen feuchten Standorten, die sich für den Ackerbau nicht eigneten. Die Hanglagen wurden überwiegend ackerbaulich genutzt mit Ausnahme von extrem flachgründigen Standorten, die beweidet wurden. Das Gebiet war vor 200 Jahren waldfrei, die Bergrücken wurden beweidet. Durch den Rückzug der Landwirtschaft gingen seit den 70-er Jahren die Ackerflächen nahezu vollständig verloren. Auf einem Großteil dieser ehemals genutzten Äcker haben sich magere, relativ artenarme Frischwiesen entwickelt, die ein hohes Entwicklungspotential

aufweisen. Die ehemals beweideten Bergrücken und steile Hänge verbuschten aufgrund der Nutzungsauflassung oder wurden mit Nadelgehölzen aufgeforstet (Quellen: GDE; Born 1957).

2.3 Politische und administrative Zuständigkeiten

Das FFH-Gebiet liegt in den Gemarkungen Herbornseelbach (Stadt Herborn), Ballersbach, Bicken und Offenbach (Gemeinde Mittenaar).

Zuständig für die Sicherung des Gebietes (Netz Natura 2000) und produktverantwortlich für diesen Maßnahmenplan ist die Obere Naturschutzbehörde des Regierungspräsidiums Gießen.

Die Erstellung des Maßnahmenplanes und die Umsetzung des Gebietsmanagements erfolgen gemäß § 5 (3) HAGBNatSchG durch den Landrat des Lahn-Dill-Kreises, Abteilung für den ländlichen Raum.

Hinweis:
Die Erstellung des Maßnahmenplanes für das übergreifende Vogelschutzgebiet „Hörre bei Herborn und Lemptal“ erfolgt durch das Forstamt Wetzlar.

3 Leitbild, Erhaltungsziele

Erläuterung von kurz- und langfristig erreichbaren Zielen für die Schutzobjekte (Anhang I LRT, Anhang II der FFH-Richtlinie, Anhang I-Arten der Vogelschutzrichtlinie, Funktion des Gebietes im Netz Natura 2000)

3.1 Leitbild

Das Leitbild für das Gebiet orientiert sich an der historischen Kulturlandschaft. Das Gebiet ist durch extensiv genutzte, magere bis sehr magere Grünlandgesellschaften frischer, wechselfeuchter bis trockener Standorte geprägt. Entsprechend ist das ausgedehnte Magergrünland durch extensive Wiesennutzung und Schafhutung zu erhalten. Besondere Beachtung bedürfen die gut erhaltenen Borstgrasrasen und die Lebensraumansprüche der Wiesenknopf-Ameisenbläulingsarten.

3.2 Erhaltungsziele

Für die Erhaltung des FFH-Gebietes und somit der Lebensraumtypen des Anhang I und der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie sind lt. Natura 2000-Verordnung (Anlage 3a, Erhaltungsziele) vorrangig:

Tabelle 2 Erhaltungsziele der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie

6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)
• Erhaltung des Offenlandcharakters der Standorte • Erhaltung einer bestandserhaltenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
6230* Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden
• Erhaltung des Offenlandcharakters und eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes • Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert
6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion c.)
• Erhaltung des Offenlandcharakters der Standorte sowie eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes • Erhaltung des Wasserhaushalts • Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
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
91EO* Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Pad., Alnion inc., 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

Tabelle 3 Erhaltungsziele der Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie

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 Nährstoffhaushaltes beiträgt. • Erhaltung von Säumen und Brachen als Vernetzungsflächen
Maculinea teleius Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling
• Erhaltung von nährstoffarmen bis mesotrophen Wiesen mit Beständen des Großen Wiesenknopfs (Sanguisorba officinalis) und Kolonien der Wirtsameise Myrmica scabrinodis • 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 Nährstoffhaushaltes beiträgt. • Erhaltung von Säumen und Brachen als Vernetzungsflächen

3.3 Erhaltungszustand und Zielvorgaben für die FFH-Lebensraumtypen

Zur Erhaltung und evtl. Verbesserung der FFH-Lebensraumtypen wird folgender zeitlicher Rahmen vorgeschlagen:

Tabelle 4 Erhaltungszustand und Zielvorgaben für die FFH-Lebensraumtypen

EU Code	Name des LRT	Erhaltungszustand[1)] ist (GDE 2003)	Erhaltungszustand Soll 2013	Erhaltungszustand Soll 2019	Erhaltungszustand Soll langfristig
6212	**Submediterrane Halbtrockenrasen**	**B, C**	**B, C**	**B**	**B**
6230	**Artenreiche montane Borstgrasrasen**	**A**	**A**	**A**	**A**
6410	**Pfeifengraswiesen**	B, **C**	B, **C**	**B**	**B**
6431	**Feuchte Hochstaudenfluren**	**C**	**C**	**B**	**B**
6510	**Magere Flachland-Mähwiesen**	**B, C**	**B, C**	**B**	**B**
91E0	**Auenwälder mit Erlen und Eschen**	**C**	**C**	**C**	**B**

[1)] Zur Ermittlung des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen werden folgende Kriterien herangezogen (Bundesamt für Naturschutz 2010):

- Größe des Verbreitungsgebietes (über das Gebiet hinausgehend)
- Flächengröße (lokale Abgrenzung)
- Struktur und Funktionen (inkl. lebensraumtypischen Strukturen und Arteninventar)
- Zukunftsaussichten (inkl. Beeinträchtigungen, Gefährdungen und langfristige Überlebensfähigkeit)

Die einzelnen Kriterien werden entsprechend den Empfehlungen nach Schnittler, P. (2006) bewertet und in die Wertstufen A (gut), B (mittel) und C (schlecht) eingeordnet. Über einen Berechnungsmodus zur Aggregation der Bewertungskriterien wird dann der Gesamterhaltungszustand für den entsprechenden Lebensraumtyp berechnet.

3.4 Erhaltungszustand und Zielvorgaben für der Populationen für die FFH-Anhang II-Arten

Zur Erhaltung und evtl. Verbesserung der Habitate der FFH-Anhang II-Arten wird folgender zeitlicher Rahmen vorgeschlagen:

Tabelle 5 Erhaltungszustand und Zielvorgaben für der Populationen für die FFH-Anhang II-Arten

EU Code	Art	Erhaltungszustand[2)] ist (GDE 2003)	Erhaltungszustand Soll 2013 - 2019	Erhaltungszustand Soll langfristig
1061	**Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling**	**A**	**A**	**A**
1059	**Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling**	**A**	**A**	**A**

[2)] Zur Ermittlung des Erhaltungszustandes der Arten werden folgende Kriterien herangezogen:

- Größe des Verbreitungsgebietes, Größe des Lebensraumes, Bestandsgröße
- Habitatqualität (z.B. Landschaftsstruktur, hoher Grenzlinieneffekt, Vorkommen von Großem Wiesenknopf, Vorkommen der Wirtsameisen usw.)
- Zukunftsaussichten (inkl. Beeinträchtigungen, Gefährdungen und langfristige Überlebensfähigkeit.

Die einzelnen Kriterien werden bewertet und in die Populationszustände (Wertstufen) A (gut), B (mittel) und C (schlecht) eingeordnet. Über einen Berechnungsmodus zur Aggregation der Bewertungskriterien wird dann der Gesamterhaltungszustand für die entsprechende Art berechnet.

4 Beeinträchtigungen und Störungen

Beschreibung der Hemmnisse und Akteure, die den Erhaltungszielen der Schutzobjekte entgegenstehen, bei Arten sind auch Störungen von außerhalb eines FFH-Gebietes zu berücksichtigen.

4.1 Beeinträchtigung und Störungen in Bezug auf die Lebensraumtypen

Die Offenlandlebensraumtypen können lt. GDE durch eine Reihe von Bewirtschaftungsfaktoren bedroht oder gefährdet werden.

Tabelle 6 Beeinträchtigung und Störungen in Bezug auf die Lebensraumtypen

EU Code	Name des LRT	Art der Beeinträchtigungen/Störung*)
6212	**Submediterrane Halbtrockenrasen**	➢ **Nutzungsaufgabe (Verbrachung, Vergrasung, Verbuschung)** ➢ Nutzungsintensivierung ➢ Mahd oder Beweidung der Vermehrungshabitate der Arten während der Reproduktionszeit ➢ Bodenverdichtung durch Tritt/Maschinen ➢ Gehölzpflanzung ➢ Gehölz- und/oder Grasschnittablagerung
6230	**Artenreiche Borstgrasrasen**	➢ **Nutzungsaufgabe (Verbrachung, Vergrasung, Verfilzung, Verbuschung)** ➢ Unterbeweidung/Überbeweidung ➢ Bodenverdichtung durch Tritt/Maschinen ➢ Gehölz- und/oder Grasschnittablagerung ➢ Freizeit- und Erholungsnutzung
6410	**Pfeifengraswiesen**	➢ **Verbrachung** ➢ Freizeitnutzung (Trampelpfade, Hundekot)
6431	**Feuchte Hochstaudenfluren**	➢ Gehölz- und Grasschnittablagerungen ➢ nicht heimische Arten
6510	**Magere Flachlandmähwiesen**	➢ Nutzungsintensivierung ➢ Nutzungsaufgabe (Verbrachung, Vergrasung, Verbuschung) ➢ Mahd oder Beweidung der Vermehrungshabitate der Arten während der Reproduktionszeit ➢ Bodenverdichtung durch Tritt/Maschinen ➢ **Siedlungsentwicklung** ➢ Verfüllung, Auffüllung; Lagerplatz ➢ nicht einheimische Arten
91E0	**Erlen- und Eschenwälder**	➢ Ablagerungen (Müll) ➢ Trittschäden

*) Diese Beeinträchtigungen und Störungen finden jedoch nicht flächendeckend statt.

4.2 Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die Anhang II-Arten

Tabelle 7 Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die Anhang II-Arten

EU Code	FFH Anhang II- Art	Art der Beeinträchtigungen/Störungen *)
1059/ 1061	**Dunkler und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling *(Maculinea nausithous/teleius)***	➢ **Mahd oder Beweidung der Vermehrungshabitate der Wiesenknopf-Ameisenbläulingsarten während der Reproduktionszeit Juli-August** ➢ Pferdekoppeln (z. T**. ganzjährig**) ➢ Nutzungsintensivierung (z.B. Überdüngung durch Schafpferch) ➢ Bodenverdichtung durch Maschinen

*) Diese Beeinträchtigungen und Störungen finden jedoch nicht flächendeckend statt.

5 Maßnahmenbeschreibung

Beschreibung der realistisch umsetzbaren Erhaltungsmaßnahmen, die Maßnahmenbeschreibung folgt der Gliederung des Planungsjournals (PJ.)

Hinweis:
Die in diesem Plan dargestellten Maßnahmen sind geeignet, den günstigen Erhaltungszustand der Natura 2000 Schutzgüter zu wahren oder wieder herzustellen. Eine Abweichung vom Maßnahmenplan bei einer geplanten Flächennutzung kann zu einer Verschlechterung des Gebietes führen. Abweichungen sollten grundsätzlich nur nach vorheriger Kontaktaufnahme mit dem örtlichen Gebietsbetreuer beim Landrat des Lahn-Dill-Kreises, Abteilung für den ländlichen Raum, Georg-Friedrich-Händel-Str. 5, 35578 Wetzlar erfolgen.

5.1 Maßnahmen auf landwirtschaftlichen, forstwirtschaftlichen und fischereiwirtschaftlichen Nutzflächen

5.1.1 Beibehaltung und Unterstützung der ordnungsgemäßen Land-, Forst- oder Fischereiwirtschaft außerhalb der Lebensraumtypen (LRT) und Habitatflächen der Anhang-Arten der FFH-Richtlinie (NATUREG-Maßnahmentyp 1)

Diesem Maßnahmentyp werden all diejenigen Nutzflächen zugeordnet, die nicht oder nur in geringem Anteil als Lebensraumtypen oder Habitatflächen für Arten des Anhangs II oder IV der FFH-Richtlinie einzustufen sind, noch eine besondere Funktionen für andere naturschutzfachlich wertvollen Pflanzenbestände oder Tierpopulationen haben.

➢ **Ordnungsgemäße landwirtschaftliche Nutzung:**
Für das auf den Karten als **„Ordnungsgemäße Landwirtschaft“** dargestellte Ackerland und Grünland sind keine besonderen Nutzungsanforderungen, die über eine ordnungsgemäße landwirtschaftliche Nutzung hinaus gehen, erforderlich, wenn sie nach guter landwirtschaftlicher Praxis bewirtschaftet werden.
Maßnahmencode 16.01.: Flächengröße: Ackerland = 2,58 ha, Grünland 88,03 ha

➢ **Ordnungsgemäße forstwirtschaftliche Nutzung:**
Die auf den Karten als **„Ordnungsgemäße Forstwirtschaft“** dargestellten Waldflächen werden i. d. R. durch eine naturnahe forstliche Bewirtschaftung genutzt, die gekennzeichnet ist durch

- lange Verjüngungszeiträume, einzelstammweise Nutzung
- Erhalt eines Oberstandes in der Verjüngungsphase möglichst in Gruppenstellung mit Kronenschluss
- keine weitere Auflichtung in noch vorhandenen Altholztrupps- oder Gruppen
- Verzicht auf die Nutzung von Horst- und Höhlenbäumen, Erhalt der Bäume mit Stammfußhöhlen, Totholzanreicherung
- Verminderung des Nadelholzanteils im Zuge der Bewirtschaftung auch auf angrenzenden Flächen, keine Begründung von Nadelholzreinbeständen
- Verzicht auf planmäßige Einschlagsarbeiten während der Brut- und Aufzuchtzeiten störungsempfindlicher Arten
- Boden schonende Arbeitsverfahren
- Anpassung der Wildbestände

Maßnahmencode 16.02.: Flächengröße: 24,67 ha

➢ **Ordnungsgemäße fischereiwirtschaftliche Nutzung:**
Auf den Karten als **„Ordnungsgemäße Fischerei“** dargestellt sind Teiche, für die keine besonderen Nutzungsanforderungen, die über eine ordnungsgemäße Fischerei hinausgehen, erforderlich sind. Hegepläne sind aufgestellt oder aufzustellen.
Maßnahmencode 16.03.: Flächengröße: 0,21 ha

5.1.2 Maßnahmen zur Sicherung des aktuell günstigen Erhaltungszustands von Lebensraumtypen (EZ A, EZ B) und/oder der Habitate von Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie (NATUREG-Maßnahmentyp 2)

Unter diesem Maßnahmentyp fallen Flächen mit Lebensraumtypen der günstigen Erhaltungszustände A oder B (55,5 ha Magere Flachlandmähwiesen, 0,22 ha Pfeifengraswiesen, 4,8 ha Halbtrockenrasen und Borstgrasrasen), die teilweise Vorkommen der Anhang II-Arten (Wiesenknopf-Ameisenbläulingsarten) enthalten. Die landwirtschaftliche Nutzung ist daher in der Form der vorgesehenen Bewirtschaftung zu differenzieren in:

➢ **Beweidung mit Schafen:**
Die typisch ausgebildeten Magerrasen (LRT 6212, LRT 6230) mit ihrer charakteristischen Vegetation und Fauna sollten optimal mindestens zweimal im Jahr mit durchziehenden Schafen beweidet werden. Der erste Weidegang sollte ab Anfang bis Mitte Mai erfolgen, der zweite ab Anfang August, ein dritter optional im Herbst. Eine Koppelhaltung der Schafe auf der Lebensraumtyp-Fläche (auch Nachtpferch) ist, wie jegliche Düngung, zu vermeiden. Einzelne bodenständige Gehölze und Gehölzgruppen sollten als Habitatstrukturen für die typische anzutreffende Fauna erhalten bleiben. Eine evtl. Beweidung mit Pferden ist auf diesen Flächen aufgrund der Bodenverdichtung ungünstig und **unbedingt zu vermeiden**.
Maßnahmencode 01.02.03.03.: Flächengröße: LRT 6212 = 0,7 ha, LRT 6230 EZ B = 4,1 ha (zus. rd. 4,8 ha)

➢ **Einschürige Mahd:**
Die extensive Wiesennutzung als Mahd ist charakteristisch für die Nutzung der Mageren Flachlandmähwiesen und der Pfeifengraswiesen. Auf **geringwüchsigen** Standorten sollte dies **einschürig,** nicht vor Mitte Juni erfolgen, bei entsprechender Witterung auch ab dem 10. Juni, bei Pfeifengraswiesen möglichst etwas später. Eine evtl. zweite Nutzung ist als Mahd oder Nachbeweidung 6-8 Wochen nach der 1. Nutzung möglich. Abtransport des Mähgutes innerhalb von 10 Tagen. Eine evtl. Nachbeweidung mit Pferden sollte nur kurzfristig mit geringem Besatz erfolgen, jegliche Düngung und Pflanzenschutz unterbleiben.
Maßnahmencode 01.02.01.01.: Flächengröße LRT 6410 EZ B = 0,22 ha, LRT 6510; EZ A,B = 3,05 ha.

➢ **Zweischürige Mahd:**
Bei **wüchsigeren** Standorten wird der günstige Erhaltungszustand der Mageren Flachlandmähwiesen optimal durch eine **zweischürige** Mahd gesichert. Die erste Mahd sollte ab Mitte Juni, bei entsprechender Witterung auch ab dem 10. Juni, erfolgen. Eine zweite Nutzung 6-8 Wochen nach der 1. Nutzung sollte als Mahd erfolgen, ist aber auch als Nachbeweidung möglich. Abtransport des Mähgutes innerhalb von 10 Tagen. Eine evtl. Nachbeweidung mit Pferden sollte nur kurzfristig mit geringem Besatz erfolgen, jegliche Düngung und Pflanzenschutz generell unterbleiben.
Maßnahmencode 01.02.01.02.: Flächengröße LRT 6510; EZ A,B = 22,24 ha

- **Mahd mit bestimmten Vorgaben (einschürig):**
- **Mahd mit besonderen Vorgaben (zweischürig):**

In Teilbereichen der Aaraue werden die Mageren Flachlandmähwiesen von Hellen und Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulingsarten besiedelt, die zur Regeneration der Population von Juli bis August **keine** Mahd der Grünlandflächen vertragen.
Hier gilt es nun als Kompromiss vom optimalen Schutz der Wiesenknopf-Ameisenbläulingsarten, die einen speziellen Früh-Spät-Mahd-Rhythmus zur Entwicklung bevorzugen, abzuweichen, um auch den Lebensraumtyp Magere Flachlandmähwiese zu erhalten. Die Vermehrungshabitate der Wiesenknopf-Ameisenbläulingsarten sollten daher möglichst zwischen dem **15. Juni bis spätestens 30. Juni gemäht** werden, eine zweite Nutzung als Mahd oder Beweidung ist aus naturschutzfachlicher Sicht je nach Aufwuchs wünschenswert, sie sollte jedoch erst **ab Anfang Sept.** erfolgen. *Ob das Mähgut allerdings noch sinnvoll verwertet werden kann, ist fraglich.*
Denkbar ist auch das Stehenlassen von Randstreifen/Saumstreifen, z.B. in Verbindung mit der Pflege der Auenwaldrandbereiche und der Gräben, die beim ersten Schnitt ausgespart und bei der zweiten Mahd mitgenutzt werden können.
Sollte aufwuchsbedingt kein Spätschnitt möglich sein, kann eine Beweidung erfolgen (ab Anfang Sept.), da die Fruchtstände nicht vollständig abgefressen werden und noch genügend Individuen verbleiben. Eine Beweidung mit Pferden sollte nur kurzfristig mit geringem Besatz erfolgen, jegliche Düngung und Pflanzenschutz generell unterbleiben.
Maßnahmencode 01.02.01.: Flächengröße LRT 6510; EZ A,B = 4,52 ha.
Maßnahmencode 01.02.06.: Flächengröße LRT 6510; EZ A,B = 11,14 ha

- **Mähweide mit Nachbeweidung**

In steileren Hangbereichen des Aartales und auf Bergkuppen ist relief- und aufwuchsbedingt und durch die bestehenden Betriebsstrukturen der hier wirtschaftenden Landwirte eine Mahd zur Erhaltung der Lebensraumtypen nur schwer möglich. Hier sollten die Flächen zumindest durch eine extensive Beweidung mit entsprechender Nachpflege weitgehend vor Verbuschung offengehalten werden. Teilweise besitzen die Flächen auch das Potenzial zur Entwicklung zu Borstgrasrasen, eine angepasste Beweidung wäre für solche Flächen die übliche Nutzung und für die Entwicklung förderlich.

Dem Bewirtschaftungsvorschlag Mahdnutzung aus der GDE wird daher nicht grundsätzlich gefolgt. Die betroffenen Flächen sind stattdessen alternativ als Flächen für eine einschürige Mahd nach dem 15.06. mit evtl. Nachbeweidung mit Schafen oder mehrmalige Beweidung mit Schafen mit entsprechender Nachpflege im Maßnahmenplan dargestellt.
Maßnahmencode 01.02.02.: Flächengröße EZ A,B = 13,36 ha.

5.1.3 Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen EZ von LRT und/oder der Habitate von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit derzeit ungünstigem EZ C (NATUREG-Maßnahmentyp 3)

Unter diesen Maßnahmentyp fallen die unter dem **Maßnahmentyp 2** genannten Bereiche, die derzeit noch nicht einen optimalen Erhaltungszustand aufweisen. Es sind dies die landwirtschaftlich genutzten Grünlandflächen der Grünland-Lebensraumtypen des EZ C sowie arrondierte Bereiche ohne LRT-Status. Ihre Bewirtschaftung wird analog zu oben empfohlen, sie sind entsprechend mit dem gleichen Maßnahmencode dargestellt.

- **Beweidung mit Schafen:**

Maßnahmencode 01.02.03.03.:: Flächengröße LRT 6212 = 0,51 ha, LRT 6230 = 1,84 ha (mit Arrondierung = 3,75 ha)

- **Einschürige Mahd:**

Maßnahmencode 01.02.01.01. (ohne Ameisenbläulingsarten): Flächengröße LRT 6510 mit Arrondierung = 15,78 ha

- **Zweischürige Mahd:**

Maßnahmencode 01.02.01.02. (ohne Ameisenbläulingsarten): Flächengröße LRT 6510 mit Arrondierung = 15,35 ha

- **Mahd mit bestimmten Vorgaben:**

Maßnahmencode 01.02.01. (einschürig mit Ameisenbläulingsarten): Flächengröße LRT 6510 mit Arrondierung = 10,9 ha

- **Mahd mit besonderen Vorgaben:**

Maßnahmencode 01.02.01.06. (zweischürig mit Ameisenbläulingsarten): Flächengröße LRT 6510 mit Arrondierung = 15,35 ha

- **Mähweide mit Nachbeweidung**

Maßnahmencode 01.02.02.: Flächengröße LRT 6510 EZ A,B = 26,8 ha.

- **Gezielte Pflegemaßnahmen im Offenland:**

An der Aar und an einzelnen Seitenarmen ist der Lebensraumtyp 6431 „Feuchte Hochstaudenfluren“ im Mosaik mit Auenwald, Großseggengesellschaften und Feuchtwiesen stellenweise erhalten. Hier sollte abschnittsweise eine Mahd in mehrjährigem Abstand erfolgen, um sowohl an intensiv genutzten Gewässerrändern die Förderung der Ameisenbläulingsarten zuzulassen, als auch eine Verbuschung zu verhindern. Eine Sukzession bis hin zu Auewald ist zum Schutz der Falter unbedingt zu vermeiden.
Maßnahmencode 01.09.: Flächengröße LRT 6431 = 0,55 ha

- **Naturnahe Waldnutzung**

Entlang der Aar und von Seitengräben sind streckenweise vorhandene Gehölze feuchter bis nasser Standorte als Lebensraumtyp 91E0 „Auenwald“ eingestuft. Hier wurden auch Arten der Vogelschutzrichtlinie (Eisvogel, Mittelspecht) sowie verschiedene Libellenarten beobachtet, die durch weitere Verbesserung der Habitat- und Strukturausstattung, evtl. auch durch Nutzungsverzicht, gefördert werden können (siehe auch Ziff. 5.2.2).
Maßnahmencode 02.02.: Flächengröße LRT 91E0 = 5,58 ha

5.1.4 Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung des aktuell günstigen EZ B von LRT und/oder Habitaten von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie zu einem hervorragenden EZ A (NATUREG-Maßnahmentyp 4)

entfällt

5.1.5 Maßnahmenvorschläge zur Sicherung und Entwicklung von nicht LRT-Flächen zu zusätzlichen LRT-Flächen oder zur Entwicklung von zusätzlichen Habitaten sofern dies das Potential des Bereiches zulässt (NATUREG-Maßnahmentyp 5)

Im FFH-Gebiet werden durch die GDE Grünlandbereiche vorgeschlagen, die derzeit noch nicht die Kriterien eines Lebensraumtyps erfüllen, aber aufgrund der Pflanzenzusammensetzung das Potential zur Entwicklung zu einem Lebensraumtyp haben. Diese grenzen meist direkt an Lebensraumtypen an und werden bereits weitgehend wie diese bewirtschaftet. Ihre Entwicklung dient auch dem Ausgleich anderweitig aufgrund der realistischen Bewirtschaftungsanforderungen verlorengehenden LRT-Flächen.

- **Naturverträgliche Grünlandnutzung:**

Diese Grünlandbereiche mit dem Potential zur Entwicklung zum Lebensraumtyp „Magere Flachlandmähwiese“ werden derzeit je nach Wüchsigkeit als ein- bis zweischürige Mähwiesen mit oder ohne Nachbeweidung genutzt oder betriebsbedingt nur beweidet.
Zur Entwicklung des Lebensraumtyps wäre eine erste Mahd nicht vor Mitte Juni, bei entsprechender Witterung evtl. auch schon ab dem 10. Juni, von Vorteil. Das Mähgut ist von der Fläche zu entfernen, auf den Einsatz von Dünger und jegliche Anwendung von Pflanzenschutzmitteln sollte verzichtet werden, um die Entwicklung zu fördern.
Bei entsprechender Wüchsigkeit ist eine zweite Nutzung als Mahd frühestens etwa 6-8 Wochen nach der ersten Nutzung als optimal anzusehen. Sollte eher der Bedarf einer Weidenutzung bestehen, z.B. weiträumiger Schaftrieb oder auch extensive Beweidung mit Rindern, ist dies aus naturschutzfachlicher Sicht zwar nicht optimal, aber zu vertreten.
Maßnahmencode 01.02.: Flächengröße = 21,95 ha

- **Beweidung mit Nachmahd:**

Diese Grünlandbereiche mit dem Potential zur Entwicklung zum Lebensraumtyp „Submediterrane Halbtrockenrasen“ oder „Artenreiche Borstgrasrasen“ werden derzeit je nach Wüchsigkeit mehrfach beweidet.
Hier kann eine langfristige Entwicklung zum entsprechenden Lebensraumtyp durch mehrfache Weidegänge mit Schafen mit bedarfsorientierter Nachpflege gefördert werden. Der erste Weidegang sollte ab Ende April bis Anfang Juni erfolgen, der zweite Weidegang ab Ende Juli bis Mitte August, ein evtl. dritter Weidegang ab Mitte September.
Ein Pferchen der Schafe (Dauerpferch, Nachtpferch) sollte unterbleiben, um Nährstoffeintrag zu vermeiden, diesem Ziel entsprechend auch eine zusätzliche Düngung.
Eine evtl. Beweidung mit Pferden ist auf diesen Flächen aufgrund der Bodenverdichtung ungünstig und unbedingt zu vermeiden, ebenso die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln
Maßnahmencode 01.02.03.: Flächengröße = 9,1 ha

5.1.6 Maßnahmenvorschläge für sonstige Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung des Raumes außerhalb von LRT-Flächen (NATUREG-Maßnahmentyp 6)

➢ **Maßnahmen in/an Gewässern:**
Für die Fließgewässer, die auf den Karten als **„Maßnahmen in/an Gewässern“** dargestellt sind, sollte dem Leitbild des Fließgewässertyps entsprechend ein Schwerpunkt in der **ökologischen Durchgängigkeit** liegen. Themenbereiche für die Erhaltung und Entwicklung der naturnahen Strukturen und der Dynamik der Gewässer mit ihrer typischen Vegetation und Fauna sind hierbei die

- Sicherung und Entwicklung der naturnahen Gewässerstruktur (WRRL, z.B. Wehrumbau)
- Erhaltung der Wasserqualität der Bäche durch Schutz vor Schadstoffeinträgen aus Einleitungen und angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen (z.B. keine Gülleausbringung)
- Sicherung eines natürlichen Überflutungsregimes (Flurneuordnung)
- Sicherung naturnah strukturierter Auenwaldbestände und des natürlichen Bodenwasserhaushalts (Flurneuordnung)
- Erhaltung der gewässerbegleitenden Hochstaudensäume durch abschnittsweise Pflegemahd ab September (Schutz der Ameisenbläulingsarten und gefährdeter Vogelarten)

Hierfür sind gesonderte qualifizierte Planungen zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie (z.B. geplanter Umbau von Wehren) und im Rahmen des laufenden Flurneuordnungsverfahrens in Bearbeitung, die hier nicht im Detail dargestellt werden können.
Maßnahmencode 04.: Flächengröße: 5,03 ha

➢ **Pflegemaßnahmen:**
An ungünstigen z. T. sehr feuchten Standorten werden stellenweise Grünlandbereiche als **Feuchtbrachen, Hochstaudenfluren** und **Großseggenriede**, die keinem LRT entsprechen, nicht landwirtschaftlich genutzt. Ihre Offenhaltung und extensive Pflege über eine gelegentliche abschnittsweise Erhaltungsmahd, nicht Juli bis August (Schutz der Ameisenbläulingsarten), sollte durchgeführt werden. Ist eine Mahd oder extensive Beweidung nicht möglich, sollte der Gehölzaufwuchs in mehrjährigem Abstand zurückgedrängt und/oder die Fläche abschnittsweise gemulcht werden.
Maßnahmencode 12.01.: Flächengröße = 4,47 ha

➢ **Pflegemaßnahmen:**
Bei **ausdauernden Ruderalfluren** reichen gelegentliche Pflegeeingriffe (nicht Juli bis August) zur Verhinderung weiterer Verbuschung aus.
Maßnahmencode 12.01.: Flächengröße = 1,67 ha

➢ **Gehölzpflege:**
Gehölze trockener bis nasser Standorte (kein LRT 91E0) sowie Baumreihen sollten durch gelegentlichen Rückschnitt im Rahmen der Verjüngung und der Verkehrssicherungspflicht unter kommunaler oder forstlicher Regie gepflegt und erhalten werden. Hierzu zählen auch die kartierten Baumreihen und Alleen des Gebietes.
Maßnahmencode 12.01.03: Flächengröße = 42,13 ha

➢ **Unterhaltung in mehrjährigen Abständen:**
Die Funktion der das Gebiet durchziehenden Gräben einerseits für Entwässerung und damit auch Sicherung einer landwirtschaftlichen Nutzung und andererseits als Biotop-

verbindungselement ist durch bedarfsorientierte abschnittsweise Pflege sicherzustellen.
Maßnahmencode 04.06.03.: Flächengröße = 1,53 ha

➢ **Neuanlage und Erhalt von Streuobstbeständen/Obstbaumreihen:**
Die vereinzelt überalterten Streuobstbestände sollten durch angemessene Baumschnittmaßnahmen und Nachpflanzen abgängiger Obstbäume (Totholz teilweise auf Fläche belassen) als wertvolle Lebensräume für Tier- und Pflanzenarten erhalten und gepflegt werden. Dazu ist auch eine zumindest mehrjährige Mahd oder Beweidung des Grünlands notwendig.
Maßnahmencode 01.10.01.: Flächengröße = 8,67 ha

5.1.7 Beibehaltung sonstiger Nutzung außerhalb der Lebensraumtypen und Habitatflächen der Anhang-Arten (NATUREG-Maßnahmentyp 1)

➢ **Sonstige**
Sonstige Nutzungen (Siedlung, Versorgungsanlagen, Verkehrswege, Lagerplätze, andere bauliche Anlagen) haben Bestandsschutz oder sind zu überprüfen. Hierzu werden keine Maßnahmen vorgeschlagen.
Maßnahmencode 16.04.: Fläche nicht bestimmt

5.2 Maßnahmen auf Flächen mit sonstigen Bindungen

5.2.1 Flurneuordnung

Im Rahmen der Flurneuordnungen in Herborn-Seelbach und Mittenaar sind in den laufenden Flurbereinigungsverfahren Herborn-Seelbach und Mittlere Aar insgesamt 8 Auenentwicklungsflächen geplant und ausgewiesen worden, die in das Eigentum der Stadt Herborn bzw. der Gemeinde Mittenaar übergehen. In der Aaraue von Herborn-Seelbach sind 3 Auenentwicklungsflächen mit einer Fläche von rund 5 ha vorgesehen, in Mittenaar sind bereits 5 Auenentwicklungsflächen mit einer Gesamtfläche von rund 7 ha ausgewiesen. Die Auenentwicklungsflächen dienen ergänzend zu den in der Flurneuordnung eingerichteten Uferrandstreifen für die Aar im unmittelbaren räumlichen Anschluss an die Uferrandstreifen als punktuelle Entwicklungsräume für eine naturnahe Entwicklung der Aar und ihrer Aue (siehe auch Vermerk im Anhang).

Ziel in den Auenentwicklungsflächen ist die Entwicklung eines naturnahen abwechslungsreichen Bachauenlebensraumkomplexes mit einem auentypischen Mosaik aus verschiedenen Einzellebensräumen von Flachlandmähwiesen über Kleingewässer, Flutmulden, Nasswiesen, Röhrichten und Feuchtbrachen bis hin zu Auengehölzen und Auwald. Die Nutzung der Auenentwicklungsflächen reicht von Flächen extensiver Bewirtschaftung über gelenkte Sukzessionsflächen bis hin zu Flächen freier Sukzession in einigen nassen Bereichen.

Die Auenentwicklungsflächen bieten dabei gleichzeitig Raum für die Umsetzung der Ziele der EU-Wasserrahmenrichtlinie (Herstellung eines guten ökologischen Zustandes der Gewässer und ihrer Auen) und der EU-FFH-Richtlinie (Umsetzung der Entwicklungsziele des FFH-Gebietes Grünlandkomplexe von Herbornseelbach bis Ballersbach und Aar-Aue).

Nähere Informationen sind den Wege- und Gewässerplänen mit landschaftspflegerischem Begleitplan zu den beiden Flurbereinigungsverfahren Herborn-Seelbach B-255

(von 2008) und Mittlere Aar (von 2005) zu entnehmen oder bei den Gemeinden bzw. beim Amt für Bodenmanagement Marburg zu erfragen.

Die entsprechenden Flächen sind auf den Blättern 2-4 als **Extensivierung der Nutzung** dargestellt (siehe auch Auenentwicklungsflächen im Anhang).
Maßnahmencode 12.02: 7,94 ha

.

5.2.2 Bauleitplanung

Für die Bebauungspläne „Gewerbeparkstraße“ und „Gewerbepark Ballersbach West GE 4“ sind Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen vorgesehen, deren detaillierte Darstellung auf der Maßnahmenkarte aus technischen Gründen nicht erfolgen kann. In Übersicht sind sie auf Blatt 2 als **Weitere Maßnahmen der Biotoppflege/ Biotopgestaltung** dargestellt, liegen teilweise auch innerhalb der unter Ziffer 5.2.1 genannten Auenentwicklungsflächen. Auf die Detailplanungen wird verwiesen.
Maßnahmencode 12.: 2,87 ha

5.2.3 Wasserrahmenrichtlinie

Der Gemeinde Mittenaar sowie der Stadt Herborn liegen jeweils Zuwendungsbescheide zur Förderung von Maßnahmen zur Wiederherstellung naturnaher Gewässer einschließlich der Ufer und Auen im Rahmen des Landesprogramms Naturnahe Gewässer vom 03.07.2000 bzw. 04.12.2007 vor, die den Erwerb eines Uferrandstreifens und weiterer Grundstücke in der Aue (Auenentwicklungsflächen) vorsehen.

Auf den erworbenen Grundstücken am Gewässer ist lt. der Zuwendungsbescheide u. a. ein Uferrandstreifen der natürlichen Sukzession zu überlassen, eine Düngung sowie die Anwendung von PSM sind verboten.

Die erworbenen, über den Uferrandstreifen hinausgehenden Flächen (Aueflächen), können der natürlichen Sukzession überlassen oder als extensives Grünland (Mahd oder Beweidung mit max. 1,5 GV/ha) bewirtschaftet werden, eine Anwendung von PSM ist verboten.

Die Anforderungen aus den Finanzierungsbescheiden Landesprogramm Naturnahe Gewässer widersprechen dabei teilweise de Anforderungen aus der FFH-Richtlinie. Eine durch die beteiligten Fachbehörden erfolgte Abwägung ist als Vermerk als Anhang beigefügt.

5.2.4 Maßnahmen im Rahmen des Vogelschutzgebiets 5316-402 „Hörre bei Herborn und Lemptal“

Entsprechende Entbuschungsmaßnahmen im südöstlichen Bereich des Blattes 1 sind im Planungsjournal aufgenommen, jedoch der Übersichtlichkeit wegen nicht farblich hervorgehoben. Eine Abgrenzungskarte ist im Anhang beigefügt.
Maßnahmencode 12.01.02.: 13,10 ha

6 Report aus dem Planungsjournal

Tabelle 8 Report aus dem Planungsjournal

Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maß-nahme	Grund-maßnahme	Soll-Mengen-einheit (ME) in	Größe Soll	Kosten gesamt Soll	Nächste Durch-führung Periode	Nächste Durch-führung Jahr
Ordnungsgemäße Landwirt-schaft	16.01.	Ordnungsgemäße landwirtschaft-liche Nutzung	Ordnungsgemäße Grünlandnutzung außerhalb von Flächen mit Lebensraumtypen oder Anhang II-Arten (Teilbereich West)	1	ja	ha	53,10	0,00	01-12	2012
Ordnungsgemäße Forstwirt-schaft	16.02.	Ordnungsgemäße Forstwirt-schaft	Ordnungsgemäße forstwirtschaftliche Nutzung außer-halb von Flächen mit Lebensraumtypen und Anhang II-Arten	1	ja	ha	24,67	0,00	01-12	2012
Ordnungsgemäße Fischerei	16.03.	Ordnungsgemäße Fischerei	Ordnungsgemäße fischereiwirtschaftliche Nutzung außerhalb von Flächen mit Lebensraumtypen und Anhang II-Arten	1	ja	ha	0,21	0,00	01-12	2012
Naturnahe Waldnutzung	02.02.	Schutz der Auenwälder	Wiederherstellung eines günstigen EZ B der Auenwäl-der (LRT 91E0) durch Verbesserung des Arteninven-tars und der Strukturausstattung unter Beachtung der Detailplanung zur Flurneuordnung	3	ja	ha	5,58	0,00	01-12	2015
Mahd mit besonderen Vorga-ben (Terminvorgabe, belassen von Saumstreifen)	01.02.01.06.	Erhalt und Entwicklung der Ma-geren Flachlandmähwiesen mit Maculineabeständen	Wiederherstellung eines günstigen EZ B des LRT 6510 und/oder Erhalt der Habitate der Wiesenknopf-Ameisenbläulingsarten durch zweischürige Mahd: 1. Schnitt 10. Juni bis 30. Juni, 2. Schnitt oder alterna-tiv Beweidung ab Anfang Sept.	3	ja	ha	15,35	0,00	01-12	2012
Einschürige Mahd	01.02.01.01.	einschürige Mahd ab Mitte Juni	Erhaltung des günstigen EZ A oder B der Mageren Flachlandmähwiesen (LRT 6510) durch einschürige Mahd ab Mitte Juni, optimal zwischen 15. Juni und 15. Juli, Nachbeweidung nach 6-8 Wochen möglich	2	ja	ha	3,05	0,00	01-12	2012
Einschürige Mahd	01.02.01.01.	einschürige Mahd ab Mitte Juni	Wiederherstellung eines günstigen EZ B der Mageren Flachlandmähwiesen (LRT 6510) durch einschürige Mahd ab Mitte Juni, optimal zwischen 15. Juni und 15. Juli, Nachbeweidung nach 6-8 Wochen möglich	3	ja	ha	15,78	0,00	01-12	2012
Zweischürige Mahd	01.02.01.02.	zweischürige Mahd ab Mitte Juni	Erhalt des günstigen EZ A od. B der Mageren Flach-landmähwiesen (LRT 6510) durch zweischürige Mahd ab Mitte Juni, optimal zwischen 15. Juni und 15. Juli, 2. Schnitt oder alternativ Beweidung 6-8 Wochen nach 1. Nutzung	2	ja	ha	22,24	0,00	01-12	2012
Zweischürige Mahd	01.02.01.02.	zweischürige Mahd ab Mitte Juni	Wiederherstellung eines günstigen EZ B der Mageren Flachlandmähwiesen (LRT 6510) durch zweischürige Mahd ab Mitte Juni, optimal zwischen 15. Juni und 15. Juli, 2. Schnitt oder alternativ Beweidung 6-8 Wochen nach 1. Nutzung	3	ja	ha	41,72	0,00	01-12	2012

Beweidung mit Schafen	01.02.03.03.	Schafbeweidung von Magerrasen	Erhalt des günstigen EZ B von Magerrasen durch Schafbeweidung in mind. 2 Weidegängen: 1. Weidegang ab Anfang Mai bis Anfang Juni, 2. Weidegang ab Anfang August; keine Pferche auf der Flächen, Nachpflege wenn erforderlich	2	ja	ha	4,80	0,00	01-12	2012
Beweidung mit Schafen	01.02.03.03.	Schafbeweidung von Magerrasen	Wiederherstellung eines günstigen EZ B von Magerrasen durch Schafbeweidung in mind. 2 Weidegängen: 1. Weidegang ab Anfang Mai bis Anfang Juni, 2. Weidegang ab Anfang August; keine Pferche auf der Fläche, Nachpflege wenn erforderlich	3	ja	ha	3,75	0,00	01-12	2012
Mahd mit bestimmten Vorgaben	01.02.01.	Schutz der Mageren Flachlandmähwiesen mit Maculineabeständen	Erhaltung des günstigen EZ A oder B der Mageren Flachlandmähwiesen (LRT 6510) und Maculineaschutz durch einschürige Mahd: 1. Schnitt zw. 15. Juni und 05. Juli, 2. Nutzung möglich als Mahd oder Beweidung ab Anfang Sept.	2	ja	ha	4,52	0,00	01-12	2012
Mahd mit bestimmten Vorgaben	01.02.01.	Erhalt und Entwicklung der Mageren Flachlandmähwiesen mit Maculineabeständen	Wiederherstellung eines günstigen EZ B der Mageren Flachlandmähwiesen (LRT 6510) und/oder Maculineaschutz durch einschürige Mahd: 1. Schnitt zw. 15. Juni und 05. Juli, 2. Nutzung möglich als Mahd oder Beweidung ab Anfang Sept.	3	ja	ha	10,90	0,00	01-12	2012
Gezielte Pflegemaßnahmen im Offenland	01.09.	Erhalt und Verbesserung des Lebensraumtyps Feuchte Hochstaudenfluren	Wiederherstellung eines günstigen Lebensraumtyps B der Feuchten Hochstaudenfluren (LRT 6431) durch gelegentliche abschnittsweise Mahd (nicht Anfang Juli bis Ende August - Maculineaschutz)	3	ja	ha	0,55	0,00	01-12	2012
Maßnahmen in/ an Gewässern	04.	Maßnahmen in und an Gewässern	Erhaltung und Entwicklung der naturnahen Strukturreinheiten und der Dynamik der Fließgewässer unter Beachtung der umfangreichen Detailmaßnahmen im Rahmen der Umsetzung der WRRL und der Flurneuordnung	6	ja	ha	5,03	0,00	01-12	2015
Pflegemaßnahmen	12.01.	Erhalt und Pflege von Ruderalfluren frischer bis feuchter Standorte	Erhalt von ausdauernden Ruderalfluren durch gelegentliche Pflegeeingriffe zur Verhinderung der weiteren Verbuschung	6	ja	ha	1,67	0,00	01-12	2012
Ordnungsgemäße Landwirtschaft	16.01.	Ordnungsgemäße landwirtschaftliche Nutzung	Ordnungsgemäße Ackernutzung außerhalb von Flächen mit Lebensraumtypen oder Anhang II-Arten	1	ja	ha	2,58	0,00	01-12	2012
Mahd mit besonderen Vorgaben (Terminvorgabe, belassen von Saumstreifen)	01.02.01.06.	Schutz der Mageren Flachlandmähwiesen mit Maculineabeständen	Erhaltung eines günstigen EZ B des LRT 6510 und/ oder der Habitate der Wiesenknopf-Ameisenbläulingsarten durch zweischürige Mahd: 1. Schnitt 10. Juni bis 30. Juni, 2. Schnitt oder Beweidung ab Anfang Sept.	2	ja	ha	11,14	0,00	01-12	2012
Naturverträgliche Grünlandnutzung	01.02.	Bewirtschaftung von Grünland mit Potential zur Entwicklung von Lebensraumtypen	Bewirtschaftung von Grünland mit entspr. Entwicklungspotential zum LRT 6510 "Magere Flachlandmähwiesen" durch ein- bis zweischürige Mahd; 1. Schnitt ab Mitte Juni, evtl. 2. Schnitt od. Nachbeweidung 6-8 Wo. nach 1. Nutzung möglich	5	ja	ha	21,95	0,00	01-12	2012

Pflegemaßnahmen	12.01.	Pflege von Feuchtbrachen, Hochstaudenfluren und Großsegenriede (kein LRT)	Pflege/Offenhaltung von Feuchtbrachen, Hochstaudenfluren und Großseggenriede durch abschnittsweise Mahd (nicht Anfang Juli bis Ende August - Maculineaschutz) oder gelegentliche Pflegeeingriffe zur Verhinderung weiterer Verbuschung	6	ja	ha	4,47	0,00	01-12	2012
Beweidung mit Nachmahd	01.02.03.	Bewirtschaftung von Grünland mit Potential zur Entwicklung von Lebensraumtypen	Bewirtschaftung von Grünland mit entsprechendem Entwicklungspotential zum Lebensraumtyp LRT 6230 "Artenreicher Borstgrasrasen" durch mehrmalige Beweidung mit Schafen mit bedarfsorientierter Nachmahd	5	ja	ha	9,10	0,00	01-12	2012
Ordnungsgemäße Landwirtschaft	16.01.	Ordnungsgemäße landwirtschaftliche Nutzung	Ordnungsgemäße Grünlandnutzung außerhalb von Flächen mit Lebensraumtypen oder Anhang II-Arten (Teilbereich Ost)	1	ja	ha	34,93	0,00	01-12	2012
Gehölzpflege	12.01.03.	Erhalt und Pflege von Gehölzen	Erhalt und Pflege der Gehölze trockener bis frischer Standorte durch bedarfsorientierten Rückschnitt im Rahmen der Verjüngung und Verkehrssicherungspflicht	6	ja	ha	38,31	0,00	01-12	2012
Gehölzpflege	12.01.03.	Erhalt und Pflege von Gehölzen	Erhalt und Pflege der Gehölze feuchter bis nasser Standorte (nicht LRT 91EO) durch bedarfsorientierten Rückschnitt im Rahmen der Verjüngung und Verkehrssicherungspflicht	6	ja	ha	1,06	0,00	01-12	2012
Neuanlage und Erhalt von Streuobstbeständen/ Obstbaumreihen	01.10.01.	Erhalt von Streuobstbeständen	Pflege der Streuobstbestände mit Nachpflanzung abgängiger Obstbäume, Grünlandpflege durch Mahd oder Beweidung	6	ja	ha	8,67	0,00	01-12	2012
Unterhaltung in mehrjährigen Abständen	04.06.03.	Grabenunterhaltung	Unterhaltung der Gräben zur Abflußsicherung und zur Erhaltung angrenzender Lebensraumtypen und Anhang II-Arten	6	ja	ha	1,53	0,00	01-12	2012
Sonstige	16.04 .	Beibehaltung sonstiger Nutzung	Beibehaltung der Nutzung als Gärten, gewerbsmäßiger Gartenbau, etc.	1	ja	ha	4,97	0,00	01-12	2012
Gehölzpflege	12.01.03.	Baumreihen, Alleen erhalten	Baumreihen, Alleen erhalten	6	ja	ha	2,82	0,00	01-12	2012
Weitere Maßnahmen der Biotoppflege / Biotopgestaltung	12.	Flächen für Kompensationsmaßnahmen zu Bebauungsplänen	Flächen für Kompensationsmaßnahmen zu Bebauungsplänen, konkrete Einzelmaßnahmen sind den entsprechenden Detailplanungen zu entnehmen	6	nein	ha	2,87	0,00	01-12	2015
Zweischürige Mahd	01.02.01.02.	ein- bis zweischürige Mahd ab Mitte Juni	Erhalt des günstigen EZ B der Pfeifengraswiesen (LRT 6410) durch ein- bis zweischürige Mahd ab Mitte Juni, besser später, Abtransport des Mähgutes innerhalb von 10 Tagen	2	ja	ha	0,22	0,00	01-12	2012
Extensivierung der Nutzung	12.02.	Extensivierung der Auen	Extensivierung der Aar-Aue, konkrete Maßnahmen sind der entsprechenden Planung zur Flurneuordnung und der WRRL mit den daraus resultierenden Detailplanungen zu entnehmen	6	nein	ha	7,94	0,00	01-12	2015
Nutzung als Mähweide mit Nachbeweidung	01.02.02.	Erhalt des günstigen EZ B des Lebensraumtyps "Magere Flachlandmähwiese" (LRT 6510) in ungünstigen Lagen	Erhalt der Flachlandmähwiesen durch einschürige Mahd nach dem 15.06. mit evtl. Nachbeweidung mit Schafen oder mehrmalige Schafbeweidung mit Nachpflege zur Verhinderung einer Verbuschung	2	ja	ha	13,63	0,00	01-12	2012

Nutzung als Mähweide mit Nachbeweidung	01.02.02.	Wiederherstellung des günstigen EZ B der "Mageren Flachland-mähwiesen" (LRT 6510) in un-günstigen Lagen	Erhalt der Flachlandmähwiesen durch einschürige Mahd nach dem 15.06.; evtl. Nachbeweidung mit Schafen oder mehrmalige Schafbeweidung mit Nach-pflege zur Verhinderung einer Verbuschung	3	ja	ha	26,80	0,00	01-12	2012
Entbuschung / Entkusselung	12.01.02.	Entbuschung	Verbrachung verhindern	3	nein	ha	13,10	0,00	01-12	2012

vom 11.04.2012
(c) Gtools.net 2001-2009

7 Literatur

Amt für Bodenmanagement Marburg (2011): Flurbereinigungsverfahren Mittlere Aar (VF 1241), Wege- und Gewässerplan mit landschaftspflegerischem Begleitplan zur Flurneuordnung

Born, M. (1957): Siedlungsentwicklung am Osthang des Westerwaldes – Marburger Geographische Schriften, Heft 8. Marburg

Bundesamt für Naturschutz (2010): Monitoring gemäß FFH-Richtlinie. Website BFN

Büro für ökologische Fachplanungen, Dipl.-Ing. A. Hager (2003): Grunddatenerfassung für das FFH-Gebiet „5316-302 Grünlandkomplexe von Herbornseelbach bis Ballersbach und Aar-Aue“, im Auftrag des RP Gießen (unveröffentlicht)

Europäische Kommission (2000): Natura 2000 - Gebietsmanagement. Die Vorgaben des Artikels 6 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG. Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaft, 59 S., Luxemburg.

Gemeinde Mittenaar (2011): Bebauungsplan „Gewerbegebiet Ballersbach West GE 4“; Planungsbüro Koch, Aßlar

Gemeinde Mittenaar: Bebauungsplan „Gewerbeparkstraße“, Planungsbüro Koch, Aßlar

GÖLF (1993): Ökologisches Gutachten zum Neubau der Ortsumgehung Herborn-Burg und Herborn-Seelbach im Auftrag des Amts für Straßen- und Verkehrswesen Dillenburg. Bearbeitet Dr. Bernd Nowak und Dipl.-Biol. Bettina Schulz.

GÖLF (1999): FFH-Verträglichkeitsstudie zur Ortsumgehung Herborn-Burg und Herborn-Seelbach im Auftrag des Amts für Straßen- und Verkehrswesen Dillenburg. Bearbeitet Dr. Bernd Nowak und Dipl.-Biol. Bettina Schultz.

GÖLF (2000): Grünlandbiotope in der Region Mittelhessen. Naturschutzfachliche Grundlagen, Bewertungskonzepte und Planungsempfehlungen. Bearbeitet: Dr. Bernd Nowak

GÖLF (2001): Aktualisierung Ökologisches Gutachten zum Neubau der Ortsumgehung Herborn-Burg und Herborn-Seelbach im Auftrag des Amtes für Straßen- und Verkehrswesen Dillenburg. Bearbeitet Dr. Bernd Nowak, Dipl.-Biol. Bettina Schulz, Kurt Möbus.

Hessisches Dienstleistungszentrum für Landwirtschaft, Gartenbau und Naturschutz – FG 34 Gießen, (HDLGN 2004), Standarddatenbogenauszug zur FFH-Gebietsabgrenzung. Gießen

Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG) v. 20.12.2010, GVBl. 2010, 629), Wiesbaden

Hessisches Fischereigesetz – HFischG) vom 19.12.1990, i. d. Gültigkeit. v. 27.10.2005-31.12.2010. Wiesbaden

Hessisches Landesamt für Ernährung, Landwirtschaft und Landesentwicklung (1981) Standortkarte von Hessen.: Das Klima. Dt. Wetterdienst Offenbach. Kassel

Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz (HMULV), 2008: Verordnung über die NATURA 2000-Gebiete in Hessen vom 16.01.2008, GVBl I, Nr. 4, S. 29ff, Wiesbaden

Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz (HMULV), 2008: Verordnung über die NATURA 2000-Gebiete in Hessen vom 16.01.2008, Anlage 3a, Erhal-

tungsziel für FFH-Gebiet 5316-302 „Grünlandkomplexe von Herbornseelbach bis Ballersbach und Aar-Aue“, i. d. F. v. 07. März 2008, S. 199, Wiesbaden

Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz (HMULV) 2005: Verordnung zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie (VO-WRRL) vom 17.05.2005, GVBl I, Nr. 13, S. 382ff, Wiesbaden

Klausing. O (1988): Die Naturräume Hessens. Mit einer Karte der Naturräumlichen Gliederung 1:200 000; Schriften-Reihe. der Hessischen Landesanstalt für Umwelt, H. 67. Wiesbaden

Nowak, B (2000): Grünlandbiotope in der Region Mittelhessen. Naturschutzfachliche Grundlagen, Bewertungskonzepte und Planungsempfehlungen. Gutachten im Auftrag des Regierungspräsidiums Gießen (unveröffentlicht)

RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7ff)

RICHTLINIE 2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten ABl. L 20 vom 26.01.2010, S. 7ff.

Schnittler, P, et. al. (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Art. 11 u. 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. – Berichte d. Landesamtes f. Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle), Sonderheft 2, 370 S.

Ssymank, A., Hauke, U. Rückriem, C. und Schröder, E. (1998): Das europäische Schutzgebiets System NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna- Flora-Habitat- Richtlinie (92/43/ EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG). Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, H. 53, 560 S., Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Bonn- Bad Godesberg.

8 Anhang

- Maßnahmenkarten
  Die im vorstehenden Planungsjournal festgelegten Maßnahmen sind auf den beiliegenden Maßnahmenkarten Blatt 1-6 grafisch farbig dargestellt.
  Bei Bedarf können für einzelne Maßnahmen gezielte Kartenausdrucke (Abgrenzung auf Luftbildhintergrund) zur Verfügung gestellt werden.

- Vermerk
  zur Problematik der unterschiedlichen Zielvorstellung in der Aaraue

- Karten Neuer Bestand Auenentwicklungsflächen

- Karte VSG-Maßnahme Entbuschung

Maßnahmenlegende:

Einschürige Mahd
Erhalt oder Wiederherstellung eines günstigen EZ B der „Mageren Flachlandmähwiesen“ (LRT 6510) durch einschürige Mahd ab Mitte Juni, optimal zwischen 15. Juni und 15. Juli, Nachbeweidung nach 6-8 Wochen möglich
(Maßnahmencode 01.02.01.01.)

Zweischürige Mahd
Erhalt oder Wiederherstellung eines günstigen EZ B der „Mageren Flachlandmähwiesen“ (LRT 6510) durch zweischürige Mahd ab Mitte Juni, 2. Schnitt oder alternativ Beweidung 6-8 Wochen nach 1. Nutzung
(Maßnahmencode 01.02.01.02.)

Mahd mit bestimmten Vorgaben
Erhalt oder Wiederherstellung eines günstigen EZ B der „Mageren Flachlandmähwiesen“ (LRT 6510) und/oder Maculineaschutz durch einschürige Mahd: 1. Schnitt zw. 15. Juni und 05. Juli, 2. Nutzung als Mahd oder Beweidung ab Anfang Sept. möglich
(Maßnahmencode 01.02.01.)

Mahd mit besonderen Vorgaben
Erhalt oder Wiederherstellung eines günstigen EZ B der „Mageren Flachlandmähwiesen“ (LRT 6510) und/oder Maculineaschutz durch zweischürige Mahd: 1. Schnitt zw. 15. Juni und 05. Juli, 2. Nutzung als Mahd oder Beweidung ab Anfang Sept.
(Maßnahmencode 01.02.01.06.)

Naturverträgliche Grünlandnutzung
Bewirtschaftung von Grünland mit entspr. Entwicklungspotential zum LRT 6510 "Magere Flachlandmähwiesen" durch ein- bis zweischürige Mahd ab Mitte Juni, 2. Schnitt oder Nachbeweidung 6-8 Wochen nach 1. Nutzung möglich
(Maßnahmencode 01.02.)

Beweidung mit Schafen
Erhalt oder Wiederherstellung eines günstigen EZ B von Magerrasen (LRT 6212, LRT 6239) durch Schafbeweidung in mind. 2 Weidegängen: 1. Weidegang ab Anfang Mai bis Anfang Juni, 2. Weidegang ab Anfang August; keine Pferche auf der Fläche, Nachpflege wenn erforderlich
(Maßnahmencode 01.02.03.03.)

Beweidung mit Nachmahd
Bewirtschaftung von Grünland mit entsprechendem Entwicklungspotential zum Lebensraumtyp "Artenreiche Borstgrasrasen" (LRT 6230) durch mehrmalige Beweidung mit Schafen mit bedarfsorientierter Nachmahd
(Maßnahmencode 01.02.03.)

Nutzung als Mähweide mit Nachbeweidung
Erhalt der Flachlandmähwiesen durch einschürige Mahd nach dem 15.06. mit evtl. Nachbeweidung mit Schafen oder mehrmalige Schafbeweidung mit Nachpflege zur Verhinderung einer Verbuschung
(Maßnahmencode 01.02.02.)

Gezielte Pflegemaßnahmen im Offenland
Wiederherstellung eines günstigen EZ B der „Feuchten Hochstaudenfluren“ (LRT 6431) durch gelegentliche abschnittsweise Mahd (nicht Anfang Juli bis Ende August - Maculineaschutz)
(Maßnahmencode 01.09.)

Neuanlage und Erhalt von Streuobstbeständen/ Obstbaumreihen
Pflege der Streuobstbestände mit Nachpflanzung abgängiger Obstbäume, Grünlandpflege durch Mahd oder Beweidung
(Maßnahmencode 01.10.01.)

Naturnahe Waldnutzung
Wiederherstellung eines günstigen EZ B der „Auenwälder“ (LRT 91E0) durch Verbesserung des Arteninventars und der Strukturausstattung unter Beachtung der Detailplanung zur Flurneuordnung
(Maßnahmencode 02.02.)

Maßnahmen in/ an Gewässern
Erhaltung und Entwicklung der naturnahen Struktureinheiten und der Dynamik der Fließgewässer unter Beachtung der umfangreichen Detailmaßnahmen im Rahmen der Flurneuordnung oder Umsetzung der WRRL
(Maßnahmencode 04.)

Unterhaltung in mehrjährigen Abständen
Unterhaltung der Gräben zur Abfluss-Sicherung unter Beachtung und Schutz angrenzender Lebensraumtypen und Habitate von Anhang-II Arten
(Maßnahmencode 04.06.03.)

Pflegemaßnahmen
Pflege/Offenhaltung von Feuchtbrachen, Hochstaudenfluren und Großseggenriede durch abschnittsweise Mahd (nicht Anfang Juli bis Ende August - Maculineaschutz) oder gelegentliche Pflegeeingriffe zur Verhinderung weiterer Verbuschung, letzteres auch bei ausdauernden Ruderalfluren
(Maßnahmencode 12.01.)

Gehölzpflege
Erhalt und Pflege der Gehölze trockener bis nasser Standorte (kein LRT) durch bedarfsorientierten Rückschnitt im Rahmen der Verjüngung und Verkehrssicherungspflicht
(Maßnahmencode 12.01.03.)

Extensivierung der Nutzung
Extensivierung der Aar-Aue; konkrete Maßnahmen siehe entsprechende Detailplanung zur Flurneuordnung
(Maßnahmencode 12.02.)

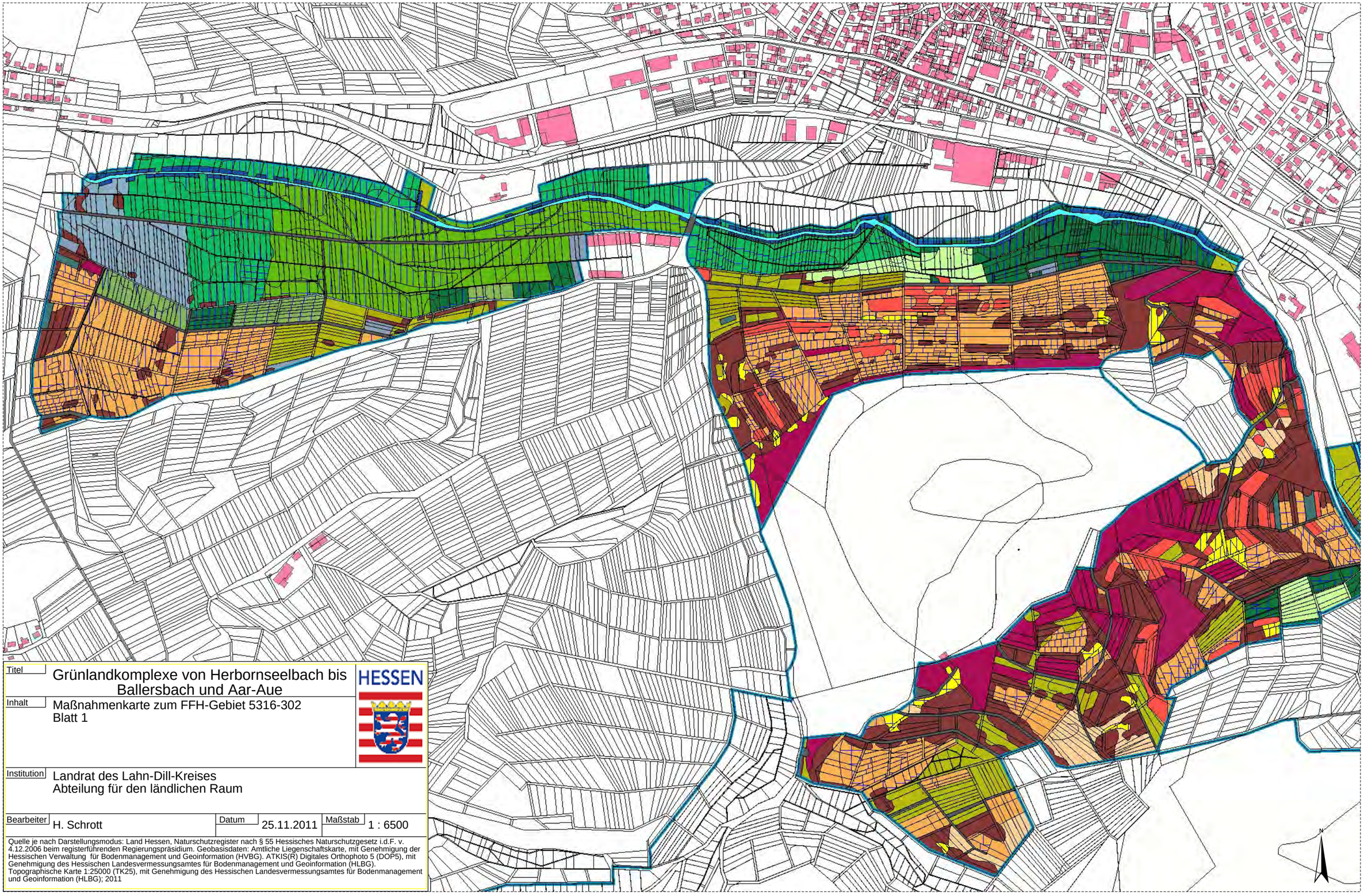
Weitere Maßnahmen der Biotoppflege / Biotopgestaltung
Flächen für Kompensationsmaßnahmen zu Bebauungsplänen; konkrete Maßnahmen siehe entsprechende Detailplanungen zu den Bebauungsplänen
(Maßnahmencode 12.)

Ordnungsgemäße Landwirtschaft
Ordnungsgemäße landwirtschaftliche Nutzung außerhalb von Flächen mit Lebensraumtypen und Anhang II-Arten
(Maßnahmencode 16.01.)

Ordnungsgemäße Forstwirtschaft
Ordnungsgemäße forstwirtschaftliche Nutzung außerhalb von Flächen mit Lebensraumtypen und Anhang II-Arten
(Maßnahmencode 16.02.)

Ordnungsgemäße Fischerei
Ordnungsgemäße fischereiwirtschaftliche Nutzung außerhalb von Flächen mit Lebensraumtypen und Anhang II-Arten
(Maßnahmencode 16.03.)

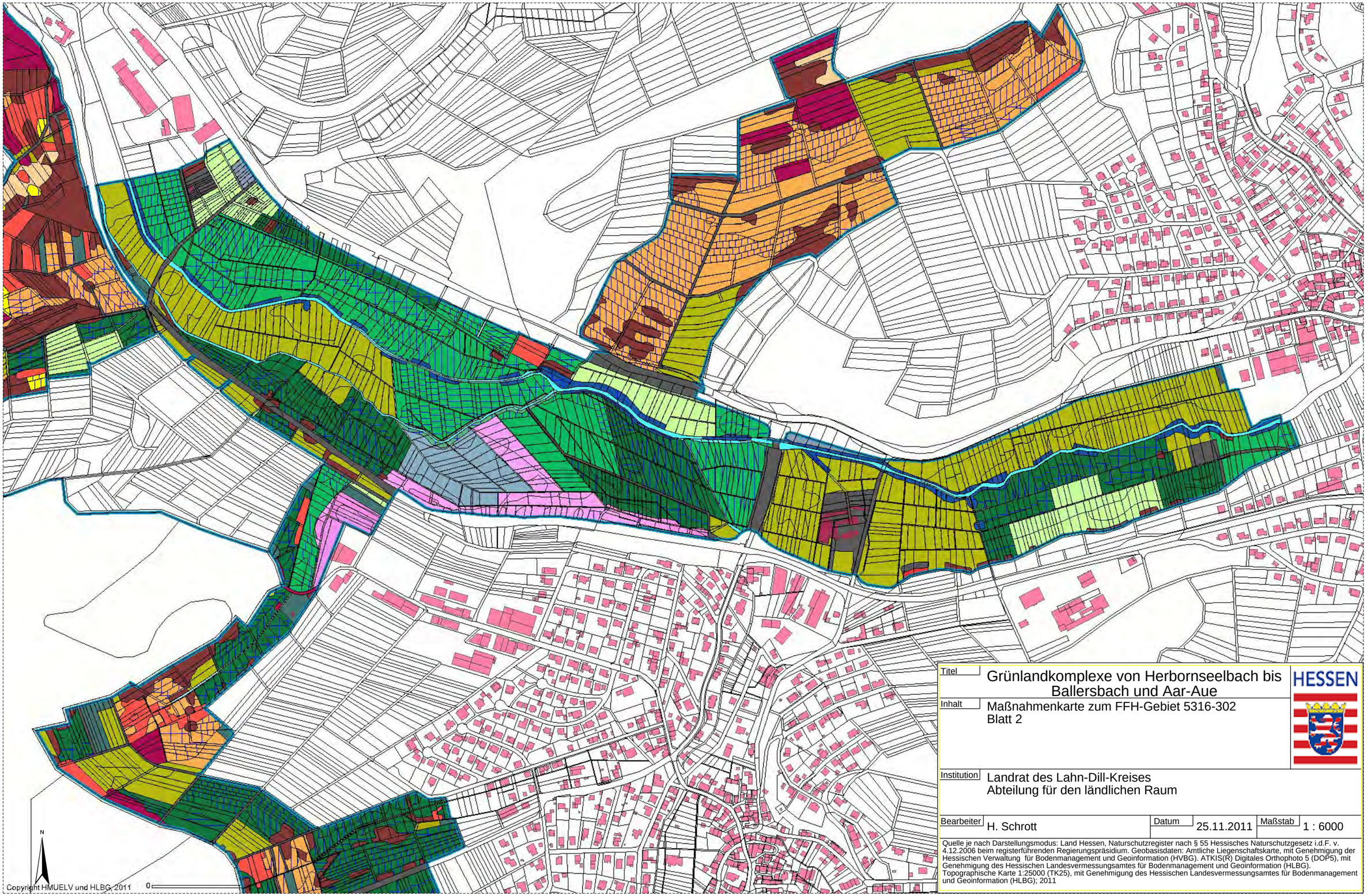
Sonstige
Beibehaltung der derzeitigen Nutzung
(Maßnahmencode 16.04.)



Titel	Grünlandkomplexe von Herbornseelbach bis Ballersbach und Aar-Aue
Inhalt	Maßnahmenkarte zum FFH-Gebiet 5316-302 Blatt 1
Institution	Landrat des Lahn-Dill-Kreises Abteilung für den ländlichen Raum
Bearbeiter	H. Schrott
Datum	25.11.2011
Maßstab	1 : 6500

HESSEN

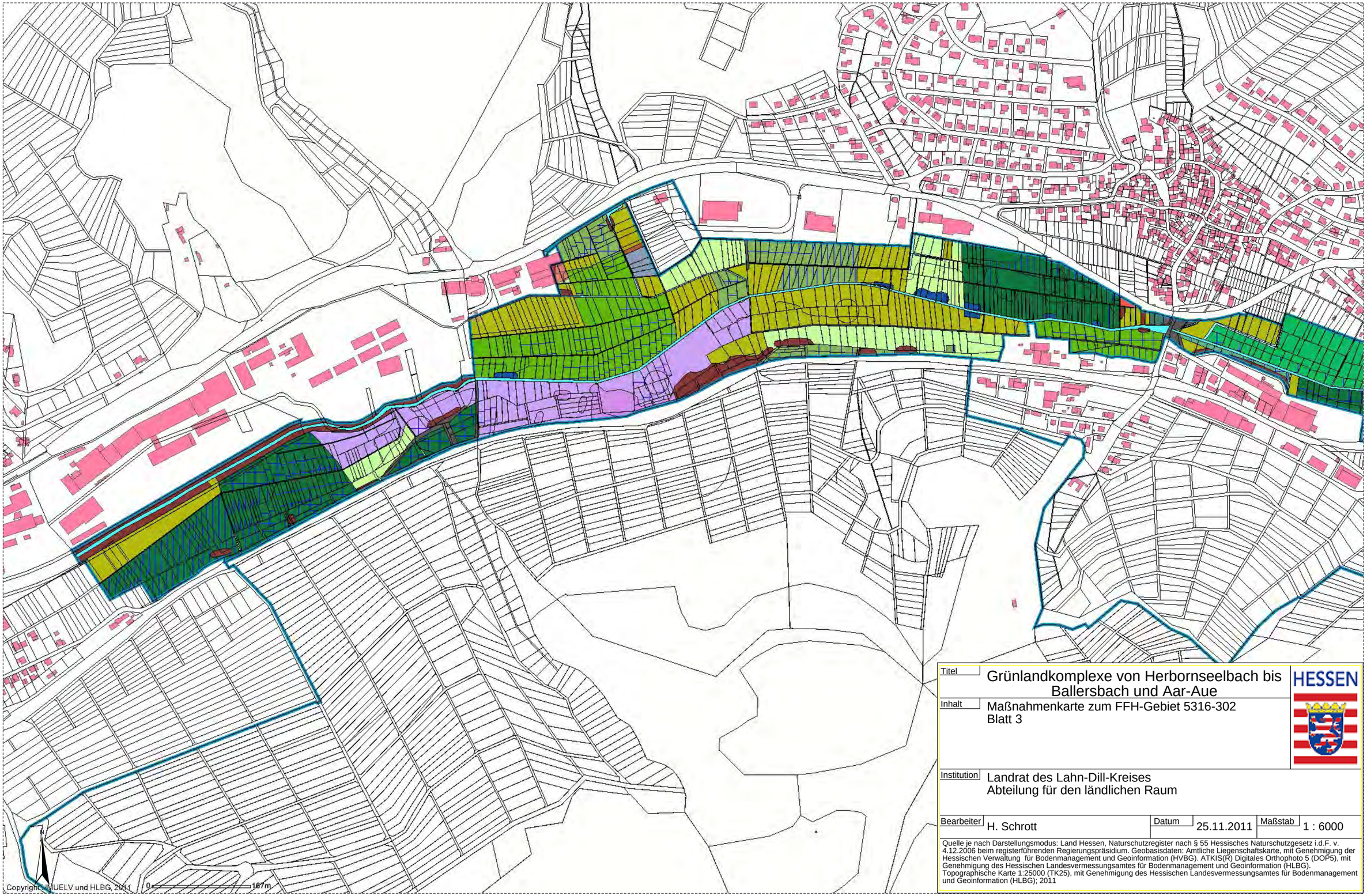
Quelle je nach Darstellungsmodus: Land Hessen, Naturschutzregister nach § 55 Hessisches Naturschutzgesetz i.d.F. v. 4.12.2006 beim registerführenden Regierungspräsidium. Geobasisdaten: Amtliche Liegenschaftskarte, mit Genehmigung der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG). ATKIS(R) Digitales Orthophoto 5 (DOP5), mit Genehmigung des Hessischen Landesvermessungsamtes für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG). Topographische Karte 1:25000 (TK25), mit Genehmigung des Hessischen Landesvermessungsamtes für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG); 2011



Titel	Grünlandkomplexe von Herbornseelbach bis Ballersbach und Aar-Aue
Inhalt	Maßnahmenkarte zum FFH-Gebiet 5316-302 Blatt 2
Institution	Landrat des Lahn-Dill-Kreises Abteilung für den ländlichen Raum

Bearbeiter	H. Schrott	Datum	25.11.2011	Maßstab	1 : 6000

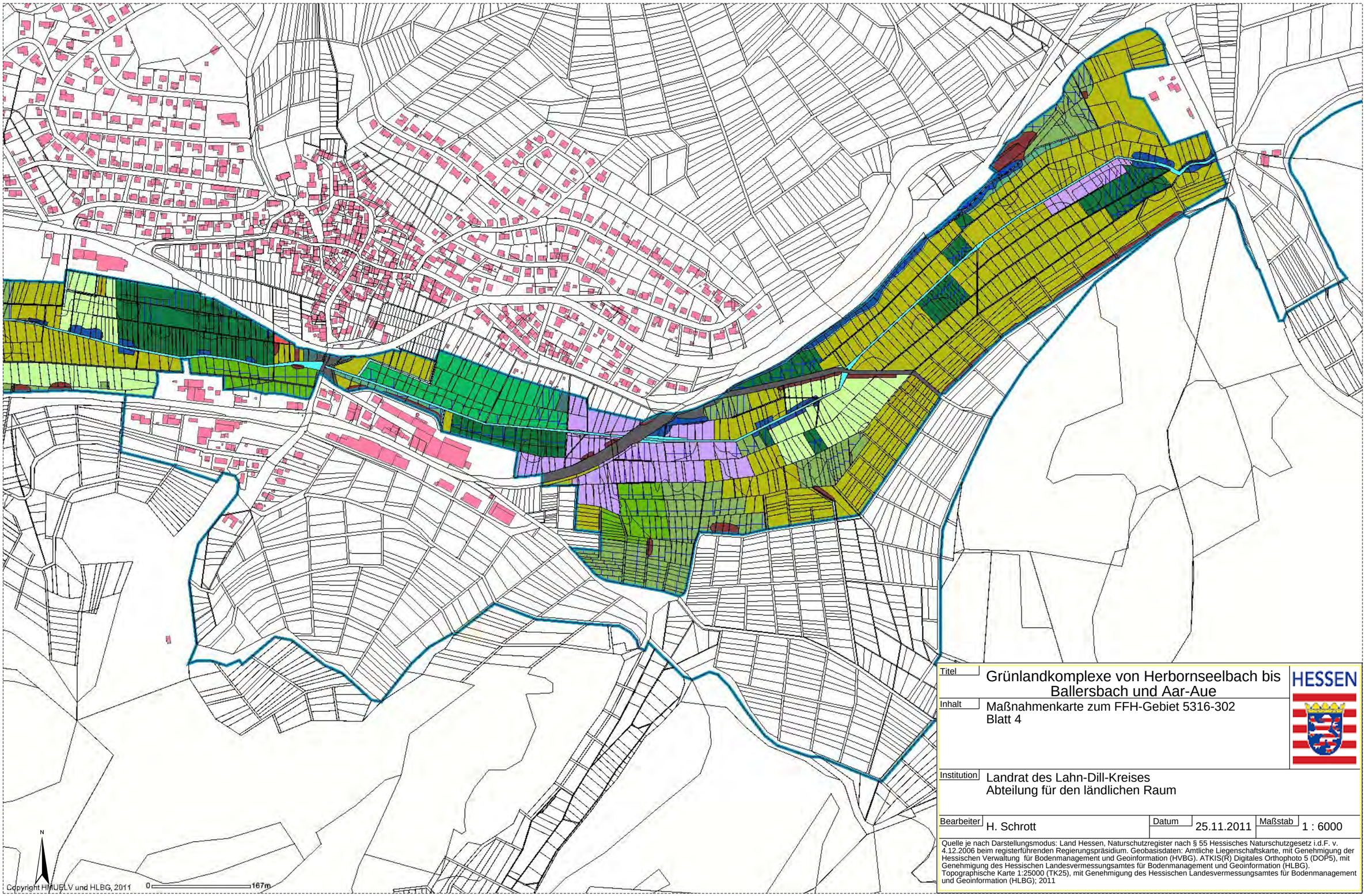
Quelle je nach Darstellungsmodus: Land Hessen, Naturschutzregister nach § 55 Hessisches Naturschutzgesetz i.d.F. v. 4.12.2006 beim registerführenden Regierungspräsidium. Geobasisdaten: Amtliche Liegenschaftskarte, mit Genehmigung der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG). ATKIS(R) Digitales Orthophoto 5 (DOP5), mit Genehmigung des Hessischen Landesvermessungsamtes für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG). Topographische Karte 1:25000 (TK25), mit Genehmigung des Hessischen Landesvermessungsamtes für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG); 2011



Titel	Grünlandkomplexe von Herbornseelbach bis Ballersbach und Aar-Aue
Inhalt	Maßnahmenkarte zum FFH-Gebiet 5316-302 Blatt 3
Institution	Landrat des Lahn-Dill-Kreises Abteilung für den ländlichen Raum

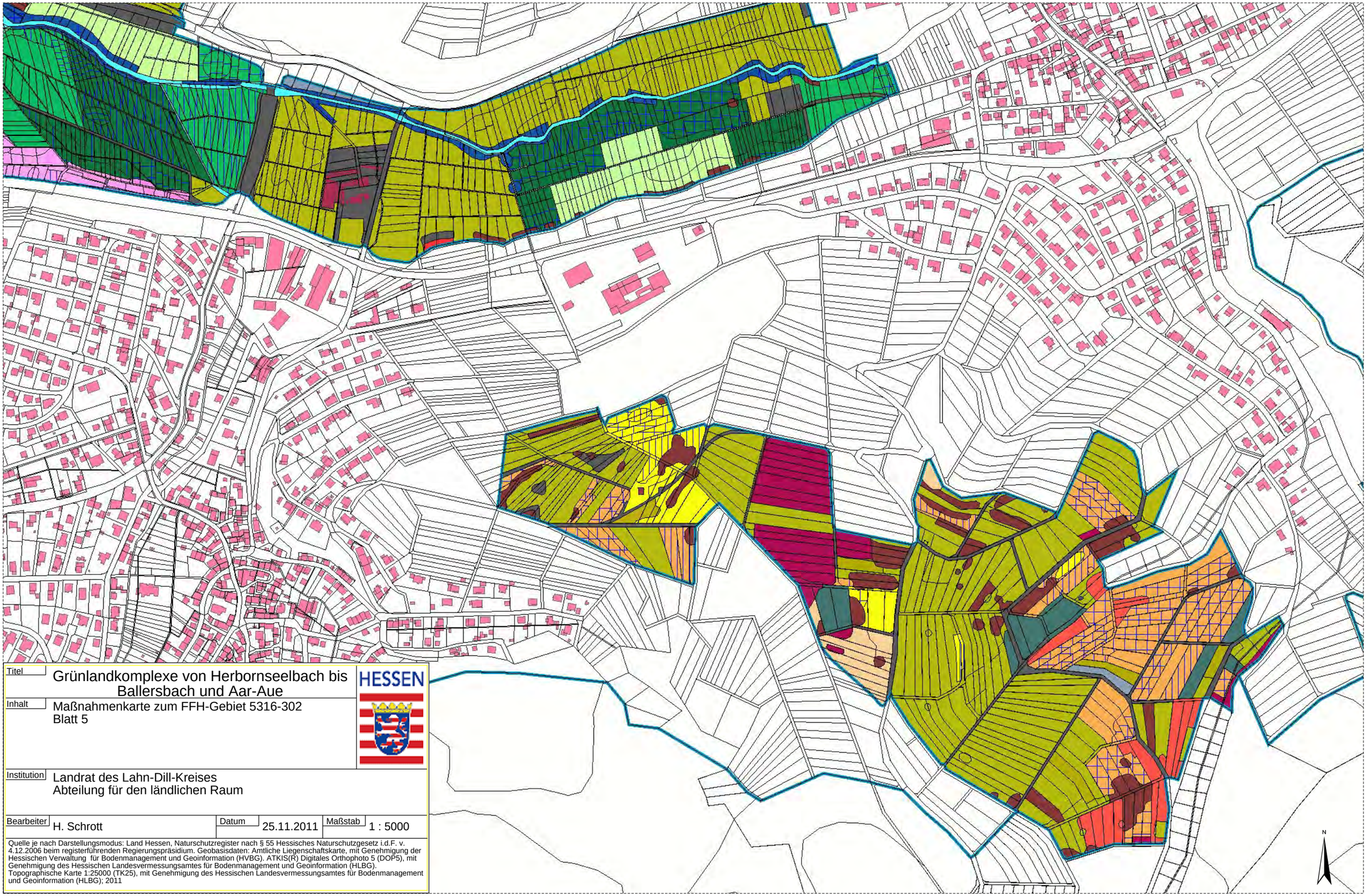
Bearbeiter	Datum	Maßstab
H. Schrott	25.11.2011	1 : 6000

Quelle je nach Darstellungsmodus: Land Hessen, Naturschutzregister nach § 55 Hessisches Naturschutzgesetz i.d.F. v. 4.12.2006 beim registerführenden Regierungspräsidium. Geobasisdaten: Amtliche Liegenschaftskarte, mit Genehmigung der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG). ATKIS(R) Digitales Orthophoto 5 (DOP5), mit Genehmigung des Hessischen Landesvermessungsamtes für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG). Topographische Karte 1:25000 (TK25), mit Genehmigung des Hessischen Landesvermessungsamtes für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG); 2011



Titel	Grünlandkomplexe von Herbornseelbach bis Ballersbach und Aar-Aue
Inhalt	Maßnahmenkarte zum FFH-Gebiet 5316-302 Blatt 4
Institution	Landrat des Lahn-Dill-Kreises Abteilung für den ländlichen Raum
Bearbeiter	H. Schrott
Datum	25.11.2011
Maßstab	1 : 6000

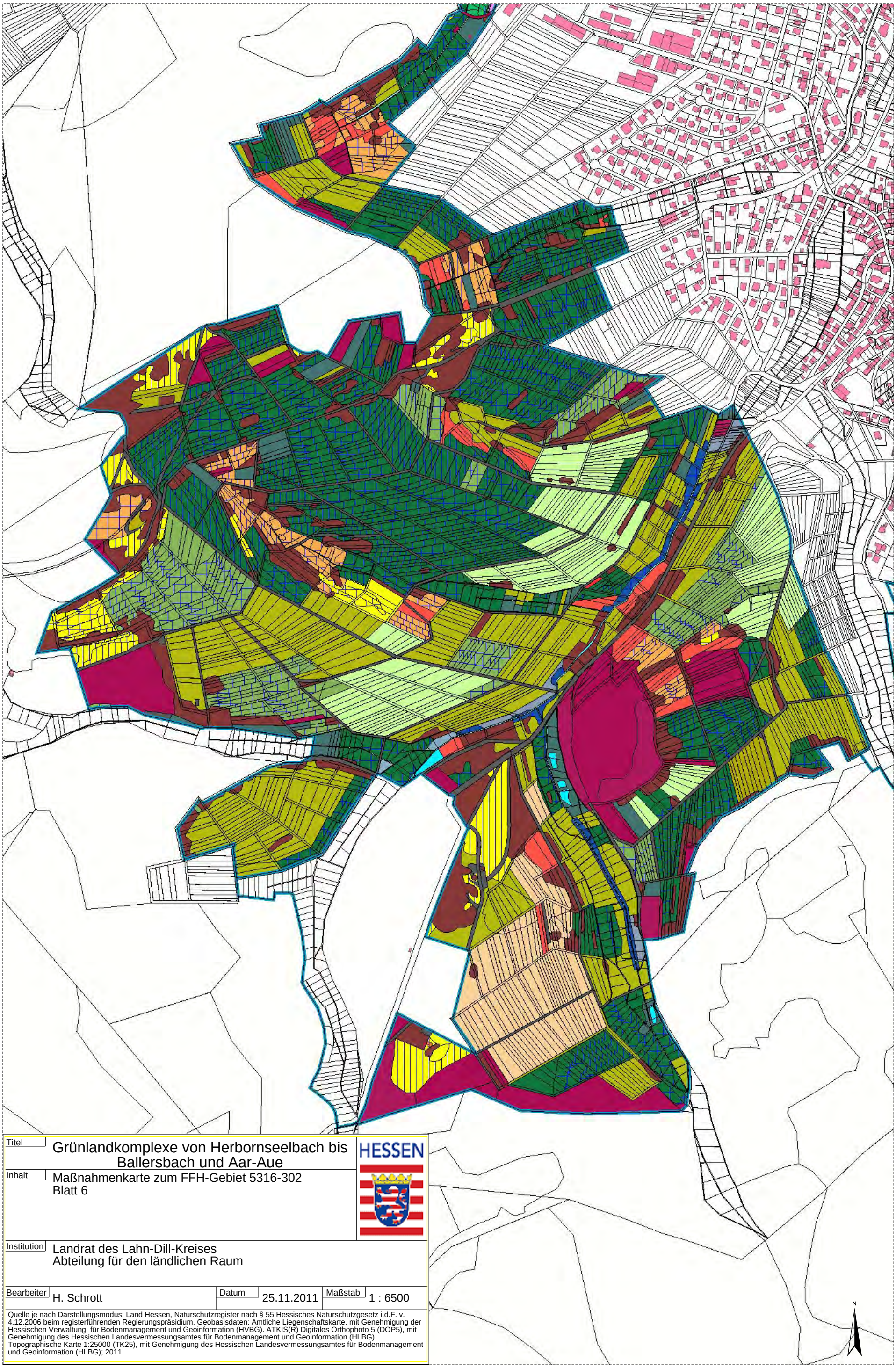
Quelle je nach Darstellungsmodus: Land Hessen, Naturschutzregister nach § 55 Hessisches Naturschutzgesetz i.d.F. v. 4.12.2006 beim registerführenden Regierungspräsidium. Geobasisdaten: Amtliche Liegenschaftskarte, mit Genehmigung der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG). ATKIS(R) Digitales Orthophoto 5 (DOP5), mit Genehmigung des Hessischen Landesvermessungsamtes für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG). Topographische Karte 1:25000 (TK25), mit Genehmigung des Hessischen Landesvermessungsamtes für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG); 2011



Titel	Grünlandkomplexe von Herbornseelbach bis Ballersbach und Aar-Aue
Inhalt	Maßnahmenkarte zum FFH-Gebiet 5316-302 Blatt 5
Institution	Landrat des Lahn-Dill-Kreises Abteilung für den ländlichen Raum
Bearbeiter	H. Schrott
Datum	25.11.2011
Maßstab	1 : 5000

HESSEN

Quelle je nach Darstellungsmodus: Land Hessen, Naturschutzregister nach § 55 Hessisches Naturschutzgesetz i.d.F. v. 4.12.2006 beim registerführenden Regierungspräsidium. Geobasisdaten: Amtliche Liegenschaftskarte, mit Genehmigung der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG). ATKIS(R) Digitales Orthophoto 5 (DOP5), mit Genehmigung des Hessischen Landesvermessungsamtes für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG). Topographische Karte 1:25000 (TK25), mit Genehmigung des Hessischen Landesvermessungsamtes für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG); 2011



Titel	Grünlandkomplexe von Herbornseelbach bis Ballersbach und Aar-Aue
Inhalt	Maßnahmenkarte zum FFH-Gebiet 5316-302 Blatt 6
Institution	Landrat des Lahn-Dill-Kreises Abteilung für den ländlichen Raum
Bearbeiter	H. Schrott
Datum	25.11.2011
Maßstab	1 : 6500

HESSEN

Quelle je nach Darstellungsmodus: Land Hessen, Naturschutzregister nach § 55 Hessisches Naturschutzgesetz i.d.F. v. 4.12.2006 beim registerführenden Regierungspräsidium. Geobasisdaten: Amtliche Liegenschaftskarte, mit Genehmigung der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG). ATKIS(R) Digitales Orthophoto 5 (DOP5), mit Genehmigung des Hessischen Landesvermessungsamtes für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG). Topographische Karte 1:25000 (TK25), mit Genehmigung des Hessischen Landesvermessungsamtes für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG); 2011

Anhang:
Pflege und Entwicklung der Auenentwicklungsflächen (AEF) der Gemeinde Mittenaar

Die Auenentwicklungsflächen 1-4 als Planung der Flurneuordnung (s. a. Wege- und Gewässerplan mit landschaftspflegerischem Begleitplan vom 30.9.2005) umfassen 6,35 ha in der Aaraue der Gemeinde Mittenaar (Gemarkungen Bicken und Offenbach, s. a. Luftbildlagekarten in der Anlage). Ziel ist hier die Entwicklung eines naturnahen abwechslungsreichen Bachauenlebensraumkomplexes mit einem auentypischen Mosaik aus verschiedenen Einzellebensräumen von neu entwickelten bzw. optimierten LRT 6510 Flachlandmähwiesen über Kleingewässer, Flutmulden, Nasswiesen, Röhrichte, Feuchtbrachen und Auengehölze bis zum Auwald. Das Nutzungsspektrum der AEFs reicht von Flächen extensiver Bewirtschaftung über gelenkte Sukzessionsflächen bis hin zu Flächen freier Sukzession in manchen nassen Bereichen. In den AEF sind zum jetzigen Stand wenn überhaupt, dann nur noch am äußeren Rand der AEF 3.2 und 4 einzelne LRT 6510 Flachlandmähwiese-Flächen vorhanden. Weitere der hier noch 2002 kartierten LRT 6510 Flächen existieren heute nicht mehr. Vorhandene Gehölze werden im Bereich der AEF erhalten. Bisher sind in den AEF die folgenden weiteren Maßnahmen geplant:

AEF 1: hier ist in den tiefer gelegenen Bereichen die Neuanlage von Auwald und naturnahen Kleingewässern geplant (jetzt), siehe Karte Maßnahmenplanung in den AEF 1 und 2 vom Büro GÖLF als Anlage) und ansonsten die Entwicklung der vorhandenen Röhricht- und Staudenflächen durch gelenkte Sukzession.

AEF2: im westlichen Teil (jetzt teilweise verbracht und zugewachsen sowie Weide, intensiv genutzt) ist die Neuanlage von Auwald geplant, auch im Bereich der geplanten Retentionsfläche, im östlichen Teil werden vorhandene beweidete Grünlandflächen durch Umstellung und Extensivierung der Bewirtschaftung zum LRT 6510 Flachlandmähwiese und gleichzeitig als Vermehrungshabitat für die beiden Ameisenbläulingsarten entwickelt (s. a. Maßnahmenplanung AEF 1 und 2 vom Büro GÖLF). Kleinflächig sind auch hier 2 Kleingewässer und die Entwicklung von Staudenfluren auf frischen Standorten durch gelenkte Sukzession geplant.

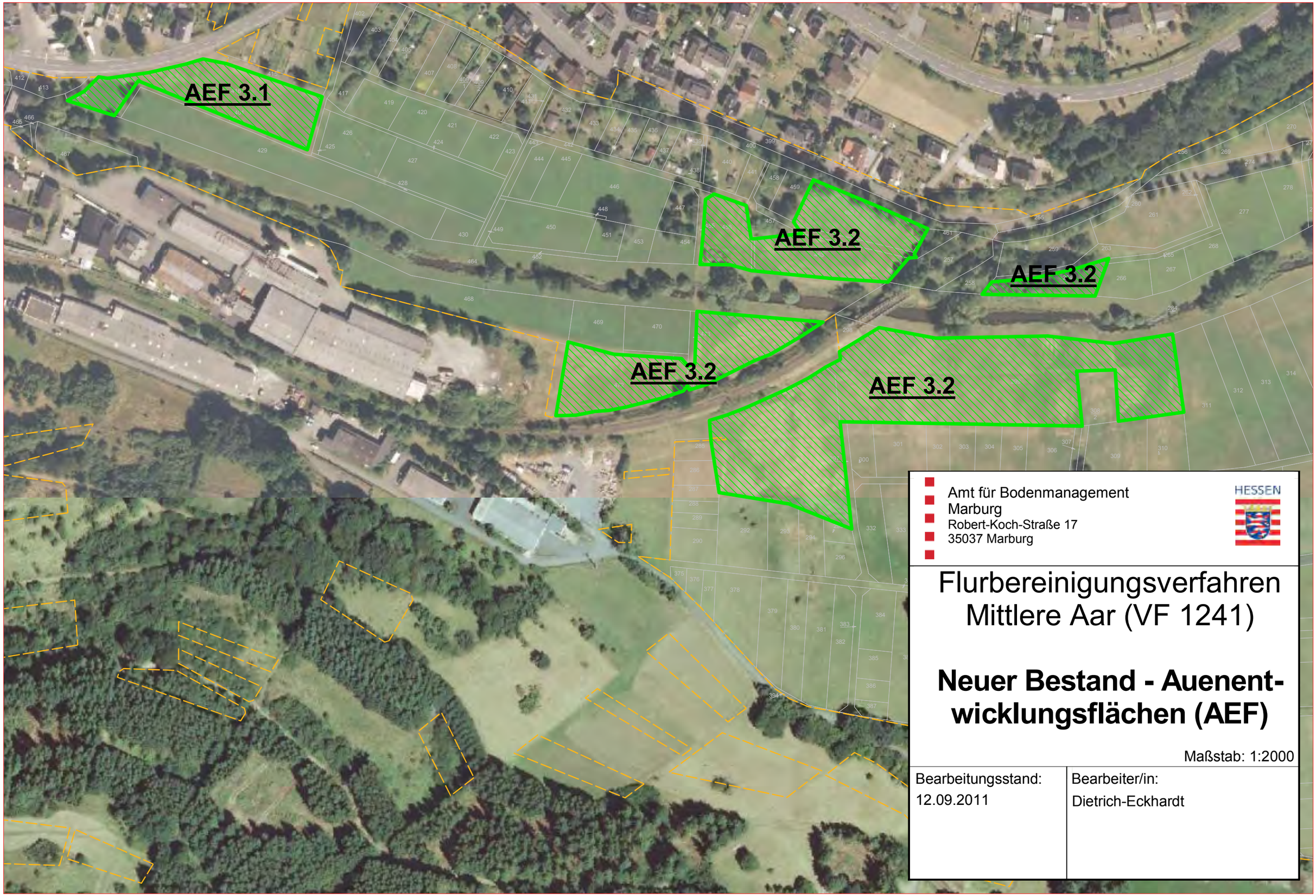
AEF 3 und 4:
In den AEF 3 und 4 sind punktuelle Pflanzmaßnahmen (Neuanlage von Ufergehölzen an der Aar und von einzelnen Auengehölzen in der Aue) und die punktuelle Neuanlage von naturnahen Kleingewässern (Grabentaschen, Flutmulden, Amphibiengewässer) geplant.

In der flächigen Betrachtung ist im Bereich der AEF 3.1 eine Optimierung der extensiven Bewirtschaftung von Nasswiese, Hochstaudenflur und Feuchtwiese geplant. Im Bereich der AEF 3.2 westlich der ehemaligen Bahnbrücke (jetzt Feuchtbrache, keine Bewirtschaftung mehr) ist die Erhaltung und Entwicklung von Feuchtbrachebereichen und die Entwicklung von Auwald bzw. Auengehölzen geplant. Auch im Bereich der AEF 3.2 östlich der ehemaligen Bahnbrücke sollen die vorhandenen Röhrichte und Feuchtbrachen durch gelenkte und ungelenkte Sukzession entwickelt werden, sowie 3 Kleingewässer und punktuell Auengehölze angelegt werden. Das artenarme Extensivgrünland im östlichen Abschnitt der AEF 3.2, östlich an die Wasseraufnahme angrenzend, kann als LRT 6510 Flachlandmähwiese entwickelt bzw. als Vermehrungshabitat für die beiden Ameisenbläulingsarten optimiert werden.

Die kleine AEF 4 ist als erweiterter Uferrandstreifen zu betrachten. Hier sind die Neuanlage von 2 Kleingewässern und von Ufergehölzen entlang der Aar geplant. Auf der weiteren Fläche soll das vorhandene beweidete Grünland durch Umstellung und Extensivierung der Bewirtschaftung zum LRT 6510 Flachlandmähwiese und gleichzeitig als Vermehrungshabitat für die beiden Ameisenbläulingsarten entwickelt werden.

Die Auenentwicklungsflächen bieten dabei gleichzeitig Raum für die Umsetzung der Ziele der EU-Wasserrahmenrichtlinie (Herstellung eines guten ökologischen Zustandes der Gewässer und ihrer Auen) und der EU-FFH-Richtlinie (Umsetzung der Entwicklungsziele des FFH-Gebietes Grünlandkomplexe von Herbornseelbach bis Ballersbach und Aar-Aue).

VF 1241 Mittlere Aar



Amt für Bodenmanagement
Marburg
Robert-Koch-Straße 17
35037 Marburg

HESSEN

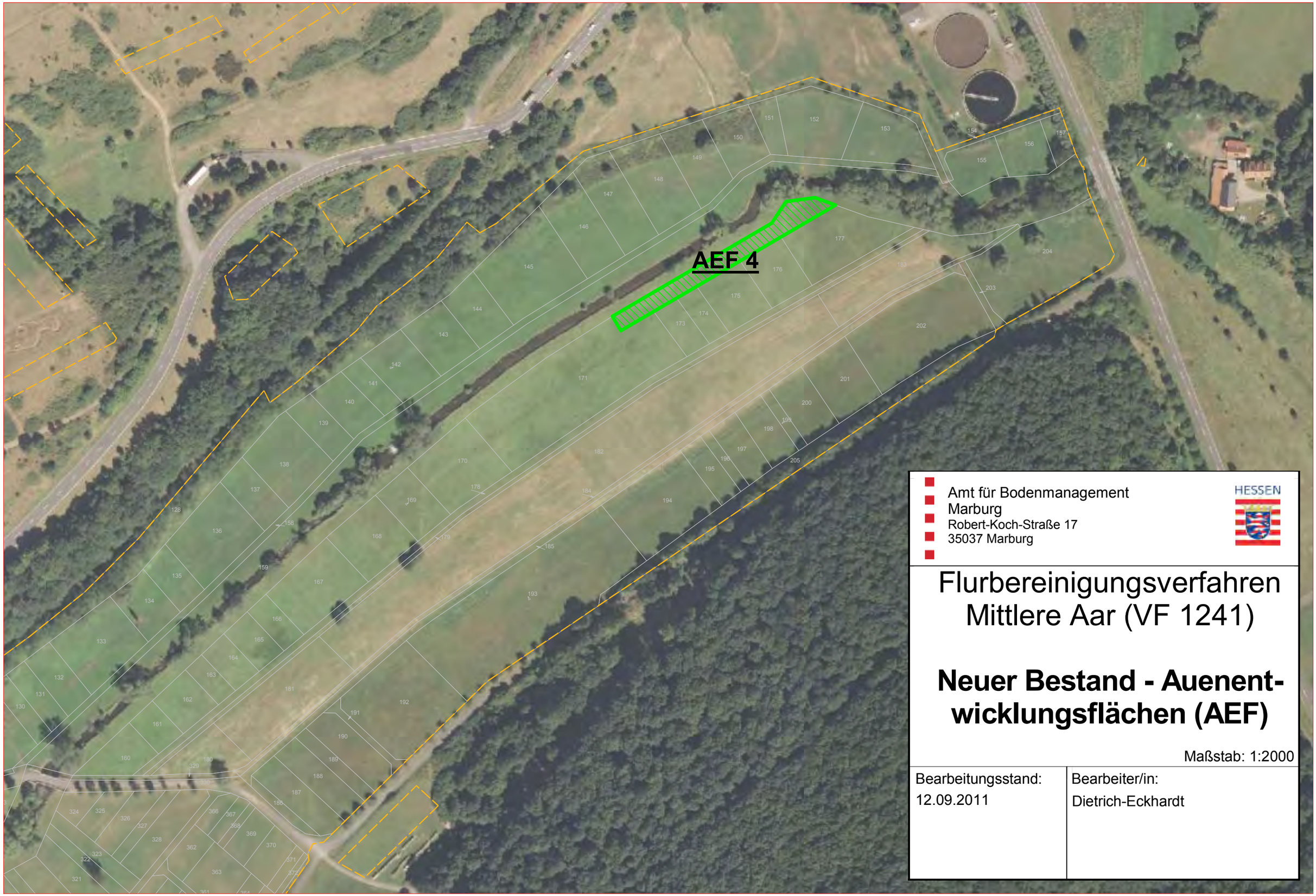
Flurbereinigungsverfahren Mittlere Aar (VF 1241)

Neuer Bestand - Auenent-wicklungsflächen (AEF)

Maßstab: 1:2000

Bearbeitungsstand:	Bearbeiter/in:
12.09.2011	Dietrich-Eckhardt

VF 1241 Mittlere Aar



Amt für Bodenmanagement
Marburg
Robert-Koch-Straße 17
35037 Marburg

HESSEN

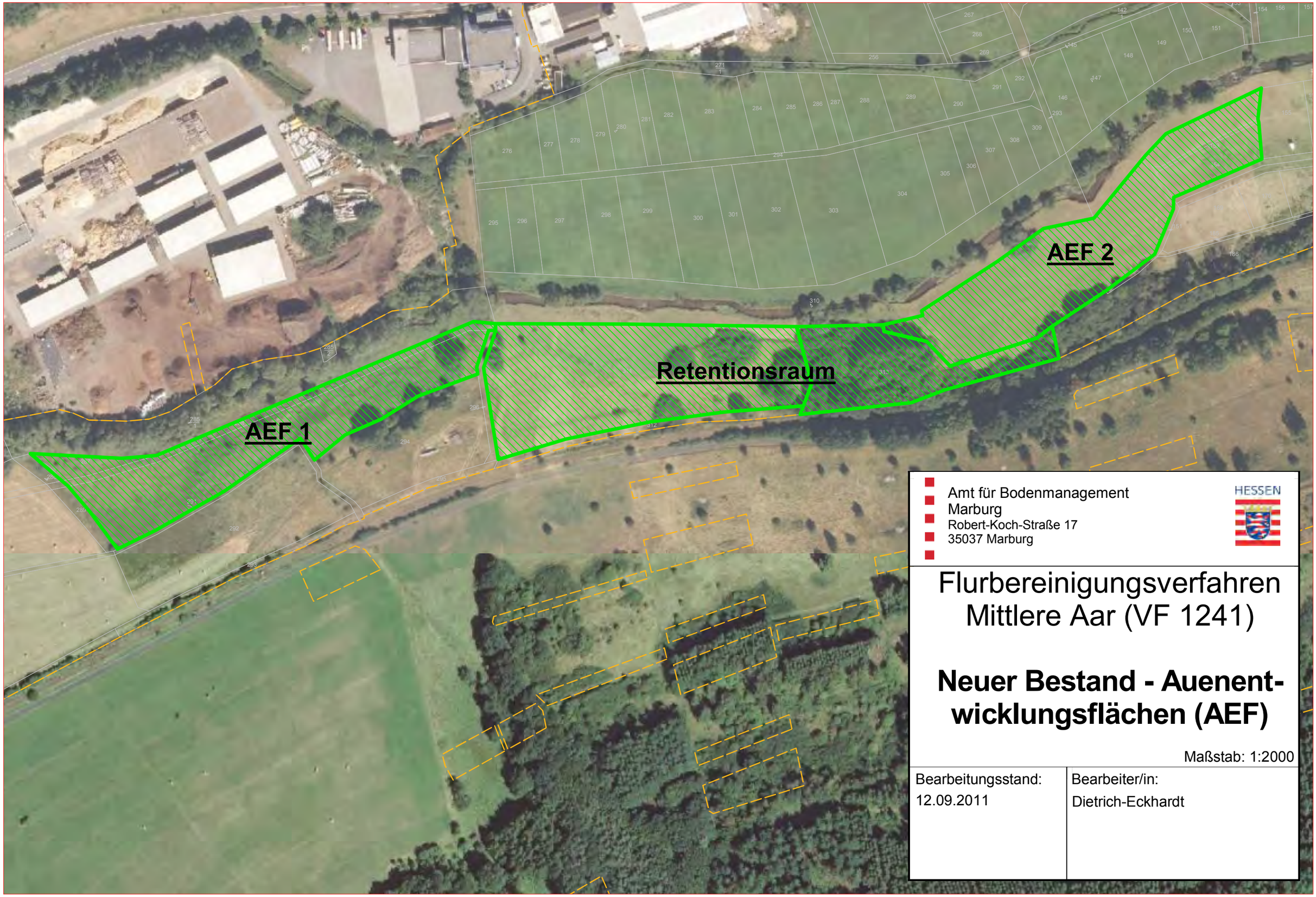
Flurbereinigungsverfahren
Mittlere Aar (VF 1241)

Neuer Bestand - Auenent-wicklungsflächen (AEF)

Maßstab: 1:2000

Bearbeitungsstand:	Bearbeiter/in:
12.09.2011	Dietrich-Eckhardt

VF 1241 Mittlere Aar



Amt für Bodenmanagement
Marburg
Robert-Koch-Straße 17
35037 Marburg

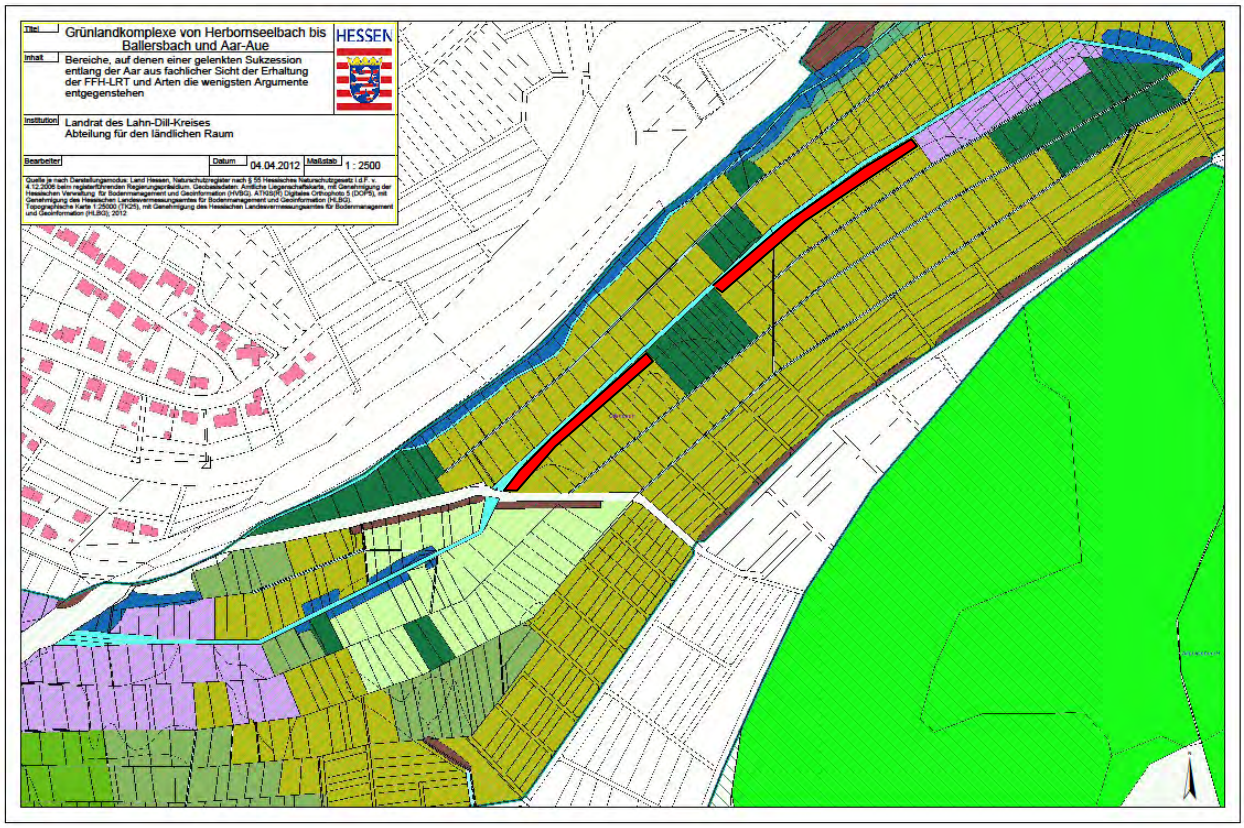
HESSEN

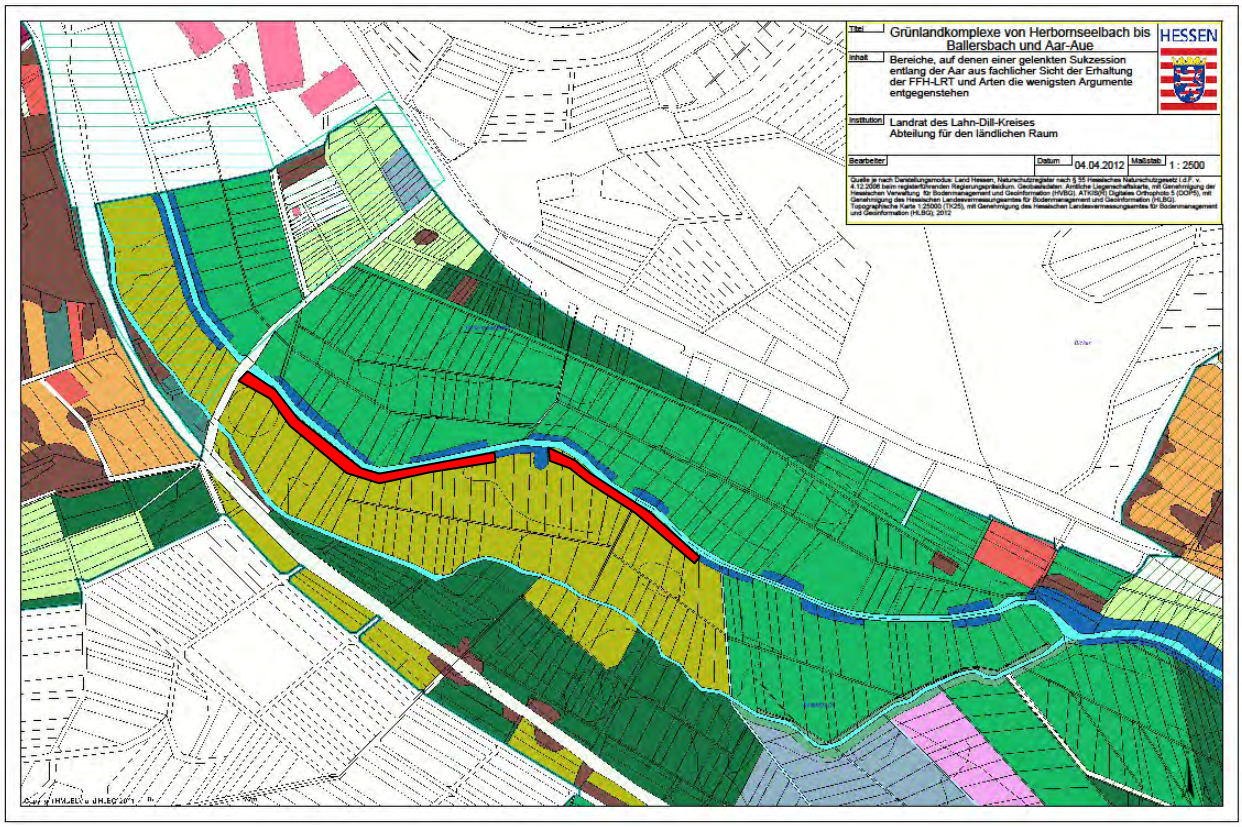
Flurbereinigungsverfahren
Mittlere Aar (VF 1241)

Neuer Bestand - Auenent-wicklungsflächen (AEF)

Maßstab: 1:2000

Bearbeitungsstand:	Bearbeiter/in:
12.09.2011	Dietrich-Eckhardt





Potentielle Sukzessionsflächen