Regierungspräsidium Gießen

HESSEN

NATURA 2000 in Hessen

Maßnahmenplan

für das FFH – Gebiet

5315-304

„Rehbachtal zwischen Driedorf und Merkenbach“

Gültigkeit: ab 2016

Versionsdatum: Juli 2016

Dieser Maßnahmenplan ist fachlich bindend für die Arbeit der mit der weiteren Umsetzung beauftragten Ämter und Institutionen.

Herborn, den 19.07.2016

Regierungspräsidium Gießen

Im Auftrag: Bernhard Klement, Forstamt Herborn

Betreuungsforstamt:	Herborn
Kreis:	Lahn-Dill-Kreis
Stadt/ Gemeinde:	Driedorf, Herborn
Gemarkung:	Driedorf, Heiligenborn, Roth, Guntersdorf, Hörbach, Merkenbach, Hirschberg
Größe:	110,5 ha
Nartua2000-Nummer	5315-304

*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 97/62EG des Rates vom 27.10.1997, ABl. EG Nr. L 305/42)

Stand: Juli 2016

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung 4

2 Gebietsbeschreibung 5

2.1 Allgemeine Gebietsinformationen (Kurzcharakteristik) 6

2.2 Übersichtskarte 7

2.3 Politische und administrative Zuständigkeiten 7

2.4 Vertragsnaturschutz 7

2.5 Entstehung / frühere und aktuelle Landnutzungsformen 8

3 Leitbilder, Erhaltungsziele 9

3.1 Leitbild Gebiet 9

3.2 Erhaltungsziele Lebensraumtypen 9

3.3 Erhaltungsziele der Arten nach Anhang II 10

3.4 Zielvorgaben 11

3.5 Zielvorgaben für den Erhaltungszustand der FFH –LRT 12

3.6 Zielvorgaben für den Erhaltungszustand der Populationen der FFH-Anhang II-Arten 13

3.7 Zielvorgaben zur Entwicklung der Laubbaum dominierten Altbestände 13

4 Beeinträchtigungen und Störungen 14

4.1 Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die Lebensraumtypen 14

4.2 Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die Arten des Anhanges II 15

5 Maßnahmenbeschreibung 16

5.1 Maßnahmen zur Beibehaltung und Unterstützung der ordnungsgemäßen Land-, Forst- oder Fischereiwirtschaft (Natureg- Maßnahmentyp 1) 16

5.1.1 16. Nutzung ohne Maßnahmenfestsetzung 16

5.1.2 16.01 ordnungsgemäße Landwirtschaft 17

5.2 Maßnahmen zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes von LRT und Arten bzw. deren Habitaten (Natureg-Maßnahmentyp 2) 18

5.2.1 01.02.01.06. Mahd mit besonderen Vorgaben 18

5.2.2 02.01. Rücknahme der Nutzung des Waldes 19

5.2.3 02.02. Naturnahe Waldnutzung 20

5.2.4 02.02.01.02. Förderung der Naturverjüngung heimischer Baumarten 22

5.2.5 04.01. Erhalt des natürlichen Wasserregimes 23

5.2.6 04.08. Extensivierung von Gewässerrandstreifen 24

5.3 Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von LRT und Arten bzw. deren Habitaten, wenn der Erhaltungszustand aktuell ungünstig ist (Natureg- Maßnahmentyp 3) 25

5.3.1 04.04.05.02. Beseitigung von Sohlbefestigungen 25

5.3.2 04.04.06. Entfernen von Querverbauungen 26

5.3.3 01.02.01.02. zweischürige Mahd 28

5.4 Maßnahmen zur Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes für Biotoptypen und Arten bzw. deren Habitaten zu einem hervorragenden Erhaltungszustand (Natureg-Maßnahmentyp 4) 28

5.5 Maßnahmen zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes außerhalb der LRTs und für Arten bzw. deren Habitaten außerhalb der LRTs (Natureg-Maßnahmentyp 5) 29

5.5.1 02.02.01.03 Entnahme nicht heimischer Gehölze 29

5.6 Maßnahmen in Naturschutzgebieten zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes für Biotoptypen und Arten bzw. deren Habitaten .und sonstige Maßnahmen (Natureg- Maßnahmentyp 6) 29

5.6.1 11.09. 03. Bekämpfung von Neophyten 30

5.6.2 15.01.03 Gelenkte Sukzession 30

6 Report aus Planungsjournal 31

7 Literatur und Quellen 32

8 Anhang 33

8.1 Übersichtskarte 33

1 Einführung

Das Fauna-Flora-Habitat-Gebiet (FFH-Gebiet) 5315-304 „Rehbachtal zwischen Driedorf und Merkenbach“ wurde im Gesetz– und Verordnungsblatt für das Land Hessen in der Ausgabe 2008, Nr. 4 S. 29-644, (191-192) veröffentlicht. Grund für die Ausweisung waren die Vorkommen der Groppe (Cottus gobio), des Dunklen Wiesenknopf- Ameisenbläulings (Maculinea nausithous) und des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (Maculinea teleius), sowie des Lebensraumtyps 3260, Flüsse der planaren bis montanen Stufe.

In den Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) sollen die Mitgliedsstaaten dafür Sorge tragen, dass der günstige Erhaltungszustand der Lebensraumtypen (LRT) und Arten gewahrt bleibt und in Maßnahmenplänen gemäß Artikel 6 Absatz 1 der FFH- Richtlinie (92/ 43 /EWG) festgelegt wird. Grundlage dieses Maßnahmenplanes bilden die Grunddatenerfassung aus dem Jahre 2004, die Planungsprognosen LRT und die Laubholzaltbestandsprognose.

2 Gebietsbeschreibung

Landkreis	Lahn-Dill-Kreis
Stadt/Gemeinde	Driedorf, Herborn
Forstamt	Herborn
FFH-Gebiet/Vogelschutzgebiet	Rehbachtal zwischen Driedorf und Merkenbach
Naturräumliche Haupteinheit	D39 „Westerwald“
Höhe über NN	220 - 475 m
Geologie	tertiäre Basalte, Lößlehm, devonische und karbonische Gesteine
Gesamtgröße	110,5 ha
Weiterer Schutzstatus	Landschaftsschutzgebiet Aueverbund Lahn-Dill (teilweise)
FFH-Anhang II (Tier- und Pflanzarten von gemeinschaftlichen Interesse)	▪ 1163 Groppe (Cottus gobio) ▪ 1061 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Maculinea nausithous) ▪ 1059 Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Maculinea teleius)
FFH-Anhang I (Lebensräume von gemeinschaftlichen Interesse - Lebensraumtypen - (* = prioritär))	▪ 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe 14,24 ha A, B, C ▪ 6431 Feuchte Hochstaudenflure 0,41 ha B, C ▪ 6510 Magere Flachland-Mähwiesen 4,58 ha B, C ▪ 9130 Waldmeister-Buchenwald 4,65 ha, B, C ▪ *9180 Schlucht- und Hangmischwälder 0,95 ha B, C ▪ *91E0 Auenwälder mit Alnus glutinosa 5,32 ha B, C
FFH- Anhang IV (Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse)	▪ Eisvögel (Alcedo atthis) ▪ Braunkehlchen (Saxicola rubetra) ▪ Wasseramsel (Cinclus cinclus)
Vogelschutzrichtlinie – Anhang I (Brutvögel)	
Vogelschutzrichtlinie – Arten entsprechend Art. 4 Abs. 2 (Zugvögel)	
Sonstige Arten und Biotope (Biotoptypen)	

* Prioritärer Lebensraum bzw. -Art ** Erhaltungszustand: A =hervorragend B = gut C =mittel bis schlecht

2.1 Allgemeine Gebietsinformationen (Kurzcharakteristik)

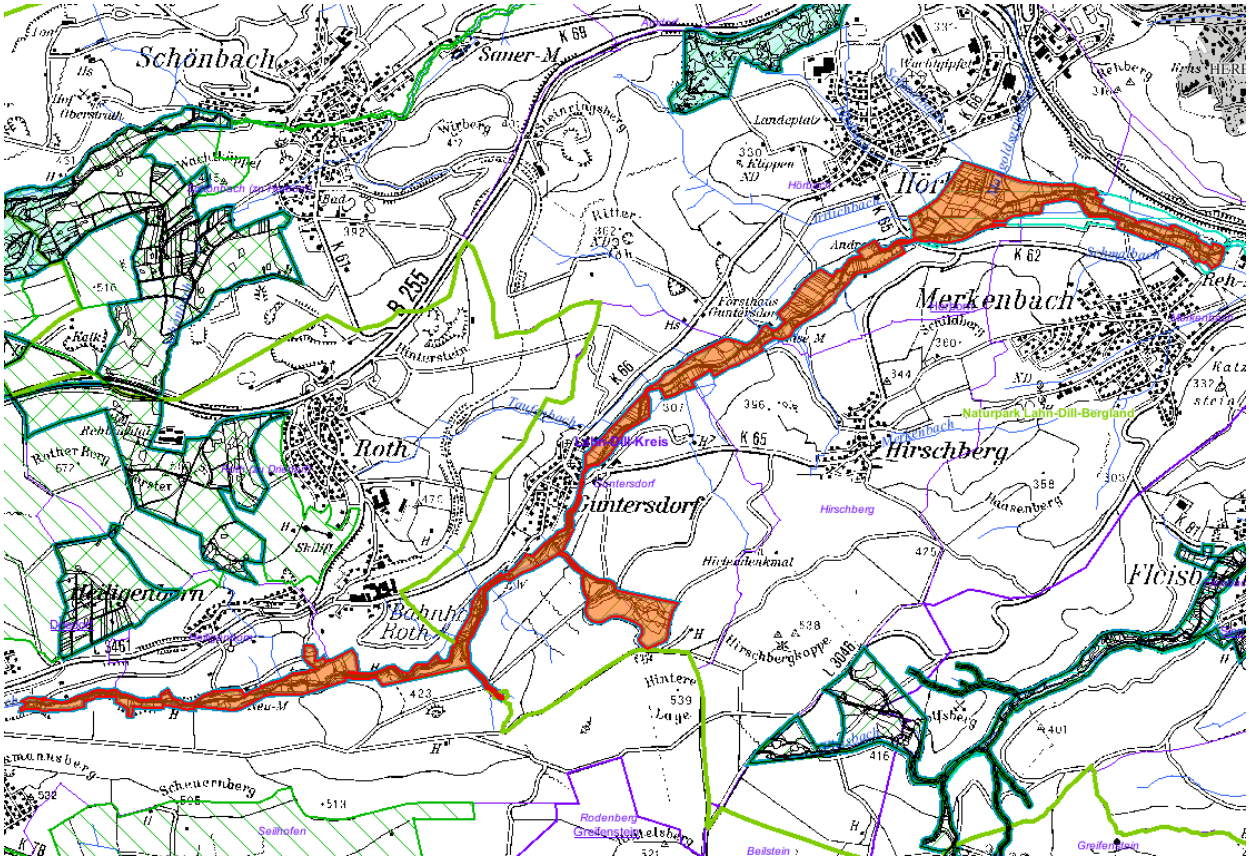
Das FFH-Gebiet 5315-304 „Rehbachtal zwischen Driedorf und Merkenbach“ hat eine Flächengröße von 110,5 ha. Es umfasst den Rehbach mit seiner Aue von unterhalb des kleinen Driedorfer Stausees (Speicherbecken Heiligenborn) bis kurz oberhalb der Rehmühle nordöstlich von Merkenbach. Hinzu kommen zwei dem Rehbach von Süden zufließende Quellbäche.

Das Gebiet weist in den höheren Lagen eine Jahresmitteltemperatur von 6-7°C und mittlere Jahresniederschlagshöhen von 1000-1100 mm auf, die in den niedrigeren Lagen sich auf 7-8°C und 800-850 mm Niederschlag ändern.

Nach der Übersichtskarte der Böden Hessens sind Ranker- und Regosol-Braunerden mit hohem Basengehalt als Böden geringer bis mittlerer entwicklungstiefe auf Basalt und über Diabas die bestimmenden Bodentypen. Hinzu treten Pseudogley-Braunerden und – Parabraunerden sowie Pseudogleye als Böden mittlerer bis großer Entwicklungstiefe auf Lößlehm mit Gesteinsbeimengungen. Es handelt sich um meist skeletthaltige, lehmige schluffe bis sandig-tonige Lehme.

Die Grünlandstrukturen südöstlich von Hörbach sind wertvolle Tagfalterlebensräume, in denen um 25 gefährdeten Tagfalterarten vorkommen, und auch für die Vogelwelt wertvoll. Der Rehbach ist vor allem im Oberlauf trotz Befestigungen äußerst strukturreich. Im Gebiet der Stadt Herborn, oberhalb von Guntersdorf , beginnt der Bereich, in dem früher eine ausgedehnte Wässerwiesenbewirtschaftung erfolgte. Der Rehbach und die Gräben wurden periodisch gestaut, um die Wiesen zu fluten. Seit vielen Jahren wird aber das Verfahren nicht mehr durchgeführt, die Gräben sind teils verfallen.

2.2 Übersichtskarte



Karte 1:Übersicht des Gesamtgebietes

2.3 Politische und administrative Zuständigkeiten

Das FFH-Gebiet „Rehbachtal zwischen Driedorf und Merkenbach“ liegt im hessischen Lahn-Dill-Kreis auf dem Gebiet der Stadt Herborn und der Gemeinde Driedorf.

Für die Sicherung des Gebietes als Teil des Netzes Natura 2000 und produktverantwortlich für diesen Maßnahmenplan ist die Obere Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen.

Zuständig für die Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen sind die Forstämter Herborn und Weilburg.

2.4 Vertragsnaturschutz

entfällt

2.5 Entstehung / frühere und aktuelle Landnutzungsformen

Der Westerwald ist ein altes Waldgebiet, dessen Besiedelung um das Jahr 1000 v. Chr. begann. Erste Siedlungen wurden bevorzugt an den Hängen und Basalthochflächen angelegt, so dass hier heute kaum noch Primärwälder zu finden sind. Bis ca. 1400 n. Chr. wechselten Wüstungsperioden mit Wiederbewaldung und Wiederbesiedlung mehrfach. Durch die darauffolgende Feld-Wald-Wechselwirtschaft unterlag die Offenland-Wald-Grenze über lange Zeit hinweg einem steten Wandel.

Im 19. Jh. verlagerte sich im Zuge der Industrialisierung die Beschäftigung von der Landwirtschaft in Industrie-Arbeitsplätze. Ungefähr zeitgleich bildete sich mit der zunehmenden Viehwirtschaft und damit einhergehenden Anlage von Gras-Weideflächen die heutige Verteilung von Offenland und Wald heraus. Mit der Aufgabe von Ackerflächen kam es zu einer „Vergrünlandung“ der Landschaft.

Die Waldflächen, mit geringen Ausnahmen Kommunal- und Staatswald, wurden und werden forstlich genutzt. Im Staatswald geschieht dies nach den Richtlinien zur Bewirtschaftung des Staatswaldes (RiBeS) im Sinne des naturnahen Waldbaus. Dies beinhaltet u.a. den Verzicht auf größere Kahlhiebe, das Nutzen von Naturverjüngung, sowie den Aufbau stufiger Bestände durch Zielstärkennutzung.

Zusätzlich sind im Staatswald die in der Naturschutzleitlinie definierten naturschutzfachlichen Standards integraler Bestandteil der Bewirtschaftung. Leitgedanke der Naturschutzleitlinie ist es, die für Hessen typischen Waldlebensräume in ihrer Vielfalt zu sichern und die dazu gehörende Arten- und Strukturausstattung zu erhalten sowie zu verbessern. Ein besonderes Augenmerk richtet sich auf die Arten der späten Waldentwicklungsphasen (Alters- und Zerfallsphase).

Für die verschiedenen Naturschutzziele sind vier Module des Biotop- und Artenschutzes entwickelt worden:

- HESSEN FORST –Naturschutzkodex
- Habitatbaumkonzept und Störungsminimierung
- Kernflächenkonzept
- Arten- und Habitatpatenschaften der Forstämter

Im Mittelpunkt für diesen Bewirtschaftungsplan stehen das Habitbaumkonzept und die Kernflächenauswahl. Es sind im Rahmen der Habitatbaumauswahl durchschnittlich 3 Bäume je ha Eichen- und Buchenbestandsklasse im Alter von über 100 Jahren dauerhaft aus der Nutzung zu nehmen.

Der Kommunalwald wird von Hessen-Forst betreut und im Anhalt an die genannten

Vorgaben bewirtschaftet.

Der Rehbach selbst wird seit langem intensiv genutzt. Seit den zwanziger Jahren des letzten Jahrhunderts wurden zur Deckung des Energiebedarfs mehrere Staustufen – Talsperren und Speicherbecken – sowie Kraftwerke zur Energiegewinnung errichtet. Dies bestimmt bis heute weitgehend die Gewässerabflussdynamik im Rehbach.

3 Leitbilder, Erhaltungsziele

Leitbild und Erhaltungsziele zeigen die angestrebten Zustände und Ziele auf.

3.1 Leitbild Gebiet

Gut strukturierter, durchgängiger Bachlauf mit guter Wasserqualität, hoher Fließgewässerdynamik und artenreicher Wassermoosvegetation im Komplexzusammenhang mit Extensivgrünland, Gehölzstrukturen und alten Waldbeständen. Die vielfältig ausgebildeten Lebensraumtypen weisen artenreiche, biotoptypische Zoozönosen auf, insbesondere große, langfristig überlebensfähige Populationen der Groppe (Cottus gobio) und – in der Aue – der Ameisenbläulinge Maculinea nausithous und Maculinea teleius

3.2 Erhaltungsziele Lebensraumtypen

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

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

6431 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

9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)

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

9180* Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen

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

3.3 Erhaltungsziele der Arten nach Anhang II

Cottus gobio (Groppe)

- Erhaltung durchgängiger, strukturreicher Fließgewässer mit steiniger Sohle (im Tiefland auch mit sandig-kiesiger Sohle) und gehölzreichen Ufern
- Erhaltung von Gewässerhabitaten, die sich in einem zumindest guten ökologischen und chemischen Zustand befinden

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

3.4 Zielvorgaben

Lebensräume und Arten sollen entsprechend der Vorgaben der FFH-Richtlinie in einem günstigen Erhaltungszustand (Wertstufe B) sein. Auf das jeweilige Gebiet bezogen soll sich der derzeitige Erhaltungszustand (Ergebnis der Grunddatenerhebung) möglichst nicht verschlechtern. Lebensräume und Arten mit einem mittleren bis schlechtem Erhaltungszustand (Wertstufe C) sollen zu einem günstigen Erhaltungszustand wiederhergestellt werden. Veränderungen von Lebensraumtypen und Arten von einem günstigen (Wertstufe B) zu einem hervorragenden Erhaltungszustand (Wertstufe A) können bei Bedarf optional vereinbart werden.

Die Zuordnung des Lebensraumtyps 9130 zu den Wertstufen für das Vertragsgebiet erfolgte durch eine Planungsprognose, die sich auf die Auswertung der Daten der bestehenden Forsteinrichtungsplanungen der Waldbesitzer stützt.

3.5 Zielvorgaben für den Erhaltungszustand der FFH –LRT

Tabelle 1 (Erhaltungsziele LRT)

EU Code	LRT	Ist 2004	Soll 2016	Soll 2022	Soll langfristig
3260	*Flüsse der planaren bis montanen Stufe*	A 4,24 ha B 9,92 ha C 0,08 ha Gesamt: B	A 4,24 ha B 9,92 ha C 0,08 ha Gesamt: B	A 35% B 65% Gesamt: B	A 35% B 65% Gesamt: B
6431	*Feuchte Hochstaudenfluren*	B 0,08 ha C 0,33 ha Gesamt: C	B 0,08 ha C 0,33 ha Gesamt: C	B 30% C 70% Gesamt: C	B 50% C 50% Gesamt: B
6510	*Magere Flachland-Mähwiesen*	B 1,85 ha C 2,73 ha Gesamt: C	B 1,85 ha C 2,73 ha Gesamt: C	B 45% C 55% Gesamt: C	B 55% C 45% Gesamt: B
9130	*Waldmeister-Buchenwald*	B 3,76 ha C 0,84 ha Gesamt: B	B 3,76 ha C 0,84 ha Gesamt: B	B 85% C 15% Gesamt: B	B 90% C 10% Gesamt: B
9180	*Schlucht- und Hangmischwälder*	B 0,86 ha C 0,09 ha Gesamt: B	B 0,86 ha C 0,09 ha Gesamt: B	B 92% C 8% Gesamt: B	B 92% C 8% Gesamt: B
*91E0	*Auenwälder mit Alnus glutinosa*	B 3,14 ha C 2,24 ha Gesamt: B	B 3,14 ha C 2,24 ha Gesamt: B	B 60% C 40% Gesamt: B	B 60% C 40% Gesamt: B

* prioritärer Lebensraum ** Erhaltungszustand: A =hervorragend B = gut C = mittel bis schlecht

3.6 Zielvorgaben für den Erhaltungszustand der Populationen der FFH-Anhang II-Arten

Tabelle 2 (Erhaltungsziele Arten)

EU Code	Art	Ist 2004	Soll 2016	Soll 2022	Soll langfristig
1163	*Groppe*	C	C	C	B
1061	*Dunkler Wiesen-knopf-Ameisenbläuling*	B	B	B	B
1059	*Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling*	C	C	C	B

Quelle: GDE

Bewertung des Erhaltungszustandes: A = hervorragende Ausprägung B = gute Ausprägung

C = mittlere bis schlechte Ausprägung

3.7 Zielvorgaben zur Entwicklung der Laubbaum dominierten Altbestände

Laubholzaltbestände > 120 Jahre in ha	
IST[1]	**Sollwert**
11,8	5,1

Tabelle 3 Altholzprognose

Die Zuordnung zu den Altbeständen erfolgte durch eine Planungsprognose, die sich auf die Auswertung der Daten der bestehenden Forsteinrichtungsplanungen der Waldbesitzer stützt.

Durch die Ausweisung von Kernflächen im Staatswald (Maßnahme 02.01.) wird der Verlust an Altholzflächen ausgeglichen.

[1] Ist-Wert: Stichjahr aktuelle Forsteinrichtung *und Referenzgröße in Bezug auf das Verschlechterungsverbot;* Soll-Wert: Stichjahr nächste Forsteinrichtung

4 Beeinträchtigungen und Störungen

4.1 Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die Lebensraumtypen

Tabelle 4: Beeinträchtigungen und Störungen der LRT

EU-Code	FFH - LRT	Beeinträchtigungen und Störungen gegen die Maßnahmen geplant werden sollen	Störungen von außerhalb des FFH-Gebietes gegen die Maßnahmen geplant werden sollen
3260	*Fließgewässer der planaren Zone*	Hohe Anzahl von Querbauwerken thermische Belastung Einfluss der Kläranlage und der Regenrückhaltebecken	keine
6431	*feuchte Hochstaudenflure*	Nährstoffeintrag durch Düngung der angrenzenden Flächen	keine
6510	*Flachland-Mähwiesen*	zu frühe Mahd, Düngung	keine
9130	*Waldmeister-Buchenwald*	keine	keine
*9180	*Hang- und Schluchtwälder*	keine	keine
*91E0	*Auewälder*	keine	keine

4.2 Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die Arten des Anhanges II

Tabelle 5 : Beeinträchtigungen und Störungen der Arten

EU-Code	FFH Anhang II- Art	Art der Beeinträchtigungen und Störungen	Störungen von außerhalb des FFH-Gebietes
1163	Groppe	Hohe Anzahl nicht passierbarer Wanderhindernisse Thermische Belastung Einfluss der Kläranlage und der Regenrückhaltebecken Vorkommen und z.T. Besatz standortfremder und nicht heimischer Fischarten	Vorkommen & z.T. Besatz standortfremder und nicht einheimischer Fischarten
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Mahd während der Reproduktionsphase	Keine
1059	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Mahd während der Reproduktionsphase	Keine

5 Maßnahmenbeschreibung

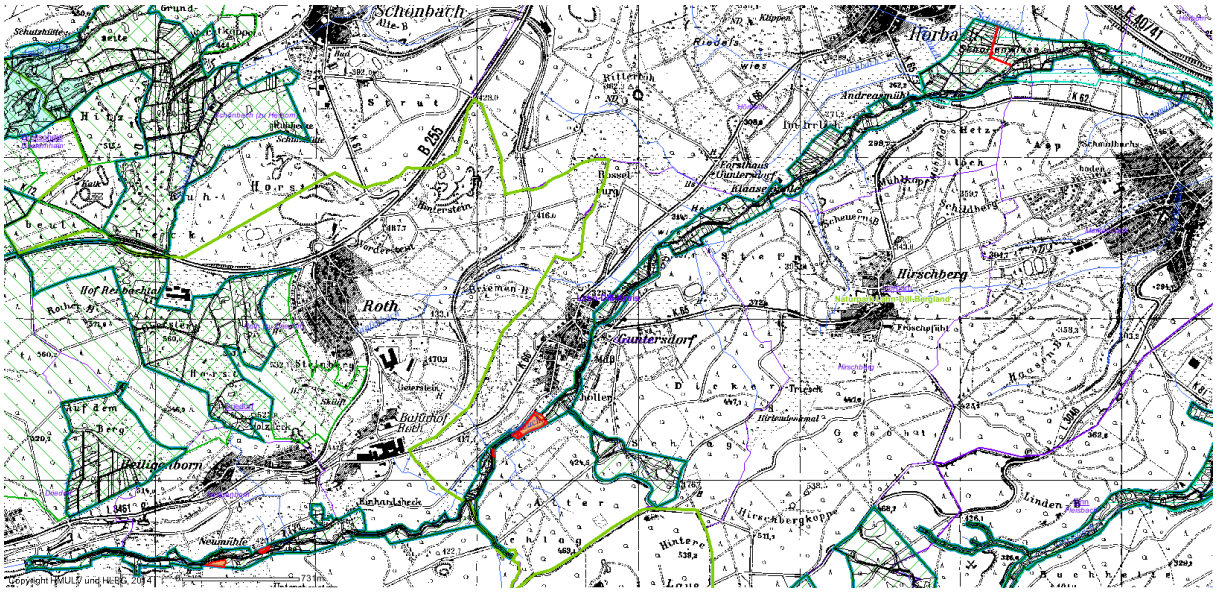
Hinweis:

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 (FN des Forstamtes Herborn, Uckersdorfer Weg 6, 35745 Herborn) erfolgen.

5.1 Maßnahmen zur Beibehaltung und Unterstützung der ordnungsgemäßen Land-, Forst- oder Fischereiwirtschaft (Natureg- Maßnahmentyp 1)

5.1.1 16. Nutzung ohne Maßnahmenfestsetzung

Auf diesen Flächen wurde in der Grunddatenerhebung kein LRT festgestellt, ebenso werden sie nicht für Schutzmaßnahmen von Anhang – Arten benötigt. Daher werden keine speziellen Maßnahmen festgesetzt.



Karte 2: ohne Maßnahmen

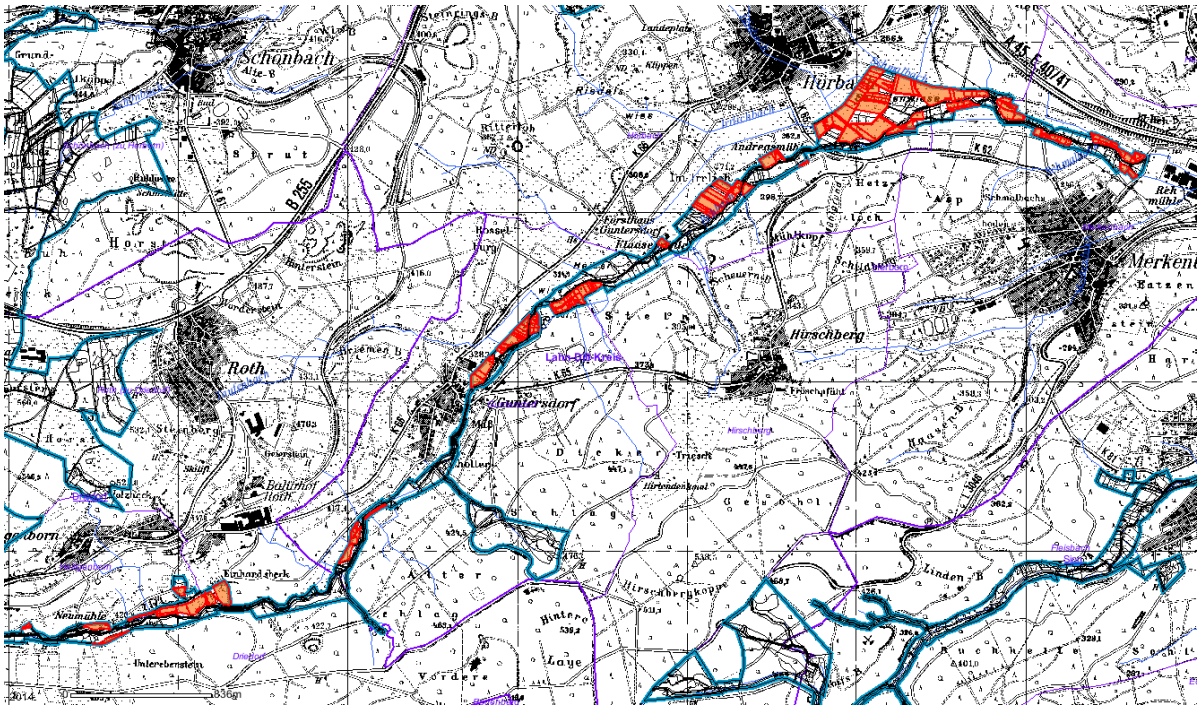
5.1.2 16.01 ordnungsgemäße Landwirtschaft

Da diese Flächen keinem LRT zugeordnet sind, wird hier die ordnungsgemäße Landwirtschaft fortgeführt. Die Flächen sind als Grünland zu erhalten und tragen so zur Diversität des Gebietes bei.

Reichen die Flächen nahe an den Bach heran, sollte nach Möglichkeit die Bewirtschaftung extensiv und der Entwicklung eines Gewässerrandstreifens förderlich gestaltet werden.

Bodenschäden durch Befahren der Flächen sind zu vermeiden.

Auflagen der landwirtschaftlichen Förderung (HIAP/HALM) sind einzuhalten.



Karte 3: ordnungsgemäße Landwirtschaft

5.2 Maßnahmen zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes von LRT und Arten bzw. deren Habitaten (Natureg-Maßnahmentyp 2)

5.2.1 01.02.01.06. Mahd mit besonderen Vorgaben

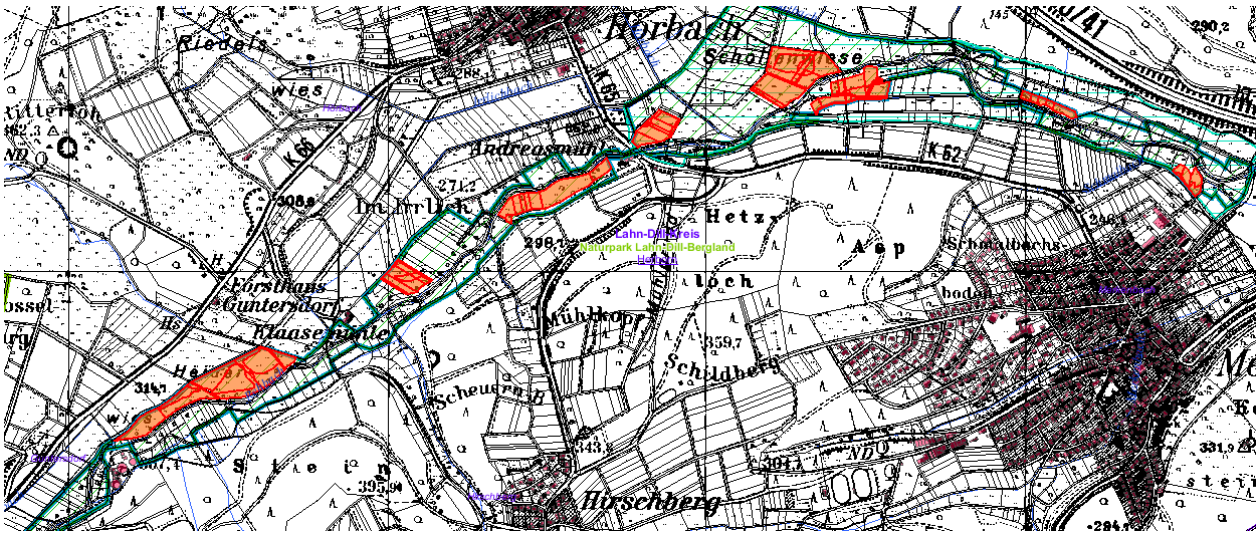
Auf den Flächen dieser Maßnahme wurden die Ameisenbläulingsarten Maculinea nausithous oder teleius festgestellt bzw. sie eignen sich zur Wiederbesiedlung mit diesen Arten. Die Wiesenbewirtschaftung ist zur Arterhaltung auf den Vermehrungszyklus abzustellen.

Die erste Mahd erfolgt daher in der ersten Junihälfte vor der Flugzeit der Schmetterlinge. Die zweite Mahd kann dann ab dem 10. September erfolgen, wenn die Raupen von den Ameisen in deren Baue verbracht worden sind.

Das Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig.

Die Maßnahme wird aus Mitteln des landwirtschaftlichen Programms HALM gefördert.

Diese Maßnahme dient dem Erhalt des LRT 6510 und der Ameisenbläulinge Maculinea nausithous und M. teleius.



Karte 4: Mahd mit besonderen Vorgaben für Maculinea – Arten

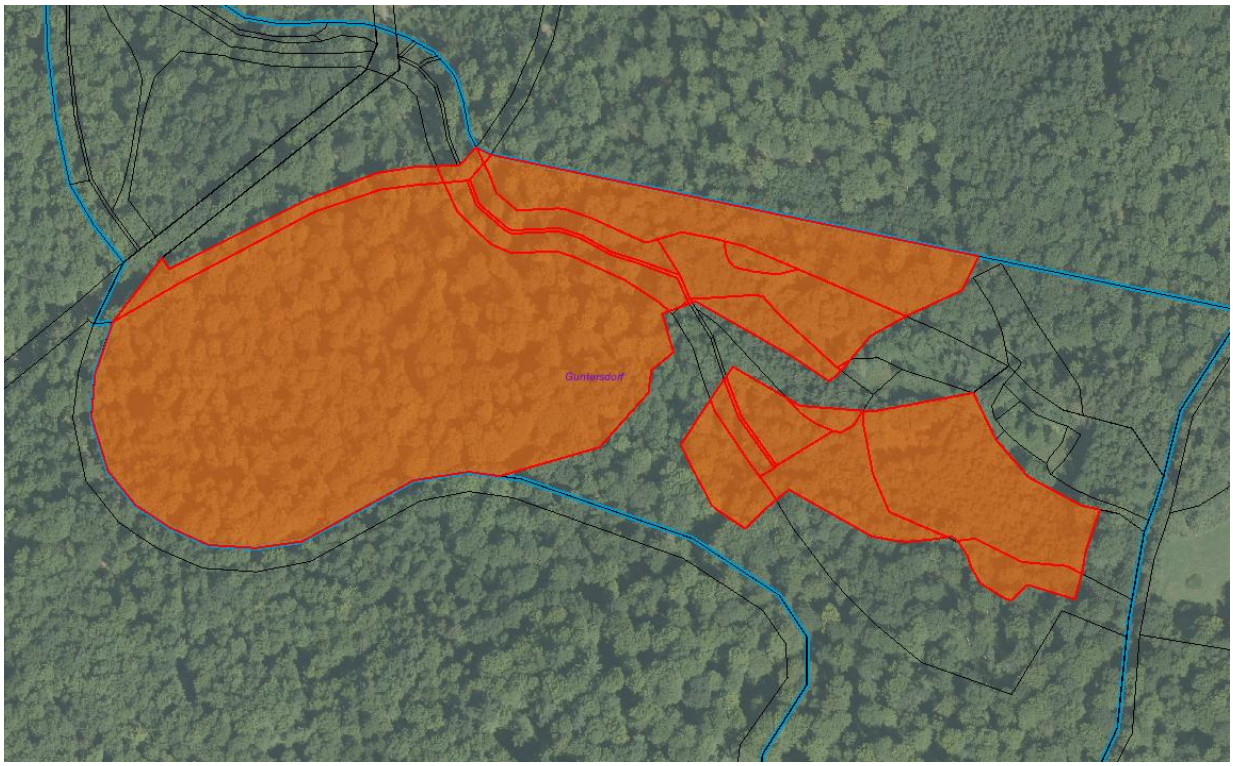
5.2.2 02.01. Rücknahme der Nutzung des Waldes

Im Rahmen der Umsetzung der Naturschutzleitlinie des Landesbetriebes Hessen-Forst wurden im Staatswald Kernflächen ausgewiesen. Die bisherige Bewirtschaftung hat einen guten Zustand der LRT hervorgebracht. Mit der Ausweisung als Kernfläche wird die Bewirtschaftung aber eingestellt, eine Nutzung ist nicht mehr zulässig. Die Waldbestände nehmen ihre natürliche Entwicklung. Sie repräsentieren damit bis auf weiteres im Besonderen den guten Erhaltungszustand des Buchenlebensraumtyps.

Eingriffe zur Verkehrssicherung sind möglich, aber auf das Notwendigste zu beschränken. Das anfallende Holz verbleibt als liegendes Totholz auf der Fläche.

Durch die Ausweisung der Kernflächen wird der, in der Altholzprognose festgestellte Flächenverlust an Altholz behoben. Dies wird noch dadurch verstärkt, dass die Kernfläche auch direkt an das FFH-Gebiet angrenzende Flächen beinhaltet.

Die Maßnahme dient dem Erhalt des LRT 9130.



Karte 5 : Rücknahme der Nutzung

5.2.3 02.02. Naturnahe Waldnutzung

Die Waldbereiche des Gebietes sind dem LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald und dem LRT *91E0 Erlenauwald zugeordnet.

Um diese zu erhalten und ihre Wertigkeit zu gewährleisten werden die Flächen weiterhin nach den Grundsätzen des naturgemäßen Waldbaus bewirtschaftet, wie es auch die Richtlinien zur Bewirtschaftung des Staatswaldes fordern. Durch diese Bewirtschaftung sind die Lebensraumtypen erhalten und in einen guten Zustand geführt worden. Die Weiterführung mit dem Ziel, vielfältige, strukturreiche Bestände zu erhalten und zu entwickeln, gewährleistet auch den Erhalt der LRTen und der Habitatansprüche der darin heimischen Arten.

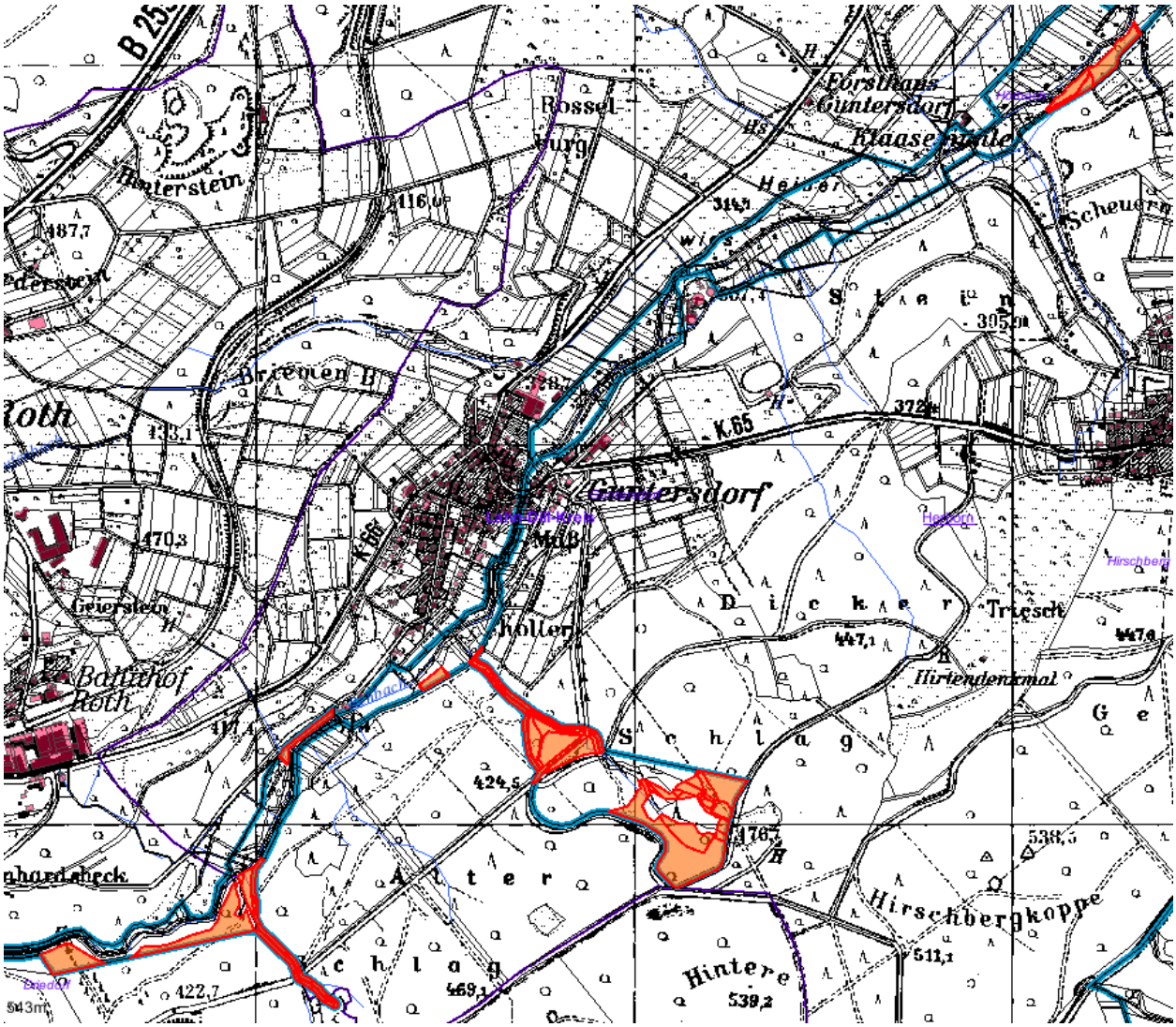
Die geeignete naturnahe, forstliche Bewirtschaftung des FFH- Gebietes beinhaltet im Planungszeitraum insbesondere:

- Wahl geeigneter Verjüngungsformen, Verzicht auf Großschirmschlag
- lange Verjüngungszeiträume
- Erhalt eines Oberstandes in der Verjüngungsphase möglichst in Gruppenstellung mit Kronenschluss
- Keine Nutzung von Horst- und Höhlenbäumen
- Anreicherung von liegendem und stehendem Totholz
- keine Begründung von Nadelholzreinbeständen
- Verzicht auf planmäßige Einschlagsarbeiten während der Brut- und Aufzuchtzeiten störungsempfindlicher Arten
- Boden schonende Arbeitsverfahren, insbesondere über Bergwerksstollen
- grundsätzlicher Verzicht auf Forstkalkung auf LRT- Flächen
- Anpassung der Wildbestände bei Bedarf

Besonders ist darauf zu achten, dass Bäume mit Höhlen, Spalten und anderen, für Fledermäuse als Unterschlupf dienenden Strukturen in ausreichender Zahl erhalten werden. Ebenso soll sich stehendes und liegendes Totholz anreichern können.

Bei den Auwaldbereichen ist auf den Erhalt der Roterle zu achten. Die Flächen werden möglichst nicht befahren.

Diese Maßnahme dient dem Erhalt der LRT 9130 und *91E0.



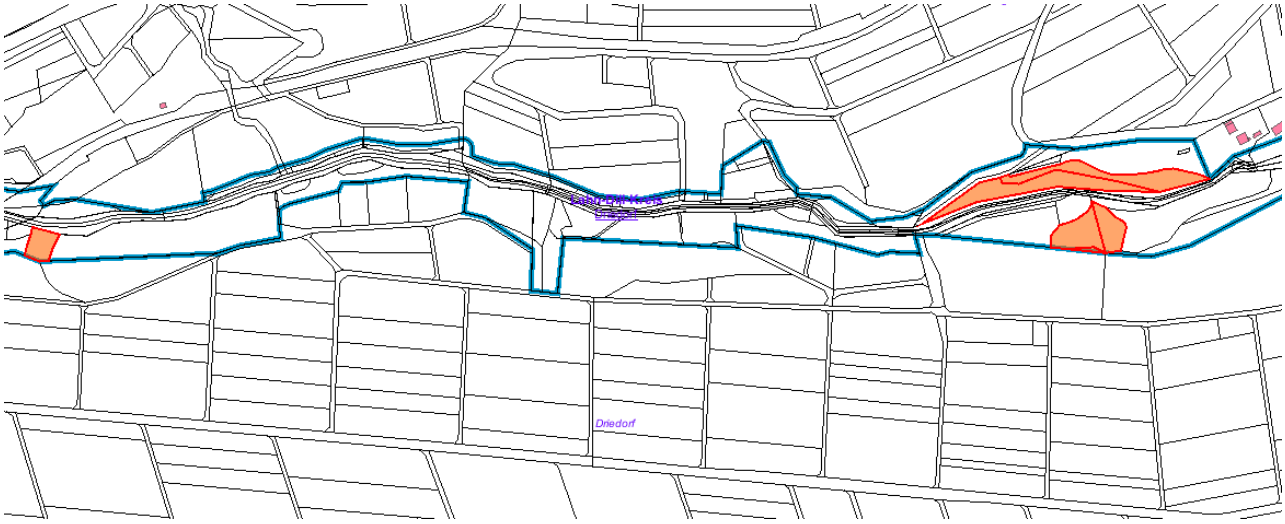
Karte 6: Naturnahe Waldnutzung

5.2.4 02.02.01.02. Förderung der Naturverjüngung heimischer Baumarten

Die Hang- und Schluchtenwälder werden in ihrer Artenzusammensetzung erhalten. Ihre Nutzung erfolgt nach den Grundsätzen des naturgemäßen Waldbaus. In den als Wald außerhalb regelmäßiger Nutzung (WarB) eingestuften Beständen erfolgt keine Nutzung.

Es ist darauf zu achten, dass ausreichend Altholz der verschiedenen Baumarten vorhanden ist. Horst- und Höhlenbäume sind zu schonen.

Diese Maßnahme dient dem Erhalt des LRT 9180.



Karte 7: Erhalt der Hang- und Schluchtwälder

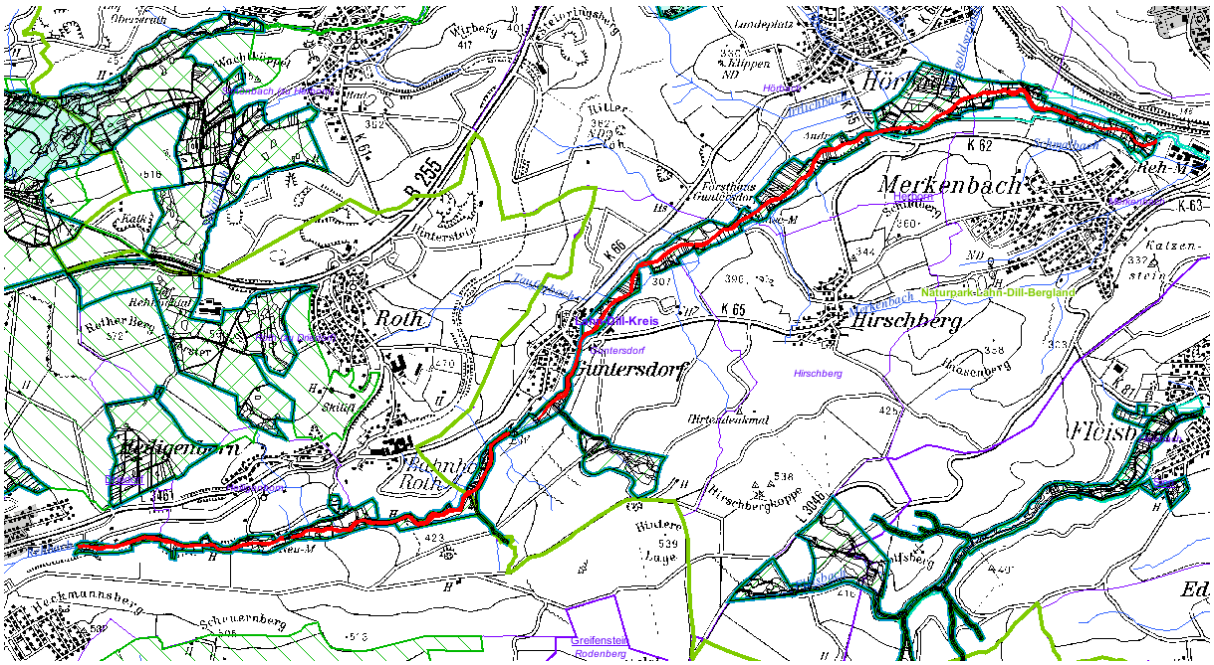
5.2.5 04.01. Erhalt des natürlichen Wasserregimes

Der Rehbach und seine Nebenbäche befinden sich vielfach in einen guten Zustand. Sie sind auf weiten Strecken mit Roterle gesäumt. Dieser Zustand ist zu erhalten und auszubauen. Nutzungen oder Pflegeeingriffe sind auf das Nötigste zu beschränken.

Ist der Rehbach im oberen Teil natürlich durch beidseitige Hänge eingeengt, so erfolgt dies im mittleren und unteren Teil durch die angrenzenden Nutzungen. Das Bachbett ist zumeist mit Roterle und Weiden gesäumt. Diese sind zu erhalten. Zur Pflege können die Bäume auf den Stock gesetzt werden. Dabei ist darauf zu achten, dass immer ausreichend Strukturen vorhanden bleiben, einschließlich Totholz. Insgesamt sind diese Eingriffe zurückhaltend einzusetzen. In Bereichen mit angrenzendem Wald sind sie eher zu unterlassen. Ein Nähr- und Schadstoffeintrag ins Gewässer sollte so gering wie möglich gehalten werden

Ziel ist es, ein durchgängiges Bachbett mit vielfältigen Sohl- und Uferstrukturen zu erhalten, das sich nach Möglichkeit auch dynamisch verändern kann. Diesem Ziel dient die Umsetzung von Maßnahmen aus der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL).

Diese Maßnahme dient dem Erhalt der LRTen 3260 und 6431.



Karte 8: Erhalt des natürlichen Wasserregimes am Rehbach

5.2.6 04.08. Extensivierung von Gewässerrandstreifen

Entlang des eigentlichen Bachbettes soll sich beidseitig ein durchgezogenes Band natürlichen Bewuchses erhalten und bilden. Dies kann Auwald oder Feuchtebrache, aber auch möglichst extensiv genutztes Grünland sein.

Zurzeit wird der Rehbach zumeist von einem naturnahen Streifen mit Roterle und Feuchtebrache gesäumt, aber auch von Wald- und Wiesenbereichen. Dies ist zu erhalten und in ihrer Funktion zu sichern.

Die Bewirtschaftung richtet sich nach den Ausgangsgegebenheiten. Angrenzende Wälder werden nach den Regeln des naturnahen Waldbaus bewirtschaftet. Dabei wird darauf geachtet, dass die Besonderheiten eines Bach begleitenden Waldes berücksichtigt werden. Der hohe Anteil an Alt- und Totholz zeigt, dass dies bereits seit langer Zeit erfolgt.

In den Teilabschnitten, in denen das Nadelholz noch dominiert, ist dieses nach und nach zu reduzieren und die bereits vorhandene Naturverjüngung des Laubholzes zu fördern.

Die Auwälder werden erhalten und nur extensiv gepflegt.

Innerhalb eines Waldes außerhalb regelmäßiger Bewirtschaftung (WarB) ist auf die Nutzung ganz zu verzichten. Vorhandenes Nadelholz ist aber zu entnehmen oder umzuschneiden und als Totholz zu belassen.

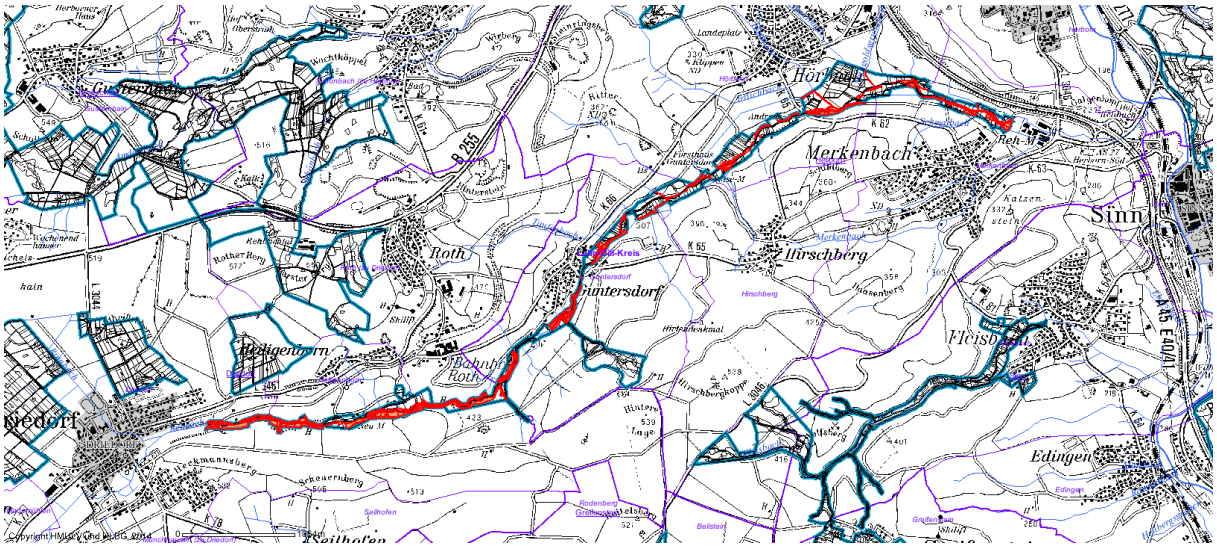
Auch die Brachflächen werden als solche erhalten. Sie können sich zu Auwäldern entwickeln oder in mehrjährigen Intervallen gemäht werden, um sie in dem offenen Zustand zu stabilisieren.

Das Grünland ist als Wiese zu erhalten und möglichst einschürig, maximal aber zweischürig zu pflegen, nach den Terminen der Maßnahme 01.02.01.02.

Insgesamt sollte dieser Gewässer begleitende Streifen deutlicher ausgeprägt werden. Ein schmaler Saum ist zwar zumeist gegeben, eine größere Flächenausbreitung aber wünschenswert. Es sollten daher nach Möglichkeit, geeignete Flächen, die zum Verkauf angeboten werden, aufgekauft werden.

Wegen der Ausformung der Teilflächen konnte diese Maßnahme in der Karte nicht exakt dargestellt werden.

Diese Maßnahme dient dem Erhalt der LRTs 3260, *91E0 und der Entwicklung des LRTs 6431.



Karte 9: Extensivierung des Gewässerrandstreifens

5.3 Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von LRT und Arten bzw. deren Habitaten, wenn der Erhaltungszustand aktuell ungünstig ist (Natureg- Maßnahmentyp 3)

5.3.1 04.04.05.02. Beseitigung von Sohlbefestigungen

An einigen Stellen des Bachlaufes wurden Verbauungen des Sohlgrundes vorgenommen. Zumeist geschah dies unter Brücken. An solchen Stellen erhöht sich die Fließgeschwindigkeit des Wassers deutlich. Um eine natürliche Entwicklung des Bachbettes zu ermöglichen, sollen diese nach Möglichkeit zurückgebaut werden.

Nr.	Rechtswert	Hochwert	Bemerkung
	3450716	5614313	Brücke Gebietsende
	3449988	5614541	Wiesenbrücke
	3448785	5614379	K 65
	3446706	5612871	Guntersdorf

Tabelle : Sohlverbauungen

Auch Verbauungen am Uferbereich sollen zurückgebaut werden, sofern dies für eine natürliche Entwicklung des Bachlaufes erforderlich ist. Dies gilt nicht für den Ortbereich Guntersdorf, da hier keine Ausweitungsflächen zur Verfügung stehen.

Die Regelung zu Altlasten der nachfolgenden Maßnahme ist zu beachten.

Diese Maßnahme dient der Entwicklung des LRT 3260.

5.3.2 04.04.06. Entfernen von Querverbauungen

Die Durchgängigkeit des Rehbachs wird durch zahlreiche Verbauungen gestört. Diese werden nach und nach durch Rückbau beseitigt oder, wenn dies nicht möglich ist, durch die Anlage von Umgehungsgerinnen oder Auf- bzw. Abstiegsanlagen für Fische passierbar gemacht.

Die Erzeugung erneuerbarer Energie aus Wasserkraft soll dabei erhalten bleiben. Die dafür nötigen Staubecken bei der Neumühle und bei Guntersdorf bleiben bestehen. Die Durchgängigkeit muss hier nach Möglichkeit durch Umgehungsgerinne bzw. Fischtreppen hergestellt werden.

Einige Anlagen wurden für die Bewässerung angrenzender Wiesen errichtet und genutzt. Hierfür bestehen auch heute noch alte Wasserrechte. Seit vielen Jahren wird diese Wässerwiesenbewirtschaftung aber nur noch teilweise praktiziert. Die Wehranlagen und Gräben sind daher in sehr unterschiedlichem Zustand. Die Wasserrechte sollten, wenn möglich, abgelöst und die Anlagen zurückgebaut werden. Alternativ sind Umgehungsgerinne zu planen.

Im Bereich Roth/Guntersdorf ist bei Maßnahmen auf die Spätfolgen eines Unfalls in den 1970er Jahren zu achten. Es können noch Rückstände von Öl und Chemikalien vorhanden sein, insbesondere im Schlamm und im Faulschlamm des Staubeckens. Bei allen baulichen Maßnahmen im und am Gewässer ist daher eine punktuelle Bodenbelastung nicht auszuschließen. Es sollte in diesen Fällen immer das Altlastendezernat des RPs eingebunden werden.

Für das Gebiet der Stadt Herborn liegt ein Gewässerentwicklungsplan aus dem Jahre 2007 vor, dessen Inhalte für die Durchführung der Maßnahme gelten und genutzt werden.

Die Finanzierung der einzelnen Maßnahmen erfolgt durch (Synergie-)Gelder aus dem Bereich der Wasserrahmenrichtlinie und aus Naturschutzmitteln.

Diese Maßnahme dient der Entwicklung des LRT 3260 und der Population der Groppe.

Querverbauungen am Rehbach			
Bereich Stadt Herborn			
Nr*	Rechtswert	Hochwert	Bemerkung
1-8			außerhalb FFH, nachrichtlich
9	3450551	5614334	
10	3450157	5614467	Nähe Brücke
11	3449670	5614672	Ende Schollwiese
12	3449259	5614515	Mitte Schollwiese
13	3448908	5614402	unterhalb Andreasmühle
14	3447715	5613701	bei Klaasmühle
15	3447502	5613593	
16	3447145	5613456	bei Kläranlage
17	3447057	5613253	oberhalb Kläranlage
18	3446734	5612947	Ortsausgang Guntersdorf
19	3446417	5612380	
20	3446089	5612109	
Bereich Gemeinde Driedorf			
21	3445708	5611711	in Abt. 119 b, zerfallen
22	3444709	5611558	Staubecken Neumühle
23	3443888	5611520	an Abt. 122 a

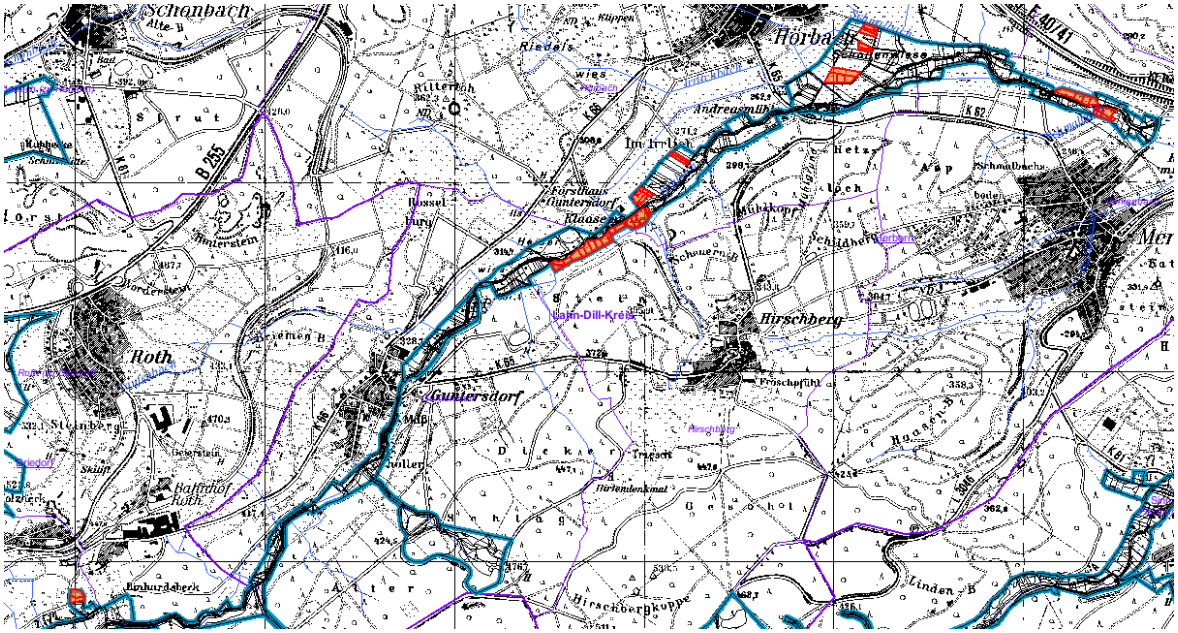
*= im Stadtgebiet Herborn Nummer aus Gewässerentwicklungsplan 2007

5.3.3 01.02.01.02. zweischürige Mahd

Die Wiesen werden zweimal im Jahr gemäht. Die erste Mahd erfolgt nach dem 15. Juni, die zweite Mahd im Spätsommer.

Der Einsatz von mineralischen Düngern und von Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig.

Diese Maßnahme dient der Entwicklung des LRT 6510.



Karte 10: zweischürige Mahd

5.4 Maßnahmen zur Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes für Biotoptypen und Arten bzw. deren Habitaten zu einem hervorragenden Erhaltungszustand (Natureg-Maßnahmentyp 4)

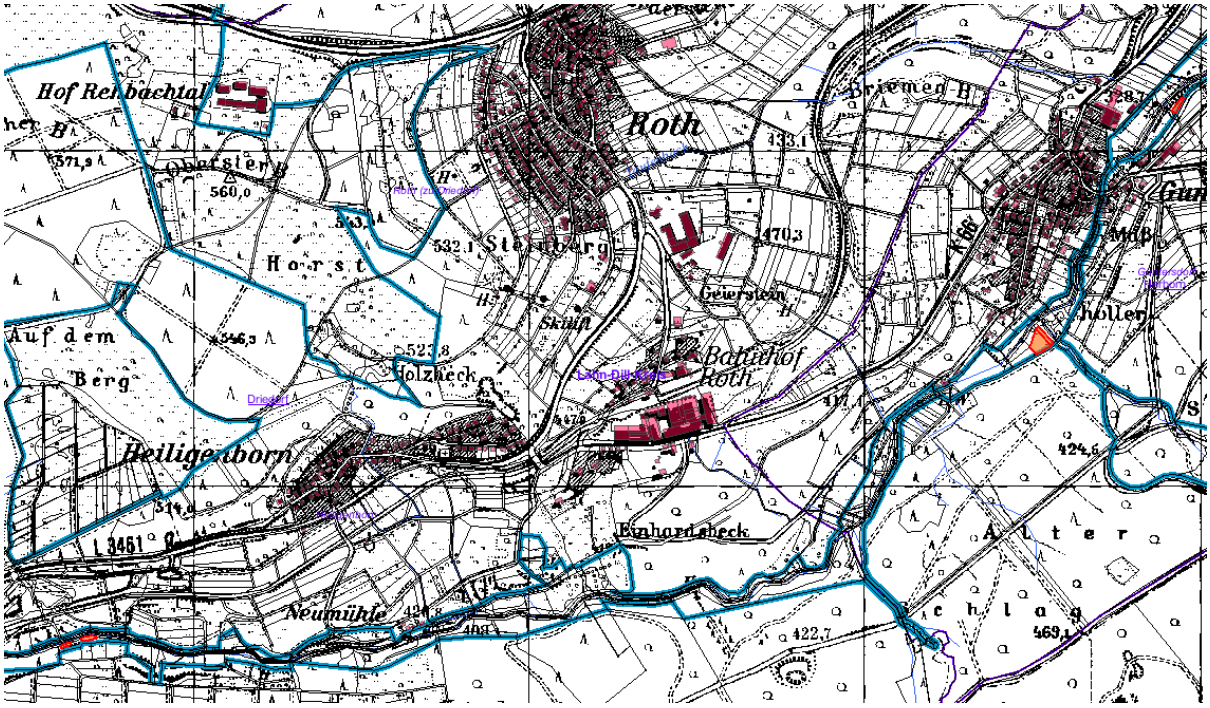
keine Maßnahmen geplant

5.5 Maßnahmen zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes außerhalb der LRTs und für Arten bzw. deren Habitaten außerhalb der LRTs (Natureg-Maßnahmentyp 5)

5.5.1 02.02.01.03 Entnahme nicht heimischer Gehölze

Zur Entwicklung des natürlichen Umfelds des Bachlaufs werden die Fichten und ggfs. die Hybridpappeln vorzeitig genutzt. Die vorhandenen Roterlen werden gefördert und weitere können gepflanzt werden.

Diese Maßnahme dient der Entwicklung des LRT *91E0 und wird als Kompensationsmaßnahme durchgeführt.



Karte 11: Entnahme von Fichte

5.6 Maßnahmen in Naturschutzgebieten zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes für Biotoptypen und Arten

bzw. deren Habitaten .und sonstige Maßnahmen (Natureg-Maßnahmentyp 6)

5.6.1 11.09. 03. Bekämpfung von Neophyten

Unterhalb von Guntersdorf wächst entlang des Radweges am Rande eines Erlenwäldchens Japanknöterich. Dieser wird bekämpft, um sein Ausbreiten, insbesondere das Vordringen bis an den Bachlauf selbst, zu verhindern oder ihn gänzlich zu entfernen.

Bei Auftreten von Neophyten an anderen Stellen im FFH-Gebiet sind auch diese zu bekämpfen.

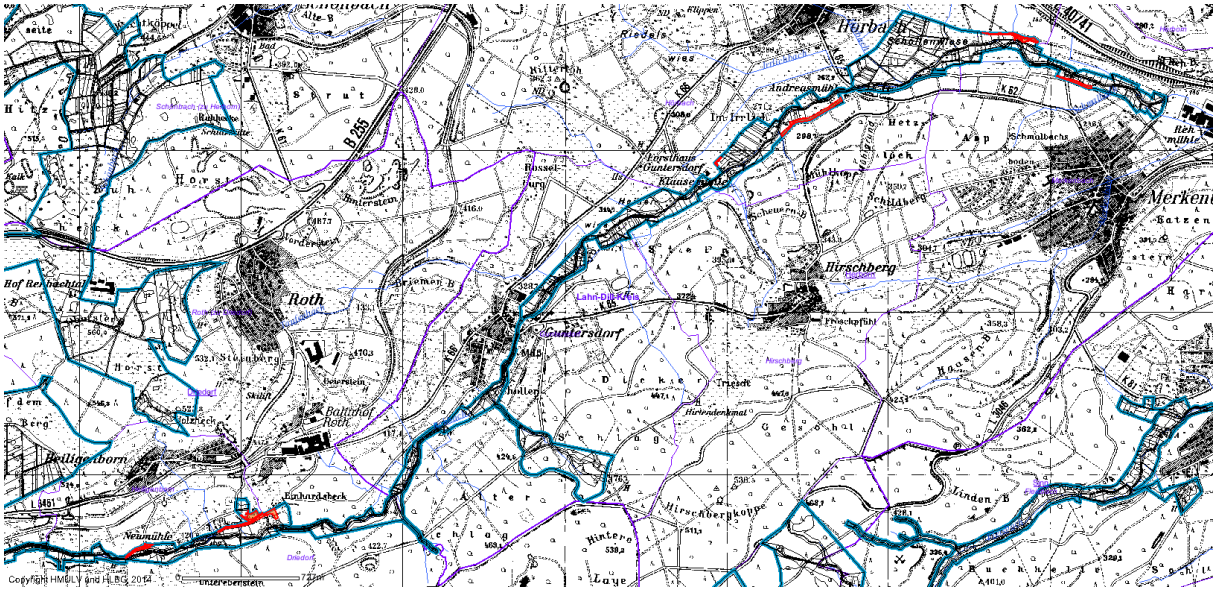
Diese Maßnahme dient der Erhalt des LRT *91E0 und des LRT 3260 in einem guten Erhaltungszustand.

Karte 12: Bekämpfung des Japanknöterichs

5.6.2 15.01.03 Gelenkte Sukzession

Die vorhandene Vegetation wird weitgehend ihrer natürlichen Entwicklung überlassen. Dadurch wird die naturnahe Ausprägung des Rehbach und seiner näheren Umgebung gefördert.

Vereinzelte Eingriffe, um wertvolle Einzelbäume oder Strukturen zu fördern, sind möglich und werden aus Naturschutzmitteln finanziert. Insbesondere sind so standortfremde Gewächse zu entfernen.



Karte 12: gelenkter Sukzession

6 Report aus Planungsjournal

Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Grund-maßnahme
14686	Entfernung von Querbauwerken/Barrieren (Staumauern, Wehre, Abstürze)	04.04.06.	Rückbau der Wanderhindernisse oder Bau von Umgehungen, WRRL	Durchgängigkeit des Gewässers, Vernetzen der Populationen der Groppe	3	nein

14687	Erhaltung und Rückführung des natürlichen Wasserregimes	04.01.	natürliche Gewässersdynamik, Pflege der Bäume und der Feuchtwiese	Erhaltung des naturnahen Zustands und der LRT 3260 und 6431	2	nein
14688	Rücknahme der Nutzung des Waldes	02.01.	Prozessschutz in hochwertigen Waldflächen (Kernflächen u.a.)	natürliche Entwicklung, Anreicherung mit Totholz und Höhlenbäumen	2	ja
14689	naturnahe Waldnutzung	02.02.	Bewirtschaftung gemäß den Regeln der ANW, Anreichern mit Totholz und Höhlenbäumen, Sichern der Fledermausjagdreviere	Erhalt eines vielfältigen Waldes mit den LRT 9130, *91E0,	2	ja
14690	Beseitigung von Sohlbefestigungen/Schwellen oder Sohlabstürzen	04.04.05.02.	Rückbau von Verbauungen an Ufern und Sohlgrund	Verbessern der naturlichen Entwicklungsmöglichkeiten	3	nein
14691	gelenkte Sukzession	15.01.03.	naturnahe Weiterentwicklung der Wälder und Hecken, nur geringe steuernde Eingriffe	Erhalt des natürlichen Zustandes	6	ja
14692	Nutzungen ohne Maßnahmenfestlegung	16.	keine Maßnahmen	Bestandserhalt	1	ja
14693	Entnahme/Beseitigung nicht heimischer/nicht standortgerechter Gehölze (auch vor der Hiebreife)	02.02.01.03.	Entnahme der Fichten und Hybridpappeln	Entwicklung eines naturnahen Waldes	5	nein
14860	Förderung der Naturverjüngung standortgerechter heimischer Baumarten	02.02.01.02.	naturnahe Nutzung bei Erhalt der Strukturen	Erhalt der natürlichen Vegetation des LRT 9180	2	ja
14861	Extensivierung von Gewässerrandstreifen	04.08.	Eingriffe nur zur Optimierung für das Gewässerumfeld; Zurückräumen herausbrechender Bäume	naturnahe Vegetation entlang des Rehbaches, Pflege des LRT *91E0	2	ja
14862	Mahd mit besonderen Vorgaben (Terminvorgabe, hoher Schnitt, gefrorener Boden, Rotationsmahd, belassen von Saumstreifen)	01.02.01.06.	1. Mahd in der ersten Junihälfte.; 2.Mahd ab dem 10. September	Erhalt der Population von Maculinea nausithous und teleius	2	ja
14863	zweischürige Mahd	01.02.01.02.	1.Mahd nach dem 15. Juni, 2. Mahd im Spätsommer	Entwicklung des LRT 6510	3	ja
14864	ordnungsgemäße Landwirtschaft	16.01.	Bewirtschaftung des Grünlands, Offenhalten der Flächen	Erhalt des Offenlandes	1	ja
15834	Bekämpfung von Neophyten	11.09.03.	Zurückdrängen von Japanknöterich u.a. durch Mahd, Ausgraben ect.	Verhindern der Ausbreitung	6	nein

7 Literatur und Quellen

RICHTLINIE92/43/EWG DES RATES vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen

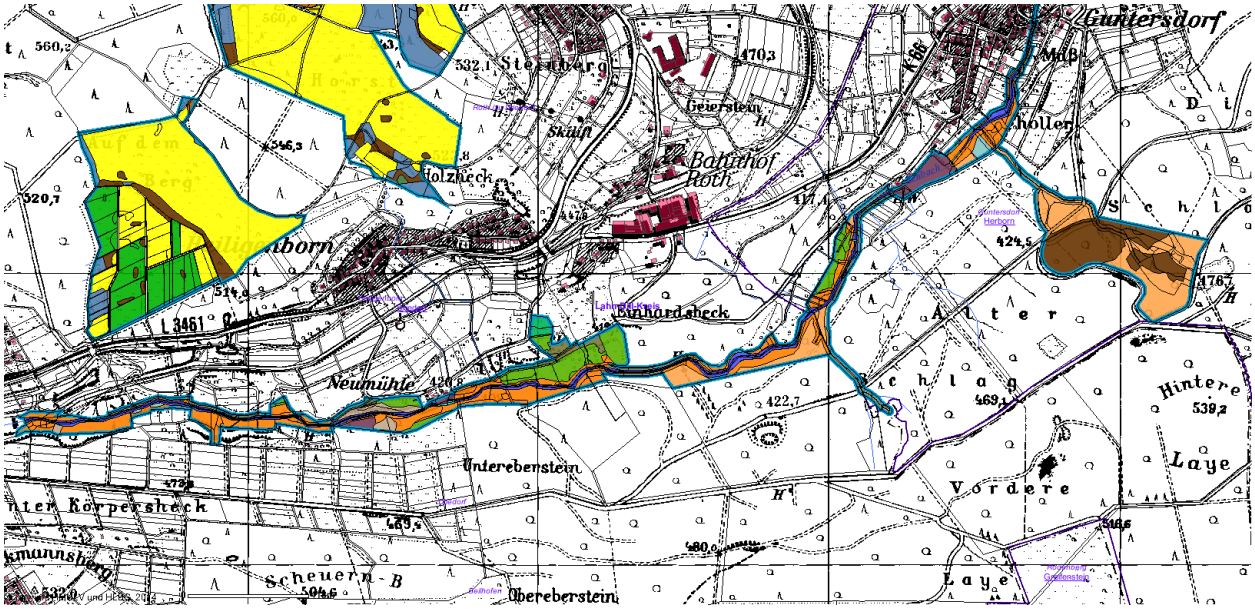
RICHTLINIE79/409/EWG DES RATES vom 02.04.1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten

Grunddatenerhebung zu Monitoring und Management für das FFH-Gebiet „Waldgebiet östlich von Lohra“ in der Fassung vom November 2007, Meier & Weise

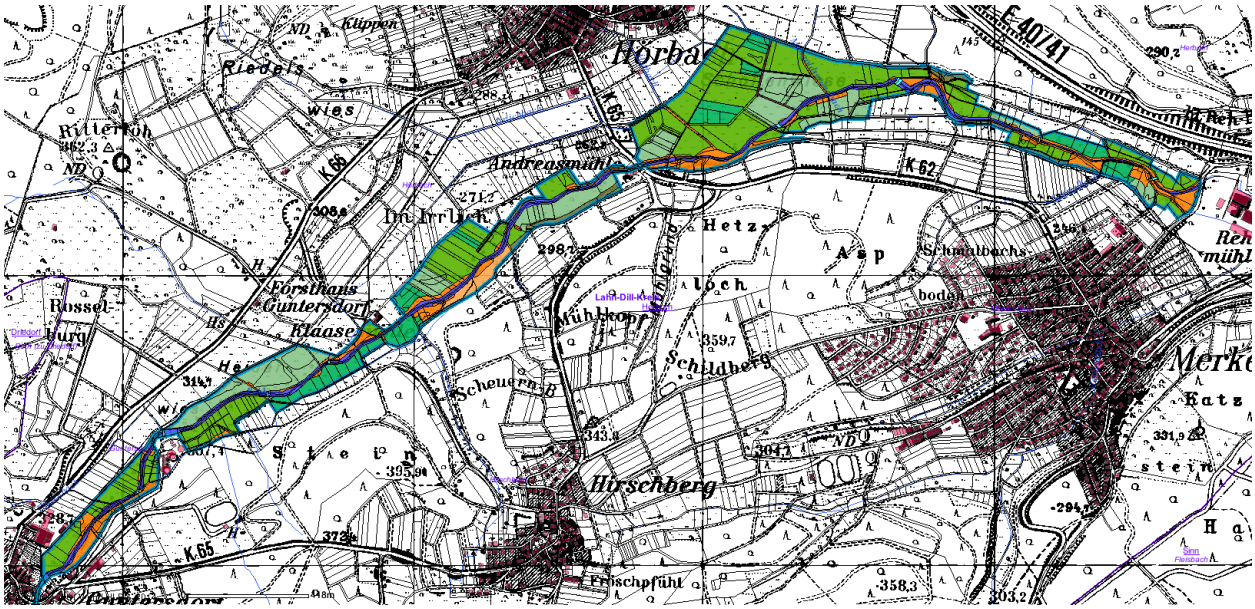
Gewässerentwicklungsplan der Stadt Herborn Rehbachtal von November 2007, Büro für ökologische Fachplanungen, Heuchelheim

8 Anhang

8.1 Übersichtskarte



Karten 13: Übersicht der Maßnahmen im Oberlauf



Karten 14: Übersicht der Maßnahmen im Unterlauf

Farbdarstellung	Maßnahmencodes	
16	16.01.	ordnungsgemäße Landwirtschaft
18	01.02.01.02.	zweischürige Mahd
2	02.01.	Prozessschutz
26	04.08.	Extensivierung des Gewässerrandstreifens
38	02.02.	naturnahe Forstwirtschaft
43	04.04.06.	Entfernung von Querbauwerken
44	04.04.05.02.	Beseitigung von Sohlverbauungen
45	04.01.	Erhalt des natürlichen Gewässerregimes
62	02.02.01.02.	Erhalt des Schluchtenwaldes
65	01.02.01.06.	Mahd mit besonderen Vorgaben (Maculineaschutz)
67	02.02.01.03.	Entnahme der Fichten und Hybridpappeln
87	15.01.03.	gelenkte Sukzession
96	16.	ohne Maßnahmen