

Betriebsplan Natur

für das Lehr- und Versuchsgut Köllitsch

Februar 2014



Bearbeitung: Heike Weidt, Sven Büchner

Betriebsplan Natur für das Lehr- und Versuchsgut Köllitsch (Pilotprojekt)

Bietergemeinschaft:

*Landschaftspflegeverband Nordwestsachsen e.V.
– Initiative zur Förderung des ländlichen Raumes –*

Dr.-Belian-Str. 4, 04838 Eilenburg, T: 03423/7097-3924,
E-Mail: info@lpv-nordwestsachsen.de



Büchner & Scholz

Büro für ökologische Studien, Naturschutzstrategien und Landschaftsplanung

(ARGE) Ortsstr. 174, 02829 Markersdorf & Bahnhofstr. 35, 02692 Singwitz
Telefon: 035829 64602, email: buechner-scholz@gmx.de



Mitarbeiter seitens des LVG Köllitsch

Ondrej Kunze
Heike Weiß

Eilenburg, Februar 2014

Erstellung im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie,
Abteilung 6 – Naturschutz, Landschaftspflege

Abschlussbericht

Titelfoto: Grünland in der Elbaue mit Blick auf Belgern

Inhalt

1.	Einleitung.....	5
2.	Betriebsportrait	5
2.1.	Grundinformationen zum Betrieb	5
2.2	Angaben zur Flächenbewirtschaftung.....	7
2.2.1	Grünlandbewirtschaftung	7
2.2.2	Ackerbewirtschaftung.....	9
2.2.3	Strukturelemente/ nicht landwirtschaftlich genutzte Biotop.....	10
2.2.4	Hofbereich	13
2.2.5.	Gewässer	14
2.3.	Übergeordnete Naturschutzziele und Vorgaben für den Betrieb	15
3	Naturlausstattung des Betriebes und seines unmittelbaren Umfelds	18
3.1	Schutzgebiete, wertvolle sowie besonders geschützte Biotop, FFH-Lebensräume	18
3.2	Biotopverbundfunktion	20
3.3	Geschützte Arten auf Betriebsflächen und im Umfeld	20
3.4	Landschaftsbild	23
4	Naturschutzziele für den Betrieb	25
4.1.	Handlungsbedarf aus betrieblicher Sicht.....	25
4.2.	Naturschutzleistungen des Betriebes.....	25
5	Maßnahmenvorschläge	29
5.1.	Maßnahmeplanung entsprechend Managementplan	29
5.2.	Grünland	29
5.3.	Ackerland	32
5.4.	Gewässer.....	35
5.5	Landschaftselemente	35
5.6.	Hofstelle	36
5.7	Spezieller Artenschutz	39
5.8	Öffentlichkeitsarbeit.....	40
6	Ansprechpartner	46

Anlagen:

Karte 1-1: NATURA-2000-Gebiete

Karte 1-2: Schutzgebiete

Karte 2: Habitatflächen ausgewählter Arten laut Managementplan für FFH-Gebiet 64E

Karte 3-1: Aktuelle Vorkommen ausgewählter Vogelarten laut Datenbank LfULG

Karte 3-2: Aktuelle Vorkommen ausgewählter Arten

Karte 4: Lebensraumtypflächen laut Managementplan für das FFH-Gebiet 64E

Karte 5: Wertvolle und geschützte Biotope

Karte 6: Maßnahmeübersicht mit Maßnahmenummern

Karte 6-1: Detailkarte Maßnahme 3

Anlage 7: Tabelle Grünlandflächen

Anlage 8: Tabelle Ackerflächen

Anlage 9: Tabelle Änderungen

Anlage 10: Detailkarte Nisthilfen Park (erste Umsetzung Gebäudebrüterkonzept)

1. Einleitung

Die Landwirtschaft bewegt sich in einem weiten Spannungsfeld. Neben dem eigentlichen Betriebszweck, der Produktion von Nahrungsmitteln und Rohstoffen, erbringen Landwirte viele weitere ökologische und gesellschaftliche Leistungen.

Dazu gehören u.a.

- Gestaltung und Erhaltung des Landschaftsbildes, auch als Voraussetzung für Erholung und Tourismus
- Luftreinhaltung
- Klimaregulierung
- Wasserreinhaltung
- Soziale und kulturelle Leistungen im örtlichen Bezug
- Leistungen zur Erhaltung der biologischen Vielfalt einschließlich der Gestaltung und Erhaltung von Lebensräumen

Gleichwohl stehen landwirtschaftliche Betriebe immer wieder in der Kritik bezüglich des Einflusses der Bewirtschaftung u.a. auf die Vielfalt von Lebensräumen und Arten sowie das Landschaftsbild.

Im Rahmen des Pilotprojektes „Gesamtbetriebliche Naturschutzberatung“ werden für ausgewählte landwirtschaftliche Betriebe ihre bisherigen Leistungen zur Erhaltung der biologischen Vielfalt betrachtet. Im Anschluss werden in einem gemeinsamen Abstimmungsprozess zwischen Landnutzer und Naturschutzberater Potentiale zur weiteren ökologischen Aufwertung der Betriebsressourcen (Betriebsfläche, Hofstelle, Strukturen etc.) im Rahmen der betrieblichen Möglichkeiten ermittelt. Im Ergebnis werden Vorschläge zur Umsetzung abgestimmt und im Betriebsplan Natur dokumentiert.

Mit dem Pilotprojekt „Gesamtbetriebliche Naturschutzberatung“ soll modellhaft eine Methode und Verfahren für eine in der nächsten Förderperiode geplante Maßnahme der „Information von Landnutzern zur Abstimmung von Naturschutzmaßnahmen für den Gesamtbetrieb“ erprobt werden. Sie ergänzt damit die bereits in der Förderperiode 2007-2013 angebotene einzelflächenbezogene Naturschutzberatung („Information und Beratung von Landnutzern“ C 1 RL NE/2007) um einen gesamtbetrieblichen Ansatz. Ziel ist eine bessere Erfüllung naturschutzfachlicher Ziele im Gesamtbetrieb zu erreichen.

2. Betriebsportrait

2.1. Grundinformationen zum Betrieb

Das Lehr- und Versuchsgut (LVG) Köllitsch ist Teil des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie. Die Aufgabe des LVG besteht in der Wissensvermittlung in der landwirtschaftlichen Berufsausbildung, der Weiter- und Fortbildung für Praktiker sowie der Erprobung und Entwicklung von verschiedenen landwirtschaftlichen Verfahren unter praxisnahen Bedingungen. Dazu bewirtschaftet

das LVG als landwirtschaftlicher Betrieb reichlich 900 ha landwirtschaftliche Nutzfläche.

Für das LVG Köllitsch liegt eine Reihe Schriften mit detaillierten Beschreibungen z.B. der Anbauverhältnisse, der Fruchtfolgen, dem Einsatz von Betriebsmitteln und auch zum Vogelschutz vor (vgl. u.a. GFL 1993, Rexroth 2005, GFN - Umweltplanung 2009). Planungen dieser Konzepte werden in diesem Betriebsplan Natur auf ihren Umsetzungsstand geprüft und die noch offenen Maßnahmen berücksichtigt. Auf eine ausführliche Darstellung der allgemeinen Daten des Betriebes wird aufgrund der bereits vielfältig veröffentlichten Angaben an dieser Stelle verzichtet.

Tabelle 1: Betriebsübersicht

Flächennutzung	[ha] / Schläge
AL	660 ha / 78 Schläge
GL	262 ha / 28 Schläge
Landschaftselemente	4,3 ha, 27 Flächen (aus Schlagdatei)
Eigentumsverhältnisse	[%]
Eigentum	ca. 98
Pachtland	ca. 2
Besonderes:	Hoher Anteil der Flächen in Schutzgebieten
Bodenwertzahlen	
AL	59 (50-80)
GL	44
Tierhaltung	200 Milchkühe mit Nachzucht 100 Mutterkühe mit Nachzucht 130 Zuchtsauen einschließlich anteilige Mastplätze 230 Mutterschafe mit Nachzucht
NATURA 2000	anteilig FFH-Gebiet "Elbtal zwischen Mühlberg und Greudnitz" anteilig SPA-Gebiet „Elbaue und Teichgebiete bei Torgau“
Sonstige Schutzgebiete	anteilig NSG „Alte Elbe Kathewitz“ anteilig LSG „Elbaue Torgau“ anteilig Wasserschutzgebiet Torgau-Ost, Zone III

2.2 Angaben zur Flächenbewirtschaftung

2.2.1 Grünlandbewirtschaftung

Die Grünlandflächen des Betriebes werden in der Regel als Mähweiden oder Weiden bewirtschaftet. Dabei erfolgt die Nutzung des Mähgutes in der Regel als Silage und/oder Heu. Das LVG erprobt verschiedene Weideszenarien mit unterschiedlichen Tierarten und Rassen.

Alle Weideflächen werden als Mähweide in unterschiedlichen Größen und Weidezeiten genutzt. Abhängig vom Aufwuchs erfolgt nach der ersten Mahd ausschließlich Beweidung bzw. ein weiterer Schnitt zur Heu- oder Silagegewinnung.

Eine Sonderstellung nehmen die Elbdeiche ein. Diese werden in Abstimmung mit und auf Anforderung der Landestalsperrenverwaltung (LTV) mit Schafen beweidet (Koppelweide), um die Hochwasserschutzfunktion der Deiche zu erhalten.

Die Düngung der Flächen variiert zwischen mineralischer Düngung, organischer Düngung mit Gülle bis zum Verzicht auf Düngemittel. Dabei ist die Flächeneinteilung abhängig von der Lage (z.B. in Schutzgebieten), der vorrangigen Nutzung sowie besonderer Festlegungen auf Grund historischer Bewirtschaftungsverfahren und Flächenstrukturen (z.B. Koppel 3 – Belgernscher Sand).

Auf Nach- und Übersaaten von Futtergräsern wird weitestgehend verzichtet.

Als Mähtechnik stehen Kreiselmäher mit Zetter zur Verfügung. Die durchschnittliche Schnitthöhe beträgt ca. 6-8 cm.

In den Randbereichen werden während der 1. Nutzung Streifen ausgespart, die im 2. Schnitt oder mit Beweidung einer Nachpflege unterliegen.

Vor allem im NSG erfolgt eine Spätnutzung von Teilflächen ab dem 15. Juli. Hiervon sind vor allem die Flächen im Randbereich der geschützten Gehölzkulisse der Flächen Elbbett rechts, Vorbereich NSG und Kuhkoppel am Pfaffenloch betroffen.

Die produzierten Futtermittel werden innerhalb des Betriebes für Rinder und Schafe eingesetzt.

Bei der Bewertung ausgewählter Wiesenflächen nach der Methode für die ergebnisorientierte Honorierung artenreichen Grünlands (EOH) des geplanten Agrar-Umweltprogramms konnten vor allem im Bereich bestehender oder aufgelassener Dämme und der Dauerweideflächen reichlich 20 Arten bzw. Artgruppen nachgewiesen werden (Tab. 2). Damit besteht im LVG ein gutes Potenzial für die Entwicklung artenreichen Grünlands wenngleich die Arten nicht gleichmäßig über alle Grünlandflächen verteilt sind.

Die größte Artenvielfalt konnte dabei im östlichen Bereich des Steindammes mit über 30 Kräuterarten beobachtet werden (Abbildung 1).

Tabelle 2: auf Grünlandschlägen des Betriebes nachgewiesene Kennarten für artenreiches Grünland (LfULG 2012)

Kennarten(gruppe)	nachgewiesene Arten	
AG Fingerkraut	Kriechendes Fingerkraut	<i>Potentilla reptans</i>
	Silberweißes Fingerkraut	<i>Potentilla argentea</i> agg.
Frauenmantel	Gewöhnlicher Frauenmantel	<i>Alchemilla vulgaris</i>
AG „Gelbe Korbblütler“ ohne StängelBl mit Rosette (ohne Gewöhnlicher Löwenzahn)	Kleines Habichtskraut	<i>Hieracium pilosella</i>
	Löwenzahn	<i>Leontodon</i> sp.
AG Hahnenfuß (ohne Kriechender H.)	Scharfer Hahnenfuß	<i>Ranunculus acris</i>
Hornklee	Gewöhnlicher Hornklee	<i>Lotus corniculatus</i>
AG Johanniskraut	Tüpfel-Hartheu	<i>Hypericum perforatum</i>
AG Schafgarbe	Wiesen-Schafgarbe	<i>Achillea millefolium</i> agg.
AG Labkraut (ohne Kletten-L.)	Wiesen-Labkraut	<i>Galium mollugo</i> agg.
	Echtes Labkraut	<i>Galium verum</i>
AG Flockenblume	Wiesen-Flockenblume	<i>Centaurea jacea</i>
	Skabiosen-Flockenblume	<i>Centaurea scabiosa</i>
AG Sauerampfer	Wiesen-Sauerampfer	<i>Rumex acetosa</i>
Spitz-Wegerich	Spitz-Wegerich	<i>Plantago lanceolata</i>
AG Rotklee	Mittlerer Klee	<i>Trifolium medium</i>
	Rot-Klee	<i>Trifolium pratense</i>
Wiesenknopf	Großer Wiesenknopf	<i>Sanguisorba officinalis</i>
Storchschnabel	Wiesen-Storchschnabel	<i>Geranium pratense</i>
Glockenblume	Wiesen-Glockenblume	<i>Campanula patula</i>
Braunelle	Gewöhnliche Braunelle	<i>Prunella vulgaris</i>
Witwenblume	Acker-Witwenblume	<i>Knautia arvensis</i>



Abbildung 1: Wiesenaspekt Anfang August 2013 am Steindamm

2.2.2 Ackerbewirtschaftung

Das LVG bewirtschaftet die Flächen auf dem Belgerner Sand (innerhalb des NSG „Alte Elbe Kathewitz“, in Anlehnung an die Anforderungen des ökologischen Landbaus. Alle anderen Betriebsflächen werden konventionell bearbeitet. Auf den Flächen mit den Bezeichnungen „Schwarzacker“ und „Katzen“ werden verschiedene Versuche zur pfluglosen Bodenbearbeitung und zur Fruchtfolgegestaltung ausgeführt.

Insgesamt wurden im Jahr 2013 zwölf Kulturarten angebaut, was auch dem langjährigen Durchschnitt entspricht. Davon entfallen ca. 460 ha auf Drusch- und Hackfrüchte mit neun Kulturarten. Den größten Flächenanteil nimmt dabei der Winterweizen mit 155 ha ein gefolgt von Wintergerste und Raps.

Der Anbau von Ackerfutterpflanzen für die betriebsinterne (Nutzung) Verwertung umfasst ca. 170 ha mit drei Kulturen (Mais, Luzerne, Ackergras). Die Hauptfutterpflanze ist dabei Silomais mit ca. 120 ha Anbaufläche und ca. 17 % der gesamten Ackerfläche des LVG. Körnerleguminosen (Erbsen) werden in den Anbau integriert, sie spielen in der betrieblichen Fruchtfolge aber eine untergeordnete Rolle. Spezialkulturen wie beispielsweise Feldgemüse, Faserpflanzen oder weitere Ölfrüchte werden nicht angebaut.

Hervorzuheben ist, dass im Bereich des LVG der Pflanzenschutz bevorzugt durch ackerbauliche Maßnahmen betrieben wird und chemische Pflanzenschutzmittel nur bei Überschreitung von Schadschwellen angewandt werden.

Innerhalb des Betriebes wurden vielfach Maßnahmen aus dem Vogelschutzkonzept GFN - UMWELTPLANUNG (2009) umgesetzt. Dazu gehören als anbaubegleitende/- integrierte Maßnahmen z.B. die Anlage von Lerchenfenstern und von Ackerrandstreifen. Bewährt haben sich die Lerchenfenstern in den Getreide- und

Rapsschlägen nach einem festen Verteilmuster (2 Stück je Hektar Getreide oder Raps).



Abbildung 2: Buntbrache nördlich des FND Pfaffenloch

Auf 22 Randflächen oder Streifen im Bereich Acker- und Grünland wurden Spätmahd- und Blühstreifen sowie selbstbegrünte Brachen zur Förderung der Vögel der Feldflur und des Grünlandes angelegt. Diese Bracheflächen auf den Äckern umfassen insgesamt 14,7 ha, das entspricht ca. 2,3 % der bewirtschafteten Ackerflächen des Betriebes.

Im Vergleich zu den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen bietet das LVG eine Vielzahl unterschiedlicher Rückzugsräume an, die sich gut innerhalb des Betriebsgeländes verteilen. Die Schlaggrößen und die Anzahl der angebauten Fruchtarten sind im ökologischen Sinne positiv von den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen in Nachbarbetrieben ab.

2.2.3 Strukturelemente/ nicht landwirtschaftlich genutzte Biotope

Durch das Hochwasser 2002 entstanden mehrere Sand- und Kiesablagerungen entlang der Elbe. Alle nachfolgenden starken Hochwasserereignisse (z.B. 2010 und 2013) brachten neue Ablagerungen, vor allem im NSG. Diese schränken die Bewirtschaftung des Grünlandes erheblich ein, sind aber aus Sicht des Naturschutzes wertvolle und für die Flussaue charakteristische Pionierstandorte.



Abbildung 3: Sandablagerungen im Südteil des NSG nach dem Sommerhochwasser 2013

Generell sind insbesondere die Schläge im NSG reich mit Strukturelementen ausgestattet. Diverse Altbäume gliedern das Grünland und in den letzten 10 Jahren erfolgten Neupflanzungen von Solitärbäumen (Stieleichen, Flatterulmen, Weiden, Eschen) zur Erhaltung der typischen Landschaftsstruktur der Flussaue. Eine Auwaldwiederaufforstung mit rund 2 ha im südlichen Bereich rundet das Bild ab und schafft weitere Strukturen.



Abbildung 4: Im Jahr 2011 gepflanzte Hecke die bereits Singwarten für die Grauammer bietet

Fast vollständig von Betriebsflächen des LVG umschlossen ist das ehemalige FND Pfaffenloch. Es ist ein Stillgewässer mit einem kleineren Auwaldrest. Weitere Auwaldreste und Altarme kennzeichnen die südlichen Flächen des Betriebes. Sie sind Lebensraum für zahlreiche gefährdete und geschützte Arten (vgl. Kap. 3).

In den vergangenen Jahren wurden auf dem Gelände des LVG mehrere Hecken und Landschaftselemente neu angelegt. Die Gesamtlänge der Hecken des Betriebes beträgt über 4 km, die sich vor allem angrenzend an oder innerhalb von Ackerflächen befinden. Dabei wurden verschiedene Pflanzanordnungen, Breiten und Arten gewählt.

Fast alle Straßen, an die Flächen des LVG grenzen, sind mit Baumreihen gesäumt, die teilweise auf den Flächen des LVG stehen.

Das LVG bewirtschaftet eine Energieholzplantage auf dem Schlag „Goldbreite“, in der verschiedene Weiden- und Pappelhybriden angebaut werden. Die Ernte erfolgt alle 4 Jahre, wobei ca. 50 % der Fläche beerntet werden. Nach der Trocknung werden die Hackschnitzel im Betrieb als Heizmaterial genutzt.

Insgesamt kann verzeichnet werden, dass das LVG über eine überdurchschnittliche Ausstattung von Landschafts- und Strukturelementen in einem guten bis sehr guten Erhaltungszustand verfügt.

2.2.4 Hofbereich

Der Hof- und Wirtschaftsbereich ist neben den Anforderungen für die Aus-, Weiter und Fortbildung auch den Erfordernissen der landwirtschaftlichen Nutzung gewidmet. Es stehen gut sanierte bzw. moderne Gebäude zur Verfügung. Neben dem Hauptsitz mit Verwaltung, Werkstatt, Lehrlingsunterkunft und weitere Funktionen (als Innenbereich bezeichnet) gibt es einen Standort mit dem Tierhaltungsbereich sowie weitere Standorte mit kleineren Tierunterständen bzw. befestigte Bereiche (z.B. Siloanlage Packisch).

Der Innenbereich konzentriert sich um das historische Gutshaus. Das direkte Umfeld ist eher parkartig gestaltet, die Grünflächen sind dabei im Wesentlichen artenarme Scherrasen. Die Freiflächenpflege liegt in der Hand des Sächsischen Immobilien- und Baumanagements (SIB).



Abbildung 5: Scherrasen prägen das Bild um die Verwaltungsgebäude

An einigen Gebäuden des LVG sind Einschlufl- bzw. Einflugöffnungen für Fledermäuse und gebäudebewohnende Vögel vorhanden. Neben den erwünschten Nutzungen von Gebäuden durch Vögel gibt es im Tierhaltungsbereich erhebliche Probleme mit Tauben und Staren, die teils in großen Zahlen in den Ställen auftreten und im Konflikt zu den Hygieneanforderungen in der Tierhaltung stehen. Zu diesem Thema und auch zur Verbesserung der Nutzung der Gebäude und Umgebungsflächen durch Vögel wird aktuell ein spezielles Gutachten erstellt (GFN - UMWELTPLANUNG 2014), dessen Maßnahmevorschläge auf Wunsch des LVG in den Betriebsplan Natur integriert werden.

Auch das Gebäudemanagement liegt in der Hand des Sächsischen Immobilien- und Baumanagements (SIB), weshalb alle Entscheidungen in Absprache mit den zuständigen Bearbeitern erfolgen.

Der Versiegelungsgrad der Flächen um die Gebäude erscheint recht hoch und ist nicht ausschließlich mit Anforderungen an die Nutzbarkeit für die landwirtschaftlichen Maschinen zu begründen. Auf Grund der Landtechniklehrgänge im Rahmen der Überbetrieblichen Ausbildung sind befestigte Übungsflächen allerdings notwendig. Zu berücksichtigen ist auch, dass das LVG ebenfalls Verwaltungsstandort ist.

2.2.5. Gewässer

Landschaftsprägend ist in Köllitsch der Flusslauf der Elbe mit den Altarmen. Der Fluss selber ist seit 1872 begradigt und eingedeicht. Der durch den Durchstich von 1872 abgetrennte ursprüngliche Flusslauf fungiert als Altarm und begrenzt das Naturschutzgebiet „Alte Elbe Kathewitz“. Ein kleinerer Altarm befindet sich direkt am Südrand des Stalles mit einer Aufweitung am Hauptsitz. Dieses Biotop ist ein temporäres Gewässer mit einem partiell ausgeprägten Schilf- und Röhrichtbereich.

Infolge der eingedeichten und vertieften Elbe angrenzend an die Betriebsflächen ist deren Fließgewässerdynamik eingeschränkt. Die autotypischen Frühjahrsvernässungen Qualmwasserbereiche oder Überflutungen, die für viele Arten sehr wichtig sind, sind nur noch selten zu beobachten. Die nötige Durchspülung der Altarme ist zu gering für den dauerhaften Erhalt des Lebensraumes. Davon betroffen ist auch die Ausprägung des Feuchtgrünlandes, für das der aktuelle Wasserstand nicht ausreicht.

Eine kurz- und mittelfristige Lösung dieses Defizits an Fließgewässerdynamik ist aufgrund der gleichzeitigen Funktion der Elbe als Schifffahrtsweg nicht in Sicht.

Im Bereich westlich der Ortslage Köllitsch ist eine kleinräumige Rückverlegung des Elbdeiches geplant. Der neue Elbdeich soll hinter den Stallungen vom bestehenden Deich abzweigen und hinter dem Pfaffenloch wieder anschließen. Damit wird das Gebiet Pfaffenloch langfristig in den Überflutungsbereich der Elbe eingebunden. Weitere Deichrückverlegungsplanungen im Bereich der Flächen des LVG sind derzeit nicht in der öffentlichen Diskussion.

In dem recht ebenen Relief der umgebenden Landschaft sind keine weiteren offenen oder verrohrten Fließgewässer zu finden.



Abbildung 6: Einzelbäume und temporäre Stillgewässer als wertvolle Strukturen in der Elbaue (Foto vom August 2013 in unmittelbarer Nachbarschaft zum LVG)

2.3. Übergeordnete Naturschutzziele und Vorgaben für den Betrieb

Das LVG bewirtschaftet Flächen im Naturschutzgebiet „Alte Elbe Kathewitz“ (vgl. Kap. 3). Die Verordnung zur Festsetzung des NSG vom 30.10.1997 (veröffentlicht im Sächsischen Amtsblatt vom 11.12.1997) hält diverse Verpflichtungen fest, die eine dem Schutzzweck entsprechende umweltgerechte landwirtschaftliche Nutzung durch das LVG sichern. So ist unter anderem festgelegt:

- der Umbruch von Grünland ist verboten,
- die Beweidung der Grünlandflächen ist nur mit einer Besatzstärke von 1 RGV zulässig
- durch Nutztiere verursachte Schäden an Gehölzen müssen ausgeschlossen werden,
- das Ausbringen von Gülle ist grundsätzlich unzulässig (eine Ausnahmegenehmigung durch die Untere Naturschutzbehörde für Teilflächen der ökologisch bewirtschafteten Flächen ist erteilt und wird wissenschaftlich begleitet),
- das Ausbringen von Bioziden ist nur auf einigen wenigen Ackerflurstücken erlaubt, jedoch im Grünland ausgeschlossen,
- die Wiesenmahd darf bei Vorkommen von bedrohten Tier- und Pflanzenarten nach Hinweis durch die Untere Naturschutzbehörde erst nach dem 15.7. erfolgen.

Weiterhin gibt es detaillierte Angaben zur Düngung der Grünlandflächen (Düngungsverzicht für Gemarkung Mahitzschen Flur 1 Flst. 70, 72, 73, 76, 77, 80, 81, 84; Flur 2 Flst. 1, 79, 80; Flur 3 Flst. 1 bis 9 sowie reduzierte Düngung für die übrigen Flächen).

Gänzlich ohne Nutzung müssen die Wasser-, Röhrich- und Uferzonen der Flurstücke der Gemarkung Mahitzschen Flur 1 Flst. 39, 40 und 85, Flur 3 Flst. 1 bis 9 bleiben (=Totalreservat).

Weiterhin liegen Flächen des LVG im FFH-Gebiet 64E „Elbtal zwischen Mühlberg und Greudnitz“. Erhaltungsziele des FFH-Gebietes sind:

1. Erhaltung des teilweise naturnahen und strukturreichen Abschnittes des Mittellaufs der Elbe als planaren Fluss mit Schlamm- und Schotterbänken, Alt- und Totwässern, Uferstaudenfluren, Weichholzauegehölzen, kleinflächigen Hartholzauewäldern und Eichen-Hainbuchenwäldern sowie Frisch-, Feucht- und Nasswiesen, einschließlich der Vorkommen von Stromtalvegetation im Auenbereich. Eingeschlossen sind zudem mehrere strukturreiche und naturnahe Nebengewässer und deren Auen, wie zum Beispiel Zittelbach, Weinske, Schwarzer Graben und Grüner Mühlgraben.

2. Bewahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden natürlichen Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang I der FFH-RL, einschließlich der für einen günstigen Erhaltungszustand charakteristischen Artenausstattung sowie der mit ihnen räumlich und funktional verknüpften, regionaltypischen Lebensräume, die für die Erhaltung der ökologischen Funktionsfähigkeit der Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL von Bedeutung sind (nachrichtliche Übernahme aus der Verordnung der Landesdirektion Leipzig zur Bestimmung des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung „Elbtal zwischen Mühlberg und Greudnitz“).

Zulässig ist im FFH-Gebiet insbesondere die der guten fachlichen Praxis entsprechende land- und fischereiwirtschaftliche Nutzung sowie die ordnungsgemäße forstwirtschaftliche Nutzung, soweit hierdurch nicht das Gebiet in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden kann oder soweit nicht anderweitige Rechtsvorschriften entgegenstehen.

Ca. 30 % der Betriebsfläche befinden sich im SPA-Gebiet Elbaue und Teiche bei Torgau. Ziel des Schutzgebietes ist die Gewährleistung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gebietes für die Belange des Schutzes von Vogelarten, insbesondere für geschützte Brutvogelarten der Roten Liste Sachsens sowie als Zug- und Rastplatz für regelmäßig bedeutende Ansammlungen bildende Wasservogelarten.

Das Gebiet darf sich in seiner ökologischen Qualität für die bereits vorhandenen Arten nicht verschlechtern.

Zur Gewährleistung des Erhaltungszustandes betriebsrelevante Maßnahmen sind insbesondere

- die Erhaltung von Auwaldresten und Ufergehölzen,
- Erhaltung von Wiesen-Feuchtgebieten und temporär wasserführenden Senken,
- Belassen eines angemessenen Anteils von liegenden und stehendem Totholz sowie
- die naturschutzgerechte Nutzung von Grünlandflächen einschließlich einer angepassten Beweidung unter der Beachtung von Besatzdichten, Erhaltung von Landschaftselementen und Saumstrukturen. .

Darüber hinaus resultieren betriebliche Verpflichtungen zum Erhalt gesetzlich geschützter Biotope (§30 BNatschG) sowie der CC-relevanten Landschaftselemente auf den Betriebsflächen.

3 Naturausstattung des Betriebes und seines unmittelbaren Umfelds

Das LVG Köllitsch liegt in der Elbe-Niederung. Dieser Naturraum ist ein flaches, nahezu ebenes Auenland, resultierend aus einer eiszeitlichen Füllung der Elbtalwanne (HAASE 2005). Den Untergrund bilden deshalb mächtige Flussschotter, die von Aulehmen, Schluffen (z.B. in der Goldbreite) und stellenweise Sanden (z.B. im Bereich Belgernscher Sand) überlagert sind (HAASE 2005, GFN - UMWELTPLANUNG 2009). Daraus und aus den unterschiedlichen Grundwasserabständen resultieren stark wechselnde Standortbedingungen mit ertragreichen Böden bis hin zu sandigen Trockenstandorten.

Klimatisch gehört das Gebiet durch den Regenschatten der Dübener und Dahleener Heide zu den niederschlagsärmsten Gebieten der sächsischen Niederungen, bei deutlich kontinentalem Einfluss auf die Jahresamplitude der Temperatur (HAASE 2005).

Die Nähe zum Fluss, der mit seiner Dynamik immer wieder Teile der Landschaft neu gestaltet, ist ein weiterer Faktor für die Artenvielfalt der Region.

Die folgenden Angaben basieren auf den Rechercheergebnissen vorliegender Erfassungsdaten (Selektive Biotopkartierung, FFH-Ersterfassung, FFH-Monitoring, Artenkataster des LfULG, Würdigung für das NSG) sowie einer kursorischen Überprüfung/ Stichprobenerfassung im Zuge der aktuellen Betriebsbegehung im Juli 2013.

3.1 Schutzgebiete, wertvolle sowie besonders geschützte Biotope, FFH-Lebensräume

→ siehe auch Kartendarstellung (Karten 1-5)

Das LVG bewirtschaftet Anteile an mehreren Schutzgebieten (Übersicht in Karte 1). Dies sind mit Stand 2013:

- Naturschutzgebiet „Alte Elbe Kathewitz“ ca. 200 ha mit den ehemaligen Flächennaturdenkmälern „Pfaffenloch Köllitsch“ (ca. 2,5 ha) und „Heckendickicht an der alten Bauernfähre Köllitsch“ (ca. 3 ha) mit ca. 148 ha Grünland und 35 ha Ackerland
- FFH-Gebiet 64E „Elbtal zwischen Mühlberg und Greudnitz“ (ca. 25 % der Betriebsfläche) mit ca. 235 ha Grünland und 68 ha Ackerland
- SPA-Gebiet 25 „Elbaue und Teichgebiete bei Torgau“ (EU-Nr. 4342-452), (ca. 30 % der Betriebsfläche) mit ca. 235 ha Grünland und 110 ha Ackerland
- Landschaftsschutzgebiet I 38 „Elbaue Torgau“ (westlich des Hochwasserschutzdammes)- entspricht im Bereich des Betriebes im wesentlichen den Grenzen des SPA-Gebietes
- Wasserschutzgebiet Torgau-Ost, Zone III ca. 244 ha, davon ca. 70 ha Ackerland und 156 ha Grünland,

Im Landschaftsraum befinden sich mehrere geschützte Biotope (vergleiche Karte 5). Nur einzelne davon liegen auf den Flächen des Betriebes. Im Wesentlichen handelt es sich um wertvolle Einzelbäume (vor allem im NSG und entlang des Altarms südlich von Köllitsch). Im Nordwestteil des NSG sind drei Teilflächen als Röhricht und

Staudenflur ausgewiesen. Daneben stehen mehrere Altwasserreste unter dem gesetzlichen Biotopschutz. Die bis 1997 ausgewiesenen Flächennaturdenkmale wurden in die Schutzgebietsverordnung des NSG integriert und mit der Ausweisung des großräumigen strengen Schutzgebietes aufgehoben.

Einige der vom Betrieb angelegten Hecken sind in der Selektiven Biotopkartierung (SBK) erfasst. Als geschütztes Biotop nach dem Sächsischen Naturschutzgesetz ist in der SBK das Grünland am südlichsten Elbdeich am Rand des NSG erfasst worden. Darüber hinaus war bei der Betriebsbegehung ein weiterer Deich mit einer sehr artenreichen Mageren Frischwiese zu finden, die ebenfalls den Kriterien eines geschützten Biotops entspricht.

Im Rahmen der Managementplanung für das FFH-Gebiet „Elbtal zwischen Mühlberg und Greudnitz“ sind einige Lebensraumtypflächen erfasst worden, die im Anhang I der FFH-Richtlinie aufgeführt sind (vergleiche Karte 4). Das sind vor allem Eutrophe Stillgewässer (Alter Elbelauf im NSG) und Auwälder. Als Naturnaher Flusslauf ist in Teilabschnitten die Elbe ausgewiesen. Auf den Betriebsflächen des LVG sind auf den Elbdeichen mehrere Teilflächen als Lebensraumtyp „Flachland-Mähwiese“ erfasst.

Tabelle 3: Lebensraumtypflächen der FFH-Richtlinie und Erhaltungszustand laut Managementplan FFH-Gebiet 64E (RANA 2012)

Lebensraumtyp	Anzahl Teilflächen im Bereich des LVG	Erhaltungszustand
Magere Flachlandmähwiese	3 Teilflächen auf Elbdämmen	B
Eutrophe Stillgewässer	1 direkt angrenzend im Bereich Pfaffenloch, weitere in der Umgebung (Altarme der Elbe)	B
Flüsse mit Schlammflächen	1 angrenzend (Flusslauf der Elbe)	B
Hartholzauenwälder mit Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior oder Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)	3 Teilflächen angrenzend an der Hofstelle, im NSG und im Mönchswerder	C
Weichholzauenwald mit baumförmigen Weiden am Ufer großer Flüsse	2 angrenzend im Bereich Pfaffenloch	B

Erhaltungszustand: A = hervorragend; B = gut; C = mittel bis schlecht

Tabelle 4: Entwicklungsflächen für Lebensräume der FFH-Richtlinie laut Managementplan FFH-Gebiet 64E (RANA 2012)

Lebensraumtyp	Anzahl Teilflächen im Bereich des LVG
Hartholzauenwälder	3 Aufforstungen im Bereich Fischerhütten; Auwaldrelikt südlich der Ortslage; Gehölzinsel im Bereich Mönchswerder (Heger)

3.2 Biotopverbundfunktion

Das LVG hat nach GFN - UMWELTPLANUNG (2009) eine große Bedeutung als Rastplatz für nordische Gänse. Mehrere Stillgewässer in der Region sind Schlafplätze für die ziehenden Gänse, die landwirtschaftlichen Flächen dienen als wichtige Nahrungsplätze. Essentiell ist dafür der Offenlandcharakter der Landschaft. Die Elbaue ist für viele weitere Zugvogelarten (z.B. Störche, Greifvögel, Limikolen) ein herausragender Korridor.

Die Elbe ist die Verbindungsachse in der Landschaft für semiaquatische Säugetiere. Biber und Fischotter nutzen den Flusslauf, angrenzende Strukturen und die Altarme als Lebensraum. Desgleichen ist für die Rotbauchunke von dieser Bedeutung der Elblandschaft auszugehen.

Entlang der Elbe besteht mit den Auwäldern und Einzelbäumen in der Aue ebenfalls eine sehr wichtige Verbindungsachse für den Eichenheldbock und den Eremiten.

3.3 Geschützte Arten auf Betriebsflächen und im Umfeld

→ siehe auch Kartendarstellung (Karten 3.1 und 3.2)

Säugetiere

Im Rahmen dieses Konzeptes sollten ein mögliches Vorkommen des Feldhamsters und im Bedarfsfall sinnvolle Maßnahmen für die Art überprüft werden. Ein aktuelles Vorkommen des Feldhamsters und die Möglichkeit einer selbständigen Wiederbesiedlung in absehbarer Zeit können aber mit großer Sicherheit ausgeschlossen werden.

Grundsätzlich lag das LVG laut ZIMMERMANN (1934) im Verbreitungsgebiet des Hamsters. MEYER (2009) zitiert NEHRING (1894) wonach der Hamster auch zwischen Torgau und Delitzsch vorkam. Aber schon in den 1950er Jahren begann ein dramatischer Arealverlust und für Ostelbien liegen keine gesicherten Nachweise der Art aus den letzten 40 Jahren vor (MEYER 2009). Eine Analyse potenziell für Hamster geeigneter Böden in Sachsen (MEYER 2009) weist darauf hin, dass es im Landschaftsraum, in dem das LVG liegt, sehr unwahrscheinlich ist, dass es ein verinselt Restvorkommen der Art gibt.

Im Rahmen der Übersichtsbegehungen suchten wir gleichwohl auf den besten Böden des LVG (Teilbereich Goldbreite) in einem Weizenschlag nach Hamsterbauten. Zudem baten wir um besondere Beachtung potenzieller Spuren der Art (Fehlstellen im Getreide, tiefe Fallröhren etc.) bei der Ernte des Getreides. Es ergab sich daraus keinerlei Hinweis auf die Art.

Der Managementplan verzeichnet außerdem diverse Habitatflächen von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie im Umfeld des LVG (Auswahl an Arten auf Karte 2). Für die landwirtschaftlichen Flächen des LVG sind Habitate von Biber und Fischotter ausgewiesen. Der Alte Elbelauf und die Randbereiche der Elbe sind als Habitat der Teichfledermaus kartiert worden. Im Pfaffenloch und im Feldgehölz im südlichen Teil des NSG sind Jagdhabitate der Mopsfledermaus erfasst worden.

Tabelle 5: Säugetierarten der FFH-Richtlinie und Erhaltungszustand laut Managementplan FFH-Gebiet 64E im Bereich des LVG (RANA 2012)-

Art		Anzahl Teilflächen im Bereich des LVG	Erhaltungszustand
Biber	<i>Castor fiber</i>	1 auch auf Betriebsflächen	B
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	1 auch auf Betriebsflächen	B
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2 angrenzend	A
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	1 angrenzend	A

Erhaltungszustand: A = hervorragend; B = gut; C = mittel bis schlecht

Vögel:

Neben der Bedeutung als Rast- und Äsungsplatz für überwinternde nordische Gänse ist das LVG für eine Reihe bedrohter und oder geschützter Arten, darunter beispielsweise Rotmilan, Neuntöter, Grauammer, Raubwürger, Braunkehlchen, Rebhuhn und Haubenlerche wichtig. Im Rahmen der umfangreichen Erfassungen für das Vogelschutzkonzept (GFN - UMWELTPLANUNG 2009) wurden für 23 Arten rund 100 Maßnahmen geplant und seit 2008 sukzessive umgesetzt. So gab es z.B. im Jahr 2008 erste Testläufe mit Feldlerchenfenstern auf einzelnen Schlägen. Inzwischen sind zwei Feldlerchenfenster je Hektar Standard in allen Wintergetreide- und Rapsschlägen des LVG.

Das Gutachten zum Vogelschutz gibt in einer hohen Detailschärfe vor, wie die Betriebsabläufe hinsichtlich des Vogelschutzes optimiert werden können, so dass aus dieser Sicht im Rahmen dieses Planes keine Bearbeitung mehr nötig war.

Kulturbegleitend sind die Maßnahmen Ackerrandstreifen, Feldlerchenfenster und ein eingeschränkter, bedarfsorientierter Pflanzenschutz genannt, die bereits in die Betriebsabläufe integriert sind.

Als mehrjährige Maßnahmen wurden die Anlage von Blühstreifen, Hecken und die Pflege der Gehölzstrukturen vorgeschlagen. Diese Maßnahmen sind in der Schlagtabelle Ackerland ersichtlich, einschließlich des Umsetzungsgrades.

Im Rahmen der Besprechungen für diesen Plan bat die Leitung des LVG um eine Prüfung der Maßnahmevorschläge für das Rebhuhn, da sich bisher noch kein Erfolg einstellte.

Das Vogelschutzkonzept (GFN-UMWELTPLANUNG 2009) dokumentiert die letzten Nachweise des Rebhuhns auf den Flächen des LVG für 2001. Die nächsten bekannten Vorkommen der Art sind bei Riesa (H. TRAPP, persönliche Mitteilung) und somit zu weit entfernt für eine Wiederbesiedlung in absehbarer Zeit.

Erfolgversprechende Maßnahmen für das Rebhuhn bedürfen eines Mindestbestands an Tieren, nur dann lässt sich die Art in der Gesamtpopulation erhalten. Rebhühner reagieren normalerweise auf passende Strukturen mit einer guten Reproduktion und können dann aus eigener Kraft stabile Bestände aufbauen. Für das LVG ist zu konstatieren, dass Lebensraumaufwertungen erfolgten, die Umsetzung für die Art aber zu spät kam. Eine Besiedlung des LVG ist allenfalls langfristig denkbar. Das Migrationspotenzial der Rebhühner ist gering und daher ist keine schnelle Verbesserung der Situation in Sicht.

Amphibien

Die Altarme der Elbe sind wichtige Laichgewässer für Amphibien (RANA 2012). Die bedeutendste Art ist die Rotbauchunke (Rote Liste 2, FFH-Anhang I) von der es in den letzten Jahren weitere Reproduktionsnachweise gab, auch außerhalb der im

MaP für das FFH-Gebiet ausgewiesenen Habitatflächen (Quelle: MultiBaseCS Datenbank, Stand Juni 2013). Da die Landlebensräume der Art in Entfernungen bis zu 500 m liegen können (Sy 2004) ist davon auszugehen, dass Rotbauchunken (wie auch weitere Amphibienarten) Betriebsflächen des LVG vor allem im NSG und um Köllitsch als Wanderkorridore nutzen.

RANA (2012) hält im MaP für das FFH-Gebiet zur Bedeutung der Vorkommen fest: „Die Habitate der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) im FFH-Gebiet haben den entscheidenden Anteil am bedeutenden sächsischen Verbreitungsschwerpunkt der Art im Riesa-Torgauer Elbtal. Es bestehen wichtige Kohärenzbeziehungen zu den Vorkommen im FFH-Gebiet „Großer Teich Torgau und benachbarte Teiche“ und zu den nördlich anschließenden FFH-Gebieten in Sachsen-Anhalt. Folglich kann den individuenreichen Beständen des Gebietes eine länderübergreifende Bedeutung beigemessen werden.“

Insekten

Im Bereich des Elbdammes an einer inzwischen abgestorbenen Stieleiche wurde der Eichenheldbock (Rote Liste 1, FFH-Anhang II) nachgewiesen (MaP für FFH-Gebiet, RANA 2012). Weitere Vorkommen sind im Bereich der aufgelassenen Ortschaft Ottersitz zu vermuten. Zur Bedeutung des Vorkommens formuliert RANA (2012) im MaP: „Das Riesa-Torgauer Elbtal bildet einen Verbreitungsschwerpunkt des in Sachsen sehr selten gewordenen und vom Aussterben bedrohten Heldbocks (*Cerambyx cerdo*), wobei dem FFH-Gebiet eine hohe Kohärenzfunktion zukommt.“

Pflanzen

Innerhalb der Betriebsflächen waren vor Beginn der Begehung (u.a. JAGE & JAGE 1994) Nachweise bekannt von (Einstufungen nach der Roten Liste Sachsens 2013: 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = Stark gefährdet; 3 = Gefährdet):

Arten der Elbdämme und Kiesheger

- Feld-Mannstreu (Rote Liste 2) auf den Hochwasserschutzdämmen
- Gelbe Skabiose (Rote Liste 3) auf den Hochwasserschutzdämmen
- Frühe Segge (Rote Liste 3) auf den Hochwasserschutzdämmen

Arten der Weich- und Hartholzaue

- Pappel-Seide (Rote Liste 1) entlang der Elbe
- Taubenkropf-Leimkraut (Rote Liste 2) im FND Pfaffenloch
- Europäische Schwarzpappel (Rote Liste 1) entlang der Elbe

Arten der Äcker

- Acker-Rittersporn (Rote Liste 3) im Bereich Lämmergrund/Kauklitz
- Acker-Lichtnelke (Rote Liste 3) im Bereich Belgernscher Sand

Arten der Gebüsche und Säume

- Kleine Wiesenraute (Rote Liste 1) im Südteil des NSG

Während der Stichprobenerfassung innerhalb des Betriebsgeländes wurden folgende Arten gefunden:

im Bereich der Elbdämme:

- Feld-Mannstreu (Rote Liste 2) alle LRT-Wiesenflächen, Steindamm
- Karthäuser-Nelke (Rote Liste 3) Steindamm
- Wiesen-Salbei (Rote Liste 3) Steindamm

- Dorniger Hauhechel (Rote Liste 2) Steindamm, Mittlerer Damm
Ackerrandstreifen, Bereich Lämmergrund/Kauklitz
- Sichelmöhre (Rote Liste 3)
- Schlangenlauch (Rote Liste 3)
- Acker-Rittersporn, (Rote Liste 3) angrenzend an Betriebsfläche.

Im Bereich der Fischerhütten wurden im Uferbereich der Elbe die

- Weiße Zaunrübe (Rote Liste 2)
 - vermutlich Europäische Schwarzpappel (Rote Liste 1)
- nachgewiesen. Im Bereich Mönchswerder/Heger werden aufgrund visueller Merkmale weitere Vorkommen der Schwarzpappel vermutet.



Abbildung 7: Feldrittersporn - eine typische Pflanze für die Region

3.4 Landschaftsbild

Der Innenbereich des LVG ist nach Süden vom Park begrenzt, der zu einem Auwaldrest an einem Altarm der Elbe überleitet. Nach Westen und Norden folgt Wohnbebauung, nach Osten ist das angrenzende Grünland von einer Baumreihe umgeben. Damit ist der Gebäudekomplex sehr gut in die umgebende Landschaft eingebunden.

Etwas auffälliger wirkt der Tierhaltungsbereich am Dorfrand. Trotz der Größe der Ställe wirken diese aber an die Landschaft angepasst und beeinträchtigen das Landschaftsbild der Ortslage wenig. In den nächsten Jahren werden die neu gepflanzten Bäume die Einbindung in das Landschaftsbild weiter verbessern.

Die in den letzten Jahren gepflanzten Hecken und Baumreihen gliedern die Landschaft gut. Blühstreifen an den Feldern bereichern das Landschaftsbild deutlich.

4 Naturschutzziele für den Betrieb

4.1. Handlungsbedarf aus betrieblicher Sicht

Für das LVG ist von besonderem Interesse durch einen Blick von außen eine Bewertung der bisherigen Leistungen und Vorschläge für weitere Maßnahmen zu erhalten. Als Lehr- und Versuchsgut des Freistaates steht es in einem besonderen Fokus im Land. Erwartet wird eine beispielhafte landwirtschaftliche Produktion und gleichzeitig soll das LVG Vorbildfunktionen in der Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen einnehmen. Die Maßnahmen des Vogelschutzes werden deshalb von einer intensiven Öffentlichkeitsarbeit begleitet.

Ziel der Handlungsempfehlungen des Betriebsplans Natur soll sein, die vielen weiteren Naturschutzmaßnahmen über den Vogelschutz hinaus ebenfalls in Öffentlichkeitsarbeit (u.a. auch für Touristen) und Ausbildung sowie in die Fort- und Weiterbildungsangebote einzubinden. Es sollten u.a. bewusst einfach umsetzbare Artenschutz- und Bewirtschaftungsmaßnahmen vorgeschlagen werden, die im Rahmen der Aus- und Weiterbildung zu Demonstrationszwecken genutzt werden können. Dabei war zu prüfen, ob für einige dieser Artenschutzmaßnahmen einfache Informationen beispielsweise für Traktoristen erstellt werden können, die bei der praktischen Arbeit auf dem Feld Orientierung zu den Arten und den notwendigen Maßnahmen geben.

In der Abstimmungsberatung zum Betriebsplan Natur wurde vereinbart, den Stand der Umsetzung des Agrarökologischen Landschaftskonzepts (GFL 1993) und des Vogelschutzkonzepts (GFN-Umweltplanung 2009) für das LVG zu bewerten. Gleichzeitig bestand der Wunsch, erste Ergebnisse der bisher umgesetzten Maßnahmen zu dokumentieren. Im Rahmen des Betriebsplans Natur sollte aus Sicht des LVG zudem geklärt werden, ob weitere Heckenpflanzungen in Ergänzung zu diesen beiden Konzepten erforderlich sind. Klar war der Leitung des LVG bereits im Vorfeld, dass es, wie in beiden genannten Konzepten beschrieben, Defizite aus naturschutzfachlicher Sicht im Grünland gibt. Hierzu sind konkrete Lösungsvorschläge erwünscht.

Geprüft werden sollte, ob im LVG Maßnahmen für die in Sachsen hochgradig bedrohten Arten Feldhamster und Rebhuhn sinnvoll sind. Gewünscht waren weiterhin Einschätzungen zu den Sand- und Kiesablagerungen auf Grünland nach dem Hochwasser (belassen oder beräumen) und zur Gestaltung des Hofgeländes.

4.2. Naturschutzleistungen des Betriebes

Für das LVG liegen wie schon erwähnt detaillierte Planungen mit zahlreichen konkreten Maßnahmevorschlägen vor. Die wichtigsten sind das Agrarökologische Landschaftskonzept (GFL 1993), das Konzept Landwirtschaftlicher Vogelschutz im LVG Köllitsch (GFN-UMWELTPLANUNG 2009) sowie der Managementplan für das FFH-Gebiet (RANA 2012). Das Agrarökologische Landschaftskonzept wird in der Planung des landwirtschaftlichen Vogelschutzes aufgegriffen und konkretisiert. Das Agrarökologische Landschaftskonzept und das Vogelschutzkonzept beschäftigen sich mit der Verbesserung der Landschaftsstruktur sowie der Anpassung der

Bewirtschaftungsmethoden im Hinblick auf den Naturschutz, wobei der Schwerpunkt bei der Avifauna liegt.

Schwerpunkte der vorgeschlagenen und teilweise umgesetzten Maßnahmen sind:

- Verbesserung der Landschaftsstruktur durch Neuanlage und Pflege von regionaltypischen Landschafts- und Strukturelementen,
- Extensivierung der Grünlandnutzung,
- Schaffung von Trittsteinen für den Biotopverbund.

Aus dem Agrarökologischen Konzept sind die damals vorgeschlagenen Aufforstungen von Auwald, Heckenpflanzungen sowie Baumpflanzungen an den Betriebsstraßen im Wesentlichen umgesetzt. Diese umfangreichen Pflanzungen wurden bis zum Jahr 2002 weitestgehend abgeschlossen. Im Bereich des NSG und im Flussbereich der Elbe mussten die Belange der Landestalsperrenverwaltung sowie des Wasser- und Schifffahrtsamtes berücksichtigt werden, was zu einer deutlichen Reduzierung der gepflanzten Gehölze gegenüber der ursprünglichen Planung in diesem Bereich führte.

Das Vogelschutzkonzept zählt über 100 Einzelmaßnahmen auf. Umgesetzt sind unter anderem: Anlage von Blüh- und Randstreifen im Acker- und Grünland, weitere Hecken, reduzierter Mitteleinsatz am Ackerrand, Lerchenfenster in Druschfrüchten.

Auf dem Agrarökologischen und dem Vogelschutzkonzept sowie dem Managementplan für das FFH-Gebiet und der NSG-Verordnung aufbauend werden betriebsspezifische naturschutzfachliche Qualitätsziele in Abstimmung mit dem LVG im vorliegenden Plan formuliert (vgl. Tabelle 7).

Ausgehend von den naturräumlichen Gegebenheiten, der aktuellen Naturausstattung des Betriebes, der derzeitigen Bewirtschaftung und den bisherigen Planungen ergibt sich ein differenziertes Bild. Im Ist-Ziel-Vergleich wird deutlich, dass das LVG bereits umfangreiche Naturschutzleistungen erbringt. Besonders hervorzuheben sind die umfangreichen Naturschutzleistungen des Betriebes auf den ackerbaulich genutzten Flächen. Dazu zählen der hohe Anteil an Landschaftselementen und Brachestreifen sowie die Anlage von Ackerrandstreifen. Auch wird eine sehr gute Öffentlichkeitsarbeit in Bezug auf den Vogelschutz geleistet.

Ein großes naturschutzfachliches Aufwertungspotenzial besteht wie schon 1993 im agrarökologischen Konzept eingeschätzt im Grünland. Es gibt lediglich entlang der Elbdeiche einige artenreiche Schafweiden sowie eine mäßig artenreiche Fläche auf dem Agrarflugplatz. Der Großteil des Grünlands ist hinsichtlich des botanischen Arteninventars arten- und blütenarm. Dies gilt auch für die etwas extensiver bewirtschafteten Flächen im Naturschutzgebiet.

Im Agrarökologischen Konzept und im Vogelschutzkonzept wird festgestellt, dass der hohe Raufutterbedarf im Betrieb das wesentliche Hemmnis für weitergehende Grünlandextensivierungen ist. Zur Lösung des Problems schlägt das Vogelschutzkonzept den stärkeren Anbau von Feldfutter vor, um den Druck auf das Grünland zu mindern. Dies steht im Widerspruch zum aktuellen Forschungsauftrag für das LVG, mit dem ermittelt werden soll, wie mehr Milch aus Grünlandaufwuchs gewonnen werden kann (Alternativen zum Maisanbau). So wurde behördenintern festgelegt, dass die Schläge mit der Bezeichnung „Kuhkoppel, Häger und Schafkoppel“ für die intensive Milchproduktion genutzt werden sollen. Gegen den Vorschlag des Vogelschutzkonzepts spricht auch, dass der Ackerfutterbau aufgrund

der in den letzten Jahren regelmäßig auftretenden Frühsommertrockenheit recht schwierig ist. Lediglich Luzerne konnte vernünftige Erträge liefern. Der Anteil an Luzerne ist aber bereits an der Obergrenze der Fruchtfolge.

Begrenzend für Anpassungen in der Grünlandbewirtschaftung ist zudem der jährliche Anfall von Gülle, für den entsprechende Ausbringungsflächen nötig sind.

Größere Potenziale für Aufwertungen bestehen im LVG neben dem Grünland im Bereich der Hofstellen und hinsichtlich der Verbesserung des Erhaltungszustandes einiger besonders wertvoller Artvorkommen.

Vom Flächenpotenzial und der schon erbrachten Naturschutzleistungen des LVG könnte außerdem eine Wiederansiedlung des Feldhamsters im Rahmen eines entsprechenden Projektes erfolgversprechend sein.

Tabelle 6: Naturschutzfachliche Ziele für das LVG Köllitsch im Überblick

Ziel-Ist-Vergleich	Stufen			
	1	2	3	4
1a) Grünland				
Erhalt der LRT-Flächen im günstigen Erhaltungszustand-6510-Magere Frischwiese				
Erhalt der landwirtschaftlich genutzten gesetzlich geschützten, wertvollen Biotopflächen im guten Zustand				
Repräsentativer Flächenanteil LRT- und Biotopflächen (ggf. Entwicklungspotenzial)				
Erhaltung von Streifen mit einschüriger Mahd auf Weideflächen				
Erhaltung von Streifen mit einschüriger Mahd auf Mahdflächen				
standortgerechte Artenvielfalt der Grünlandflächen; blüten- und insektenreiches Grünland				
1b) Ackerflächen				
Vielfalt an Feldfrüchten				
Anzahl und Verteilung von Blühstreifen im Ackerland				
Vogelschutzmaßnahmen im Acker (Lerchenfenster, Kiebitzinseln)				
Belassen von Saumstreifen zu Wegen/anderen Nutzungen				
Pflanzenschutzmaßnahmen im Ackerbau				
standortgerechte Artenvielfalt im Acker				
2) Wertgebende Arten sowie nicht landwirtschaftlich genutzte Biotope/ Strukturelemente				
optimale Lebensbedingungen für FFH-/SPA-Arten				
Neuntöter, Grauammer,				
Rot- und Schwarzmilan				
Weißstorch				
Rotbauchunke				
Fledermäuse				
Heldbock				
optimale Lebensbedingungen für weitere naturschutzfachlich relevante Arten (insbes. bestandsbedrohte Arten der RL 1-3, R, Arten mit besonderer Verantwortung im Freistaat Sachsen)				

Ziel-Ist-Vergleich	Stufen			
Brutmöglichkeiten für Bodenbrüter				
Weideflächen				
Mähweide				
Ackerflächen				
Vielfältiges Nahrungsangebot für Zug- und Rastvögel				
Regionaltypische Ausstattung an Strukturelementen/ nicht landwirtschaftlich genutzten Biotopen				
Guter ökologischer Zustand der Strukturelemente/ Biotope				
3) Landschaftsbild				
regionaltypische Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie Erholungswert von Natur und Landschaft				
Anzahl und Verteilung von Landschaftselementen				
Harmonische Einbindung des Hofes in die umgebende Landschaft				
4) Lebensraum Hofstelle				
Brut- bzw. Entwicklungsmöglichkeiten für siedlungstypische Arten (Fauna)				
Blüten- und insektenreiche Flächen				
Vorkommen standortgerechter, artenreicher Ruderalstellen				
Versiegelung reduziert auf das absolute Minimum				
5) Gewässer (im Verantwortungsbereich des Betriebes)				
intakte Fließgewässer mit naturnahem Verlauf, entsprechender Ufervegetation und Gewässerrandstreifen				
6) Umsetzung bestehender Planungen				
Agrarökologisches Konzept				
Vogelschutz				

1 = sehr weit vom Zielzustand entfernt; 2 = weit vom Zielzustand entfernt, 3 = Zielzustand mit geringerem Aufwand erreichbar; 4 = Zielzustand erreicht

5 Maßnahmenvorschläge

→ siehe auch Kartendarstellung (Karte 6) und Feldblockbezogene Auswertungen (Tabelle Ackerflächen, Tabelle Grünlandflächen)

5.1. Maßnahmeplanung entsprechend Managementplan

Der Managementplan für das FFH-Gebiet sieht im Bereich des LVG drei Komplexe von Erhaltungsmaßnahmen vor, die das LVG betreffen. Diese Maßnahmen stellen eine behördenverbindliche Planung dar.

Innerhalb des Betriebsplans Natur erfolgte eine Aufnahme der Managementplanung und Einarbeitung in die Maßnahmeplanung für den Betrieb mit Prüfung der Umsetzbarkeit.

Tabelle 7: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Lebensraumtypflächen laut Managementplan FFH-Gebiet 64E im Bereich des LVG (RANA 2012)

Flächen	Bereiche	Erhaltungsmaßnahmen	Priorität	siehe Maßnahme
LRT-Flächen Flachland- Mähwiesen	Steindamm, Damm Mitte, Damm Köllitsch, Damm Kathewitz	2schürige Mahd, alternativ Beweidung mit Schafen	1	4
Mönchswerder	Heger	Herausnahme sensibler Bereiche aus der Bewirtschaftung Altholzanteile belassen Baumpflanzung	1	Integration in das Beweidungs- konzept
Belgerner Sand	Koppel 1 bis Koppel 7	Einstellung/Einschränkung von Sport- und Freizeitaktivitäten Schaffung von beruhigten Bereichen Absperren, Auszäunen von Flächen	1	3, 6, 7

Priorität: 1- sofort, 2- mittel-bis langfristig

5.2. Grünland

Das Agrarökologische Landschaftskonzept für Köllitsch von 1993 formuliert einen dringenden Bedarf einer Extensivierung von Grünland im LVG. Das Gutachten zum Vogelschutz von 2009 bekräftigt dieses Defizit und schlägt erneut Maßnahmen vor. Im Rahmen der Selektiven Biotopkartierung sowie der Ersterfassung für das FFH-Gebiet wiesen lediglich einige Elbdeiche artenreiches Grünland auf. Bei den Übersichtsbegehungen für dieses Gutachten ließen sich erste Ansätze eines wertvolleren Bestandes auf dem Agrarflugplatz nördlich der Straße Adelwitz-Packisch erkennen. Bisher nicht erfasst war zu dem das Grünland auf dem

Steindamm. Zusammengefasst bleibt aber noch immer festzuhalten, dass aus Sicht des Naturschutzes ein bedeutendes Verbesserungspotenzial im LVG die botanische Artenausstattung im Grünland betrifft. Dazu sollten alle betrieblichen Möglichkeiten ausgeschöpft werden. Anpassungsbedarf besteht vor allem in der Nutzungsfrequenz und der Stickstoffversorgung der Flächen. Derzeit sieht das LVG aber kaum Änderungsmöglichkeiten in der Bewirtschaftungspraxis, denn dies erfordert grundsätzliche Anpassungen in der Ausrichtung der Produktion.

Für größere Teile des Betriebes wird aktuell ein Beweidungskonzept mit der Integration von Maßnahmen aus dem Vogelschutzkonzept erarbeitet. Wichtig erscheint aus Sicht des Naturschutzes, dass auf diesen Flächen grundsätzlich keine Zufütterung erfolgt und nach Möglichkeit mehrere Weideflächen zur Einrichtung von Umtriebsweiden entstehen.

Maßnahme 1:

Auf Grünland sollte grundsätzlich auf chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel verzichtet werden. Die Düngung erfolgt entzugsorientiert.

Maßnahme 2:

Um die Amphibienlaichgewässer wird im Abstand von 50 m, unabhängig von der jeweiligen Nutzung, in der Hauptwanderzeit der Lurche, in der Regel zwischen 1. März und 30. April, eine Nutzungspause (kein Walzen, kein Schleppen) eingehalten. Die Wanderzeit der Amphibien beginnt, wenn die Nachttemperaturen in mehreren aufeinanderfolgenden Nächten 5 °C übersteigen.

Die Mahdtechnik sollte im Rahmen der betriebswirtschaftlichen Möglichkeiten artenschutzgerecht umgerüstet werden (vgl. Abschnitt spezieller Artenschutz).

Maßnahme 3:

Unter anderem die Zielart Braunkehlchen benötigt als Offenlandart überjährige Altgrasbestände ohne angrenzende Gehölze. Bisher werden Streifen im Grünland in der ersten Nutzung ausgespart und beim 2. Schnitt bzw. in der 2. Beweidung genutzt. Auf Koppel 6 und 7 (im NSG) sollte die Nutzung wie folgt angepasst werden: Die Zahl der bisher ausgesparten Streifen wird belassen. Die Hälfte davon wird aber bei der ersten Nutzung gemäht und der Sommeraufwuchs bleibt überjährig stehen. Diese überjährigen Altgrasstreifen werden dann im kommenden Jahr nach dem 15. Juli gemäht. Begleitet wird diese Maßnahme durch die Öffentlichkeitsarbeit (z.B. Hinweistafel mit Zielart Braunkehlchen). Umsetzbar ist die Maßnahme derzeit nur auf Koppel 6.

Maßnahme 4a:

Die Beweidung mit Rindern der letzten Jahre führte zu einer artenreichen Vegetation am Steindamm (Mageres Frischgrünland bzw. nach FFH Richtlinie: Magere Flachlandmähwiese).

Die bisherige Bewirtschaftungspraxis (Beweidung) sollte unbedingt beibehalten werden. Empfohlen wird eine Weidenutzung im Frühjahr mit anschließender Nutzungspause von Juni bis Mitte August. Die Fläche ist sehr gut als Spenderfläche für eine Mahdgutübertragung geeignet, weshalb Teilbereiche zur Mahdgutgewinnung gemäht werden sollten.

Maßnahme 4b:

Die weiteren Elbdeiche sind ebenfalls artenreich. Hier sollte die Schafbeweidung fortgeführt werden. Optimal wäre eine Hütehaltung, welche jedoch aktuell nicht

realisierbar ist. Empfohlen werden daher Umtriebsweiden. In jedem Fall ist ein zu langes Pferchen auf den Flächen zu vermeiden bzw. ist eine geringe Besatzdichte zu gewährleisten.

Für diese Flächen sieht der Managementplan als Vorzugsvariante eine zweischürige Mahd vor (RANA 2012). Aufgrund der teilweise extremen Hanglage der Elbdeiche ist eine Mahd der Flächen vom LVG technologisch nur unter unverhältnismäßig hohen Aufwendungen realisierbar. Aus diesem Grund wurde die Weiterführung der derzeitigen Beweidung vorgeschlagen.



Abbildung 8: Artenreiches Grünland am Elbdeich kann Spenderfläche für Mahdgutübertragung in artenarme Bestände sein

Maßnahme 5:

Die Koppel 3 im NSG ist ein artenarmes Grünland, trotz Extensivierung in den letzten Jahren. Zu vermuten ist, dass aufgrund der jahrzehntelangen intensiven Bewirtschaftung keine Kräuter mehr in der Samenbank des Bodens vorhanden sind. Hier besteht ein großes Aufwertungspotenzial.

Vorgeschlagen wird eine Erhöhung der Artenzahl an Kräutern durch Mahdgutübertragung aus einem artenreichen, ausgereiften Bestand am Elbdamm (Entnahmegröße bis 100 m²) und Auftrag auf einer Bodenfläche 50-60 m². Nach der Mahd sind auf der Empfängerfläche z.B. mit einer Egge leichte Bodenaufrauungen zu setzen, um den Kräutern Keimbedingungen zu schaffen. Das Übertragungsgut wird auf der Fläche verteilt, wie Heu gewendet und nach rund 1 Woche wieder abgeräumt. Die Übertragung sollte zu unterschiedlichen Terminen erfolgen:

erste Maßnahme: Ende Mai-Anfang Juni (nach 1. Schnitt) - Frühjahrsaspekt

zweite Maßnahme: August-September (nach 2. Schnitt) - Sommeraspekt.

Nach 2 Jahren sollte eine Erfolgskontrolle und ggfs. Anpassung vorgenommen werden. Bei erfolgreicher Etablierung der ersten Arten könnte die Maßnahme

ausgedehnt werden. Mindestziel ist ein stetes Vorkommen von 4 Kennarten der Kennartenliste der Maßnahme der ergebnisorientierten Honorierung für artenreiches Grünland in Sachsen.

Maßnahme 6:

Im Südteil des NSG (Schlag „Elbbett links“) entstanden durch die Hochwasser der letzten Jahre große Sand- und Kiesflächen, die 2013 erneut mit Kies überlagert wurden. Diese für die Flussaue charakteristischen Strukturen sollen unbedingt erhalten, nicht beräumt oder angesät werden. Sie können in eine Beweidung eingezogen werden, um auch langfristig offene Sand- und Kiesbereiche zu erhalten.

Maßnahme 7:

Im Bereich des Belgernschen Sandes (Koppel 3 und 4) ist laut Schutzgebietsverordnung NSG eine Besatzstärke von 1 RGV/ha nicht zu überschreiten. Die Verpflichtung des Betriebes im NSG muss vollumfänglich umgesetzt werden.

Laut NSG-Schutzgebietsverordnung unterliegen die Flurstücke Mahitzschen Flur 1: 39 und Flur 3: 3 ausschließlich einer eingeschränkten Nutzung zum Zweck der Jagd. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde betrifft dies nur die Teile der betreffenden Flurstücke, welche bis 1997 nicht landwirtschaftlich genutzt wurden (Schilf- Röhricht- und Uferbereiche). (siehe Anlage Gesprächsnotiz vom 22.10.13)

5.3. Ackerland

Bereits mit der agrarökologischen Landschaftsplanung für das LVG sind Ziele zur Strukturierung des Ackerlandes vereinbart worden. Im Gutachten zum Vogelschutz ist dies deutlich ausgebaut. Sehr viele der dort vorgeschlagenen Maßnahmen sind inzwischen umgesetzt und zeigen positive Wirkungen (siehe auch Schlagtabelle Acker). Besonders hoch ist die Umsetzung im Bereich Ackerland. Die Anlage der Feldlerchenfenster hat sich als erfolgreiche Maßnahme in den Betriebsabläufen etabliert. Der Bestand an Feldlerchen hat, nach Aussage der Mitarbeiter, spürbar zugenommen.

Im Jahr 2013 hat das LVG 20 Bracheflächen mit einer Gesamtfläche von ca. 14 ha eingerichtet, zum großen Teil als mehrjährige Blühbrache. Seit der Erstellung des Agrarökologischen Konzeptes erfolgten auf ca. 3 ha der Fläche die Neuanlage von verschiedenen Hecken. In der Neupflanzung von Solitärbäumen wurden alle innerhalb der Elbaue möglichen Pflanzungen umgesetzt, hier mussten mit dem Wasser- und Schifffahrtsamt und der Landes-Talsperrenverwaltung Kompromisse eingegangen werden.

Herausragend im Vergleich zu anderen Betrieben sind die Anzahl und Lage der Hecken und Blühstreifen.

Die Anlage weiterer Hecken ist nicht erforderlich. Mit der Pflanzung zusätzlicher Hecken besteht zudem die Gefahr, die landwirtschaftlichen Flächen für Rast- und Zugvögel unattraktiv zu gestalten, die einen gewissen Offenlandcharakter benötigen.

Bei der notwendigen Pflege (Mahd, Mulch, Bodenaufrauung, Nachsaat) mehrjähriger Blühstreifen sollten unterschiedliche Termine (abhängig vom Artenbestand und der Ausprägung) verteilt auf die Betriebsfläche gewählt werden. Einzelflächen bzw. Teilbereiche mit deutlichem Aspekt der Ackerkratzdistel können

dabei auch bereits ab Anfang Juli einem Schröpfschnitt unterzogen werden, um eine Aussamung der Art zu verhindern und andere, spät blühende, Arten zu fördern. Ein 2. Schnitt sollte auf diesen Flächen unterbleiben. Das LVG wünscht sich eine längerfristige fachliche Begleitung des Blühstreifenmanagements durch entsprechende Fachleute des LfULG. Diese Begleitung soll klären, welche Arten für mehrjährige Blühstreifen und Brachen im LVG geeignet sind, welche Pflègeetermine ideal für die Zielarten und die Artzusammensetzung der Streifen sind und zugleich die Öffentlichkeitsarbeit umsetzen.

Maßnahme 8

Innerhalb des Betriebes wurden mit den kulturbegleitenden Maßnahmen Lerchenfenstern und Ackerrandstreifen ohne Pflanzenschutz und Düngung sehr viele kleine und effiziente Maßnahmen eingerichtet. Langfristiges Ziel sollte die Beibehaltung der bestehenden Strukturierung und des Maßnahmeumfanges sein.

Maßnahme 9

Im Bereich der Brachen sollten verschiedene Brachestadien von der Schwarzbrache bis zum mehrjährigen Blühstreifen beibehalten werden. Schwarzbrachen mit ihrer besonderen Bedeutung für mehrere Arten fehlten 2013. Im Bereich angrenzend an die alten Beregnungstrassen könnten jaarweise wechselnd Schwarzbrachestreifen angelegt werden. Flächen von 100 m² bis 1000 m² sind ausreichend. Eine Ausweisung von Einzelschlägen ist nicht erforderlich.

Die Herstellung der Schwarzbrache erfolgt durch die Grundbodenbearbeitung in Zusammenhang mit der angrenzenden Feldfläche zwischen September und November. Es entfallen alle anderen landwirtschaftlichen Tätigkeiten: Düngung, Ansaat und Pflanzenschutz.

Maßnahme 10

Vorgeschlagen wird die Neuanlage eines 9 m breiten Grünstreifens mit später Nutzung im Bereich des Rüstergeheges angrenzend zum Altarm. Er soll dem Schutz des Gewässers vor Einträgen und der Verbesserung des Lebensraumes für die Rotbauchunke dienen. Umgesetzt werden soll die Maßnahme nach der Deichverlegung um das Pfaffenloch, da mit dem neuen Deich gleichzeitig ein neuer Flächenzuschnitt erfolgt.

Maßnahme 11

Grundsätzlich fehlen außerhalb des Naturschutzgebietes auf dem Betrieb klassische Feldraine z.B. zwischen den Schlägen oder entlang der Wege. An den Wegen gibt es einige Ackerrandstreifen mit verminderter Saatstärke und ohne chemischen Pflanzenschutz und Düngung bei Getreide. Jedoch ist der Übergang zwischen den Kulturen abrupt. Für Insekten, bodenbrütende Vögel und Feldhasen sind Raine wichtige Strukturen. Dabei sind Breiten von rund 50 cm ausreichend um die Lebensraumfunktion zu erfüllen. Wünschenswert wäre daher, zwischen allen Schlägen schmale Raine zu belassen, die im Herbst lediglich gemäht werden. Diese Maßnahme ist aus Sicht des LVG aber nicht umzusetzen.

Maßnahme 12

Das Vogelschutzkonzept beschreibt in der Maßnahme D 1, den Anteil der Anbaufläche für Feldfutter (Luzerne, Klee gras, Gemenge aus Getreide und Leguminosen) sowie für Körnerleguminosen auszudehnen. Flächen mit Feldfutter und Leguminosen sind wertvolle Bruthabitate (z.B. für Feldlerche), Nahrungsflächen

(z.B. Rotmilan, Wachtel) und der Nutzungsdruck auf das Dauergrünland wird verringert, so dass dort Extensivierungsmaßnahmen zur Förderung von Wiesenbrütern leichter realisierbar werden (GFN - UMWELTPLANUNG 2008). Die aktuelle Nutzung 2013 hat im Vergleich zu den Zahlen von 2006 bis 2008 einen geringeren Anteil an Feldfutter (außer Silomais) an der Gesamtbetriebsfläche. Körnerleguminosen spielen mit 18 ha im Jahr 2013 eine sehr untergeordnete Rolle. Auf die Schwierigkeiten bei der Umsetzung dieser Planung ist bereits hingewiesen worden. Gleichwohl sollte der Maßnahmenvorschlag D 1 Vogelschutzkonzept nicht gänzlich missachtet werden. Jährlich neu sollte geprüft werden, wie sich die Futterversorgung über Feldfutter verbessern lässt.

Ergänzend ist anzumerken, dass JESSEL (2013) darauf hin wies, dass aus ökologischer Sicht der Anbau z.B. von Linsen, Esparsette oder Seradella als Leguminosen-Druschfrüchte höherwertiger einzustufen ist als der oft intensive Anbau von Ackerbohnen, Soja oder Lupinen. Hier besteht gerade im LVG die Chance, das Wissen um den Anbau solcher Kulturen wieder aufzubauen und praxistaugliche Anbaukonzepte verfügbar zu machen. Möglichkeiten bieten sich hier beim Anbau von Zwischenfrüchten.

Maßnahme 13

Eine typische Art im Bereich der Elbe auf den Äckern ist der Feldrittersporn. Auf an das LVG angrenzenden Schlägen konnte die Art 2013 beobachtet werden, Einzelfunde der Art gibt es aus den letzten 10 Jahren auch auf Flächen des LVG. Generell besteht im LVG ein großes Potenzial bezüglich einer deutlicheren Ausprägung der klassischen Ackerwildkrautflora. Vorgeschlagen wird ein spezielles Artenschutzprogramm Ackerwildkräuter. Neben dem Feldrittersporn könnten Pfeilblättriges Tännelkraut (*Kickxia elatine*), Lämmersalat (*Arnoseris minima*) oder die Acker-Rindszunge (*Buglossoides arvensis*) Zielarten sein.

Als Tastversuch, um die Zielarten zu etablieren, werden einjährige Schwarzbrachestreifen im Bereich von besonders feuchten oder trockenen Standorten ohne Kulturartenansaat und Pflanzenschutzmaßnahmen ausreichend vorgeschlagen. Die Mindestbreite der Schwarzbracheflächen sollte 1 m betragen. Sie können angrenzend zu Landschafts- und Strukturelementen angelegt werden.

Möglicherweise sind aber die Vorräte der Samenbank im Boden erloschen, weshalb Ansaaten mit regionalem Saatgut erforderlich sein könnten. Hierzu bietet sich ein gemeinsames Projekt mit einer Hochschule an, unter anderem mit studentischen Abschlussarbeiten. Das Projekt sollte sich in mehrere Teilschritte gliedern: Kartierung von Ackerwildkräutern im Landschaftsraum Ostelbien, Auswahl der Zielarten, Gewinnung von Saatgut und Ansaat auf speziell vorbereiteten LVG-Flächen. Ziel dieser anfangs gesteuerten Aussaat sollen selbst erhaltende Populationen von seltenen Ackerwildkräutern in Ackerrandstreifen und auf Schwarzbrachen sein.

5.4. Gewässer¹

Das größte Defizit im Bereich der Elbe bei Torgau liegt in der weitestgehend fehlenden Fließgewässerdynamik. Hierauf kann das LVG grundsätzlich keinen Einfluss nehmen. Der Betrieb sollte alle Bemühungen um Deichrückverlegungen unterstützen (auch mit Flächentausch), um wenigstens punktuell die typischen Elemente eines Flachlandstromes zu erreichen. Das neu entstehende Biotopmosaik bietet naturschutzfachlich eine Aufwertung, wird aber das LVG in der Bewirtschaftung vor neue Herausforderungen stellen. Das LVG könnte dabei beispielhaft die betriebsökonomischen Auswirkungen einer Deichverlegung auf einen Landwirtschaftsbetrieb untersuchen.

Die Altarme der Elbe haben eine sehr hohe Bedeutung für den Artenschutz. Gewässerrandstreifen gehören an allen zum Standard im LVG mit Ausnahme des Stillgewässers südlich des Stalls. Hier wird die Anlage eines Grünstreifens vorgeschlagen (siehe Kap. 5.2). Eine Etablierung von Gehölzen entlang dieses Stillgewässers soll gleichwohl auf Dauer unterbunden werden, um die Besonnung des Gewässers zu sichern.

5.5 Landschaftselemente

Der Bestand an Landschafts- und Strukturelementen ist im LVG überdurchschnittlich hoch. Weitere Gehölzpflanzungen mit Ausnahme einiger weniger Einzelbäume (siehe Kap. 5.6 Maßnahme¹⁸) sind naturschutzfachlich nicht sinnvoll, um den Offenlandcharakter der Landschaft zu erhalten.

Fast alle Feldhecken sind inzwischen gut etabliert. Auch die zuletzt gepflanzten Hecken (Pflanzjahr 2011) haben einen Anwuchserfolg von ca. 90 %. Lediglich auf kurzen Abschnitten sind die Sträucher von Acker-Kratzdisteln überwachsen und könnten freigestellt werden.

Maßnahme 14

Im Bereich des Verbindungsweges zwischen dem Flugplatz und der Ortslage Kaucklitz am westlichen Wegrand ist die Pflanzung einer Obstbaumreihe möglich (unter Beachtung der Eigentumsverhältnisse). Mit dieser Obstbaumreihe verbreitert sich der Ackerrain und bietet den bereits am gegenüberliegenden Wegrand vorhandenen Arten (u.a. Sichelmöhre und Schlangenlauch) einen weiteren Lebensraum. Bei der Auswahl der Arten/Sorten sollte der Rat eines lokalen Pomologen oder des LPV Torgau-Oschatz eingeholt werden. Zudem bietet sich an dieser Stelle eine Abstimmung mit dem benachbarten Imker an, ggfs. auch zu Vereinbarungen zu Pflege und Nutzung der Obstbäume.

¹ Die Betrachtung der Gewässer innerhalb des Betriebsplanes umfasst ausschließlich Themen des Naturschutzes. Nicht betrachtet werden Belange des Wasserschutzgebietes sowie weitere Auswirkungen der Überschwemmungen Elbe bei Hochwasserereignissen.

Maßnahmen 15

In den nächsten Jahren kann es zur inneren Verkahlung der älteren Heckenabschnitte kommen. Langfristig ist das Auf-Stock-setzen bestehender Hecken und ggf. Auslichtungen bei Bedarf zu planen. Diese Arbeiten können auch in Verbindung mit Schnitarbeiten Energieholz geplant und ausgeführt werden.

5.6. Hofstelle

Für die Hofstelle sind drei Maßnahmekomplexe augenscheinlich.

Ein großes Aufwertungspotenzial besteht in der Pflege der Grünflächen um die Gebäude, die Möglichkeiten des Artenschutzes am Gebäude sind nicht ausgeschöpft und der Versiegelungsgrad um den Innenbereich erscheint sehr hoch. Laut Auskunft der Betriebsleitung bestehen aber zu letzterem Thema keine Handlungsspielräume.

Maßnahme 16 - Innenbereich

Die Rasenflächen im Innenbereich (rings um die Verwaltungsgebäude) sind artenarm und intensiv gepflegt. Für diese Flächen besteht aktuell kein Nutzungsinteresse, weshalb es möglich sein sollte, diese in blütenbunte und artenreiche Wiesen umzuwandeln. Zu erwarten ist damit eine Verbesserung des Nahrungsangebots für blütenbesuchende Insekten (auch für Honigbienen im Zusammenhang mit dem geplanten Lehrbienenstand) und damit auch für Folgearten in der Nahrungskette. Die Wiesen ließen sich nach einer Extensivierung auch für die Ausbildung nutzen z.B. für Gräser- und Blütenpflanzenbestimmungsübungen. Eine Umstellung der Pflege mit dem Ergebnis blütenbunter Wiesen würde das Bild der Hofstelle deutlich aufwerten.

Im Wesentlichen ist dazu eine Abstimmung mit dem SIB über die Mahdtermine nötig. Die Frequenz der Mahden muss deutlich reduziert werden, mit dem ersten Schnitt zur Zeit der Hauptgräserblüte (je nach Witterung Anfang bis Mitte Juni) und einem zweiten Schnitt im September. Je nach Entwicklung der Flächen können diese punktuell mit zertifiziert regionalem Saatgut oder mit Mähgutübertragung von den Elbdeichen aufgewertet werden, um einen deutlichen Blühaspekt zu erreichen.

Begonnen sollte mit dieser Maßnahme 2014 mit der Hoffläche südlich des Gebäudes 14 um Erfahrungen zu sammeln. In den folgenden Jahren sind sukzessive weitere Flächen (in Abhängigkeit der gemachten Erfahrungen) zu extensivieren.



Abbildung 9: Wiesen im Innenbereich

Maßnahmekomplex 17

Artenschutzmaßnahmen an Gebäuden und innerhalb der Betriebsflächen

GFN - UMWELTPLANUNG (2014) erstellte ein Konzept zum Vogelschutz in und an Gebäuden des LVG, dessen Maßnahmeplanung nachvollziehbar ist und daher größtenteils wörtlich übernommen wird. Eine Kartendarstellung der Maßnahmen ist dem Konzept zum Vogelschutz in und an Gebäuden des LVG zu entnehmen.

Maßnahme 17.1- (Stallkonzept 5.2)- Bereich Stallanlagen

Die Lebensbedingungen für Steinschmätzer und Haubenlerche können durch das Anlegen von Lesesteinhaufen oder Blockschüttungen im Randbereich von Wirtschaftsflächen und Grünstreifen verbessert werden. Zusätzlich sollte um die Blöcke und Steinhaufen auf einigen Quadratmetern Kies geschüttet werden. Die angrenzenden Grünflächen sollen weiterhin jährlich außerhalb der Brutzeit, d.h. vor Anfang April (sofern erforderlich) und ab Juli (ggf. mehrmals), gemäht werden, um den kurzrasigen Charakter zu erhalten. Eine Düngung darf nicht erfolgen. Vorgeschlagen werden 4 potenzielle Standorte zwischen den Ställen.

Maßnahme 17.2 (Stallkonzept 5.3)

Für die Ansiedlung des Weißstorchs wird die Errichtung einer weiteren Horstunterlage vorgeschlagen. Vorgesehen ist die Anlage eines Mastes neben dem Unterstand ökol. Rinderhaltung (Gebäude 75) im NSG. GFN - UMWELTPLANUNG (2013) verweist zudem auf die Notwendigkeit der Verbesserung der Nahrungsverfügbarkeit durch die Schaffung von Feuchtwiesen, da allein die Nistplätze nicht ausreichen, um den Weißstorch anzusiedeln.

Maßnahme 17.3 (Stallkonzept 5.4)

Im Bereich der Stallanlagen sind Brutplatzangebote für die Schleiereule wieder herzurichten. Das Stallkonzept sieht 3 Gebäude vor, an bzw. in denen Spezialkästen für die Schleiereule angebracht werden sollen. Sollte die Ansiedlung gelingen, ist besonders auf tödliche Fallen für Jungeulen zu achten und diese zu entschärfen (Kletterhilfe in Viehtränken einrichten, Rohre ggfs. mit Gitter versehen etc.).

Maßnahme 17.4 (Stallkonzept 5.5)

Haussperlingsbruten in den Ställen sind aus hygienischen Gründen nicht erwünscht, weshalb Brutplätze verschlossen werden. Als Ersatz sollen an unproblematischen Stellen zusätzliche Nistmöglichkeiten für Haussperlinge und andere Gebäudebrüter geschaffen werden. An neueren Gebäuden, die kaum mehr günstige Hohlräume aufweisen, bietet sich der Einbau von Niststeinen bzw. speziellen Dachschildern an. An der Rückseite der Gebäudes 22 und 23a sollen Nistkästen angebracht werden. Plätze für weitere Nistkästen bieten sich an Starkbäumen südlich des Innenbereiches im Parkgelände an. Zu bevorzugen sind in diesem Gebiet Nistkästen für Höhlenbrüter (siehe Anlage 10).

Maßnahme 17.5 (Stallkonzept 5.6)

Mehlschwalben bevorzugen helle und raue Außenwände für die Anlage ihrer Nester. Einige Gebäude sollen deshalb mit einem hellen Farbanstrich versehen werden. Im Bedarfsfall kann der Anstrich auf das obere Drittel der Südseite reduziert werden. Zusätzlich sollen Ersatznistplätze mit Brutbrettern, z.B. im Schafstall angebracht werden.

Maßnahme 17.6 (Stallkonzept 5.7.2)

GfN (2014) schlägt Begrünungen bestehender Flachdächer vor, als zusätzlicher Lebensraum vor allem für Steinschmätzer, Flussregenpfeifer und Haubenlerche. Ziel sollte sein, auf den Dächern artenreiche Magervegetation (Fetthennenfluren etc.) zu etablieren, die keiner Pflege bedürfen, jedoch für viele Vögel als Brutplatz und Nahrungshabitat geeignet sind. Derzeit bestehen auf den großen Kiesdachflächen auf den Lehrlingswohnheimen keine Umsetzungsmöglichkeiten für diesen Vorschlag. Auf einem Teilbereich des Gebäudes 22 soll ein Versuch gestartet werden, um Erfahrungen zu sammeln.

Maßnahme 17.7 (Stallkonzept 5.7.3)

Im Übergangsbereich zwischen dem Innenbereich und dem Übungssacker wird die Anlage eines Blühstreifens, nach Möglichkeit mit der Ergänzung der bestehenden Sträucher als Hecke vorgeschlagen.

Maßnahme 17.8 (Stallkonzept 5.7.4)

Für ein angrenzendes Gartengrundstück wird eine biotopgerechte Umnutzung der Fläche als Nahrungsraum und Brutraum für Vögel vorgeschlagen. Die Ideen reichen von einem ökologisch bewirtschafteten Kräuter- und Gemüsegarten über eine Streuobstwiese, ggf. mit Schafbeweidung, bis zu einer Bienenweide im Zusammenhang mit der geplanten Anlage eines Lehr-Bienenstandes.

Die Umgestaltung wäre zugleich eine Schutzmaßnahme für Fledermäuse.

Maßnahme 17.9 (5.7.5)

Die Außenverkleidung der Landtechnikhalle (Gebäude 23) ist in schlechtem Zustand und muss demnächst ersetzt werden. Hier sollen insbesondere in Teilbereichen Naturmaterialien (Holz, Hartfaserplatten) statt des Bleches eingesetzt werden. Am ehesten für eine Nutzung durch Vögel geeignet wären die oberen Partien unterhalb des Daches. Ergänzend können hier dann Schwalbenbretter oder andere Nistgelegenheiten an- und eingebaut werden. Diese sollen möglichst auch überdacht werden. Vorschläge von Architektenbüros sollten eingeholt werden.

Weitere Maßnahmen in Ergänzung zum Stallkonzept:

Maßnahme 17.10

Ergänzend zur Maßnahme 17.4 sind im Rahmen der Herstellung von Nistmöglichkeiten Kästen für Sommerquartiere für Fledermäuse anzubringen. Besonders günstig sind dazu Südfassaden im Stallbereich oder Spaltenquartiere z.B. im Schafstall. Einflugöffnungen von 1 bis 2 cm Breite und 5 cm Länge sind in der Regel ausreichend. Zum Gebäude mit geplanter Wiederansiedlung der Schleiereule ist ein Mindestabstand von 50 m notwendig.

Maßnahme 17.11

Zur Förderung von Wildbienen und im Boden nistenden Insekten kann im Bereich des Gartengrundstücks ein Lehmhaufen mit einer südexponierten Steilwand geschüttet werden. Der Aufwuchs wird regelmäßig mit Freischneider gemäht.

Maßnahme 17.12

Ergänzend zur Maßnahme 17.10. sind bei deren Umsetzung auch für Fledermäuse Verbesserungen der Quartiersituation möglich: Wichtig ist die Verwendung von Rauspundholz im Bereich zwischen Wand und Verkleidung. Der Abstand zwischen der Verkleidung und der Wand sollte zwischen 1 und 5 cm betragen. In ausreichenden Abständen sind Einflugöffnungen zu belassen.

5.7 Spezieller Artenschutz

Bezüglich der Mehrheit der FFH-Arten mit Vorkommen im LVG besteht kein vordringlicher Handlungsbedarf auf den vom LVG bewirtschafteten Flächen (entsprechend der Maßnahmekarte von RANA 2012). Für Biber und Fischotter sind Habitate auch über Wirtschaftsflächen des LVG hinweg ausgewiesen. Sie sind aber wie auch die Fließgewässerarten, deren Habitate an das LVG angrenzen, vergleichsweise wenig abhängig von der Bewirtschaftung der Äcker und Grünländer. Für die Fledermausarten wäre die schon angesprochene Extensivierung des Grünlands von Vorteil, da mit einer verbesserten Nahrungssituation gerechnet werden kann.

Für zwei Arten bzw. Artengruppen sind konkrete Maßnahmen erforderlich:

Maßnahme 18

Das Vorkommen des Eichenheldbocks am LVG reiht sich in das Verbreitungsband entlang der Elbe ein. Dieser seltene Käfer benötigt starke, besonnte Solitäreichen. Einige Bäume sind aktuell abgängig, die nächste Baumgeneration wächst gerade heran. Für den sehr langfristig gedachten Habitatverbund wird die Pflanzung von 4

Solitär-Eichen z.B. westlich des Mönchswerder im Randbereich der Grünlandflächen zur Ackerfläche vorgeschlagen (siehe Zusammenfassung Schläge, Karte Maßnahmen). Weitere mögliche Standorte befinden sich an dem Wirtschaftsweg zwischen Ottersitz und der Verbindungsstraße Köllitsch-Belgern bzw. zwischen „Neustadts Dämme“ und „Vor dem Tore“. Ein Abstand von 50 m zwischen den zu pflanzenden Bäumen ist ausreichend.

Diese Maßnahme ergänzt die Maßnahmeplanung des MaP, der hier keine Maßnahmen vorsieht, auf den Betriebsflächen und ermöglicht für diese Art langfristig einen Biotopverbund zwischen dem Vorkommen um Ottersitz zum Baumbestand im Uferbereich der Elbe.

Maßnahme 19

Zu den Gefährdungsfaktoren für Rotbauchunken (und andere Amphibienarten) zählen unter anderem landwirtschaftliche Arbeiten in der Zeit der Landphase der Lurche. Tierverluste treten auf durch Bodenbearbeitung, Grünlandmähd, Ausbringen von Dünger und Bioziden (SCHNEEWEIß 2002). Rotbauchunken kommen im (März) April aus ihren Winterquartieren, die z.B. in Waldstreifen, Laub- und Reisighaufen sein können, in die Laichgewässer gewandert. Sie pendeln dann zwischen einem Mosaik von Kleingewässern bevor im Spätsommer die Rückwanderung zum Winterplatz erfolgt. Von enormer Bedeutung ist daher das Netz aus Kleingewässern die im Idealfall gut besonnt und fischfrei sein sollten, so wie die temporären Kleingewässer auf Grünland nach dem Hochwasser.

Die Bewirtschaftung der direkten Umgebung der aktuell bekannten Laichgewässer muss auch dem Individuenschutz Rotbauchunke Rechnung tragen.

Mähverluste lassen sich reduzieren indem die Mähhöhe der Mähwerke fest auf mindestens 8 cm eingestellt und auf Aufbereiter verzichtet wird. Die aktuelle Technikausstattung des LVG lässt dies nicht zu. Mähhöhen von 6 bis 8 cm sind zwar Standard, jedoch kann der Zetter nicht abgeschaltet werden. Sollte in der Zukunft ein Ersatz für die derzeit verwendete Technik erforderlich sein, soll der Aufbereiter nur im Bedarfsfall zuschaltbar sein.

Deutlich verträglicher sind Messermähwerke im Vergleich zu Rotationsmähwerken. Hier soll das LVG den Einsatz des (Doppel)Messermähwerks in der Praxis testen und die Ergebnisse für die Öffentlichkeitsarbeit nutzen.

Mit ihrer feuchten Haut sind Amphibien empfindlich gegenüber Verätzungen z.B. bei direktem Kontakt mit Mineraldünger, Gülle oder Bioziden. Auf die Ausbringung sollte daher entlang des Altarmes zwischen Stall und FND Pfaffenloch (vgl. Karte 6) von Juli bis September verzichtet werden. Diese Teilmaßnahme ist derzeit nur im Bereich Dammwildgehege umsetzbar.

5.8 Öffentlichkeitsarbeit

Das LVG Köllitsch betreibt eine professionelle Öffentlichkeitsarbeit hinsichtlich des Vogelschutzes in der Landwirtschaft. Zu weiteren Themen des Naturschutzes (z.B. Artenvielfalt auf Acker und Grünland, Wirtschaften im NSG) fehlt bisher eine Außendarstellung. In der Internetpräsentation wird lediglich kurz auf das Agrarökologische Konzept von 1993 verwiesen. Die Aufbereitung der umfangreichen Erfahrungen mit Blühstreifen, Feldhecken, Ackerrandstreifen steht noch aus und es

wird empfohlen die Umsetzung der Maßnahmevorschläge aus diesem Konzept ebenfalls öffentlichkeitswirksam zu präsentieren.

Wichtig erscheint auch die Vermittlung der geplanten Maßnahmen nach innen, damit sich alle Mitarbeiter mit den Naturschutzzielen des LVG identifizieren können.



Abbildung 10: Infotafel zum Vogelschutz

Maßnahme 20

In regelmäßigen Abständen sollte das LVG zu einem „Tag der offenen Tür“ oder zu einem Hoffest einladen und die Öffentlichkeit über die zahlreichen Naturschutzmaßnahmen informieren. Die Bioland-Naturschutzberatung (S. RIEGER in Bioland 06/2013) empfiehlt als Aktionen für so ein Ereignis unter anderem Mitmachangebote wie Insektenhäuschen oder Mehlschwalbennester bauen (letztere können auch anschließend direkt im LVG aufgehängt werden) und Quizfragen zu Blühstreifenarten oder Vogelstimmen. Auf Interesse dürften zudem speziell für Kinder abgestimmte Entdeckertouren stoßen, die unterschiedliche Lebensräume und Arten auf einem Landwirtschaftsbetrieb vorstellen. Die Angebote dürfen auf den ersten Blick durchaus spielerisch oder witzig wirken. Beispielhaft seien genannt: „Heute große Flugschau auf dem LVG!“ - Bei uns kann man unter fachkundiger Begleitung Honigbienen, Wildbienen und Hummeln beobachten.

Empfohlen werden für diese Art der Öffentlichkeitsarbeit Kooperationen z.B. mit ehrenamtlichen Naturschützern (Spezialisten für Botanik, Entomologie, Ornithologie), Imkern oder Pomologen. Evtl. könnten auch gymnasiale Schülerjahresarbeiten (Gymnasium Torgau) oder Hochschulpraxissemester in der Vorbereitung von Einzelthemen hilfreich sein.

Maßnahme 21

Die neue EU-Förderperiode mit dem geplanten „Greening“ stellt viele Landwirte vor neue Herausforderungen. Das LVG besitzt mit der Umsetzung z.B. von Lerchenfenstern, Blüh- und Ackerrandstreifen bereits vielfältige Erfahrungen in der Umsetzung von produktionsintegrierten Maßnahmen zum Natur- und Artenschutz. Die Vorbildfunktion des LVG im Naturschutz in der Landwirtschaft sollte auch im Weiterbildungsangebot des LVG für Praktiker deutlich stärker zum Tragen kommen. Tagesveranstaltungen, Seminare, Feldbegehungen, Studentenexkursionen sollten

sich in den kommenden Jahren verstärkt dem Thema Naturschutz in der Landwirtschaft widmen.

Maßnahme 22

Das LVG wird im Internet in einer Unterseite des LfULG als Teil der Seite des SMUL offiziell vorgestellt. Zum Naturschutz im LVG werden aktuell ausschließlich Pflanzungen, die im Rahmen des agrarökologischen Konzepts geplant und bis 2002 realisiert wurden, erwähnt. Nicht direkt beim LVG ist das Konzept zum Vogelschutz zu finden. Eine Verlinkung ist zwar vorhanden, allerdings wenig offensichtlich. Dieser Bereich sollte überarbeitet werden.

Der Betriebsplan Natur für das LVG und die darin vorgeschlagenen Maßnahmen sollte im Internet ebenfalls veröffentlicht werden. Darauf aufbauend können Tipps für Praktiker angeboten werden z.B. zur Anlage und Pflege von Blühstreifen, damit die praktische Kompetenz des LVG in diesen Aspekten deutlicher sichtbar wird.

Maßnahme 23

Im Bereich des NSG wurde eine Schutzhütte zur Besucherlenkung errichtet, die vor allem die Aspekte Vogelschutz erläutert. Eine ähnliche Schutzhütte sollte für Radfahrer gegenüber der Fläche „Katzen“ errichtet werden. Hier bietet sich die Vorstellung der Maßnahmen im Grünland und auf Ackerflächen an. Die Umsetzung sollte aus gestalterischer Sicht ähnlich des Angebots im NSG sein.

Maßnahme 24

Für viele Arten und Artengruppen fehlen den Praktikern gezielte Informationen über Verhaltensweisen, Lebensraumanforderungen und vor allem praktische, in die Bewirtschaftung zu integrierende Maßnahmen. Dies kann durch Hefte, Flyer oder Einzelblätter erfolgen. Bedarf besteht zukünftig zudem an Materialien als Anhang zum Betriebsplan Natur.

Dies können gezielte Maßnahmebeschreibungen für z.B. Mahdgutübertragungen (siehe Maßnahme 5) oder Informationen über das Verhalten von Arten oder Artengruppen sein (siehe Maßnahme 2 und 3).

Maßnahme 25

Die Bewirtschaftung der Flächen innerhalb des NSG weicht stark von den anderen LVG-Flächen ab. Speziell die Grünlandflächen mit Sandauflagen und temporären Nassstellen stellen das LVG vor besondere Herausforderungen in der Nutzung. Eine weitere Herausforderung ist die seit 1993 immer wieder von Seiten des Naturschutzes geforderte Extensivierung von Grünland mit unterschiedlichen Umsetzungsvorschlägen. Beides - Landwirtschaft im Überschwemmungsgebiet und erfolgreiche naturschutzgerechte Nutzung von Grünland - sind spannende Themen, die viele Landwirtschaftsbetriebe betreffen. Praxisnahe Veröffentlichungen mit Berücksichtigung der ökonomischen Aspekte können eine Lücke im Weiterbildungsangebot für Landwirte schließen und das Profil des LVG als Vorbildbetrieb weiter schärfen.

Tabelle : Maßnahmen-Übersicht

Maßnahme-Nr.	Maßnahme	Ziel	Priorität	Finanzierung/ Förderung ² Stand 5/ 2013
Grünland				
1	Verzicht auf chemischen Pflanzenschutz, Düngung entzugsorientiert	Erhöhung Arteninventar Flora und Fauna	1	
2	Nutzungspause Grünland	Förderung der Amphibienpopulation	1	Förderung über neues Programm möglich GL 5d
3	Belassen von überständigen Randstrukturen im Grünland	Förderung Braunkehlchen	1	
4a , 4b	Weiterführung Beweidung Dämme, mit Nutzungspausen	Erhaltung der LRT-Flächen Flachland-Mähwiese,	1	Förderung über neues Programm möglich GL 5d
5	Mahdgutübertragung Koppel 3	Erhöhung Arteninventar, Ertragsverbesserung	1	gemeinsames Projekt mit LTV
6	Belassen der durch Hochwasser entstandenen Sandbänke, keine Übersaaten	Entwicklung artenreicher, nährstoffarmer Grünlandflächen mit großem Biotopmosaik	1	
7	Einrichtung Mähweide mit max. Besatzstärke 1 GVE	Forschungsauftrag unter Einhaltung der NSG-Verordnung	1	
Acker				
8	Anlage von Lerchenfenstern und Ackerrandstreifen	Erhaltung der Lebensbedingungen für Vogelarten der Agrarlandschaften	1	
9	Anlage und Beibehaltung von Bracheflächen	Förderung von gefährdeten Ruderalarten und Insekten	1	Förderung über neues Programm möglich-AL 5a-AL 5d
10	Einrichtung Ackerbrache mit Wildpflanzenansaat	Verbesserung Lebensraum Rotbauchunke, Gewässerschutz	2	Förderung über neues Programm möglich AL.5c
11	Anlage Felldraine	Saumstrukturen als Lebensräume für Insekten, Vögel	3	
12	Ackerfutteranbau mit Leguminosengemischen	Entlastung des Grünlands und damit Verbesserung Nahrungsverfügbarkeit Mai bis Juli für Greifvögel, Weißstorch	1	
13	Artenschutzmaßnahmen Ackerswildkrautflora	Erhaltung vom Aussterben bedrohter Wildpflanzenarten, Genpool	1	Förderung über neues Programm möglich AL.5a

² Das LVG ist nicht förderberechtigt, die Nennung der Fördermöglichkeiten erfolgt beispielhaft zur Übersicht

Maßnahme -Nr.	Maßnahme	Ziel	Priori- tät	Finanzierung/ Förderung ² Stand 5/ 2013
Sonstige Maßnahmen				
14	Neuanlage Obstbaumreihe	Schaffung landschaftstypischer Strukturen einschließlich . Säume, botanischer Artenschutz Sichelmöhre, Schlangenlauch	2	
15	Heckenpflege durch schrittweises Auf-Stock- setzen	Erhaltung des Artenreichtums und Lebensraumes Hecke	2	
16	Umgestaltung von Rasenflächen in Blühwiese im Hofbereich	Förderung der Kennarten, Nutzung als Schulungsfläche für Lehrlinge	2	Abstimmung mit SIB
17	Artenschutzmaßnahmen Gebäude bewohnende Vogelarten	Erhaltung Artenreichtum	1	(aus Gebäudebrüterkonzept)
17.1	Lesesteinhaufen herstellen	Lebensraum Steinschmätzer, Haubenlerche	1	(aus Gebäudebrüterkonzept)
17.2	Bau Nisthilfen Weißstorch, Feuchtgrünland	Wiederansiedlung Weißstorch	3	(aus Gebäudebrüterkonzept)
17.3	Einbau Nisthilfen Schleiereule	Wiederansiedlung Schleiereule	1	(aus Gebäudebrüterkonzept)
17.4	Einbau Nisthilfen für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter	Bestandsverbesserung Haussperling, Hausrotschwanz, Grünfink	1	(aus Gebäudebrüterkonzept)
17.5	Heller Farbanstrich an Gebäuden	Ansiedlung Mehlschwalbe	1	(aus Gebäudebrüterkonzept)
17.6	Dachbegrünung Flach- und Kisdächer	Lebensraum Steinschmätzer, Haubenlerche, Flussregenpfeiffer	2	(aus Gebäudebrüterkonzept)
17.7	Einsaat Blühstreifen , Pflanzung Sträucher	Nahrungsraum für Insekten und Singvögel	1	(aus Gebäudebrüterkonzept)
17.8	Naturschutzgerechte Umnutzung Gartengrundstück	Nahrungsraum für Insekten, insbesondere Bienen und Singvögel	2	(aus Gebäudebrüterkonzept)
17.9	Änderung Verkleidung Halle 23	Zusätzliche Nistmöglichkeiten für Gebäudebewohner, einschließlich Fledermäuse	2	(aus Gebäudebrüterkonzept) –
17.10	Anbringung von Hilfen für Fledermäuse an Stallgebäuden -	Förderung vorkommende Fledermausarten	2	
17.11	Aufschüttung eines Lehmhaufens mit südlicher Steilwand	Förderung Solitärbiene und Hummeln	2	
17.12	Wandverkleidung aus Holz, mit Rauhspundholz zur Wandseite	Förderung von Fledermäusen	2	Ergänzung zur Maßnahme 7.9- Gebäudebrüterkonzept
18	Pflanzung von Eichen im Bereich Ottersitz-	Herstellung Biotopverbund Heldbock zu Gehölzbeständen Elbaue	2	Prüfung Flächenverfügbarkeit

Maßnahme -Nr.	Maßnahme	Ziel	Priori- tät	Finanzierung/ Förderung ² Stand 5/ 2013
19	Erprobung und Vorführung moderner Messermäherwerke für Grünlandpflege	Verringerung der Verluste Fauna bei Grünlandpflege	2	
20	Regelmäßiger Tag des Offenen Hofes Naturschutz	Öffentlichkeitsarbeit für Bevölkerung	1	
21	Weiterbildungsangebote produktintegrierte Naturschutzmaßnahmen Weitergabe der Erfahrungen mit den Maßnahmen	Schulung landwirtschaftlicher Betriebe zu möglichen Maßnahmen „Greening“	1	
22	Internetpräsentation anpassen	Naturschutzmaßnahmen in der Landwirtschaft erläutern	1	
23	Infotafeln und Schutzhütte für Radfahrer erstellen	Aufmerksamkeit auf Naturschutzmaßnahmen des LVG zusätzlich zum Vogelschutz lenken und Akzeptanz steigern	2	
24	Broschüren und Faltblätter zu Naturschutzmaßnahmen erstellen	Verständnis vor allem bei Berufskollegen wecken	2	
25	Information zur Landwirtschaft im Überschwemmungsgebiet aufbereiten	Information von Landwirten	2	

Priorität: 1 sofort bzw. kurzfristig; 2 mittel- bis langfristig 3 gegenwärtig nicht oder nur eingeschränkt umsetzbar

6 Ansprechpartner

Fragen Naturschutz, Schutzgebiete, Maßnahmen zum Ökokonto, Botanischer Artenschutz

- Landkreis Nordsachsen, Untere Naturschutzbehörde, Dr.-Belian-Straße 4; 04838 Eilenburg

Gebietsheimisches Saatgut:

- Gebietsheimisches Saatgut für Aussaat auf extensiven Wiesen sowie Sonderflächen mit schwierigen Bodenverhältnissen: www.rieger-hofmann.de
- Artenreiche Saatgutmischungen für Acker- und Stilllegungsflächen: www.saaten-zeller.de

Pflanzgut Gehölze:

- Obstgehölze (auch regionale historische Sorten):
Baumschule Müller, Berufsschulstraße 7 04758 Oschatz
Telefon: 03435 97610; www.baum-rosenschule-mueller.de
- Gebietsheimisches Pflanzgut Bäume und Sträucher:
Forstbaumschulen "Fürst Pückler" Zeischa GmbH,
pueckler@forstbaumschule.eu
- Sortenberatung regionale Apfelsorten: LPV Torgau-Oschatz e.V., lpv.torgau-oschatz@web.de oder LPV Nordwestsachsen e.V., info@lpv-nordwestsachsen.de

7 Literatur

GFL (1993): Agrarökologisches Landschaftskonzept als Beitrag zum Biotopverbund Köllitsch. - Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag Sächsisches Staatsministerium für Landwirtschaft, Ernährung und Forsten; Dresden.

GFN - UMWELTPLANUNG (2009): Landwirtschaftlicher Vogelschutz (Landwirtschaftlicher Vogelschutz im LVG Köllitsch 2006 - 2008). - Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie Heft 17/2009, Dresden: 191 S.

GFN - UMWELTPLANUNG (2014): Vogelkundliches Maßnahmenkonzept für den Bereich der Betriebsgebäude des Lehr- und Versuchsgut Köllitsch (kurz: Stallkonzept). - unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des LfULG, Entwurfsfassung 2 Februar 2014.

HAASE, G. (1995): Riesa-Torgauer Elbtal. - In: Mannsfeld, K. & Richter H. (Hrsg.): Naturräume in Sachsen. - Forschungen zur Deutschen Landeskunde Band 238, Zentrallausschuß für deutsche Landeskunde, Selbsterverlag, 54286 Trier: 51-53.

JAGE, I. & JAGE, H. (1994): NSG „Alte Elbe Kathewitz“ (Kreis Torgau) - Flora und Vegetation. - Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Sächsischen Landesamtes für Umwelt und Geologie.

JESSEL, B. (2013): Vortrag anlässlich des Feldtages auf der hessischen Staatsdomäne Frankenhaus am 26.6.2013. - Zitat in: BFN: Neues aus dem Bundesamt für Naturschutz. - Natur und Landschaft 88.Jg. (2013) Heft 9/10: 421.

MEYER, M. (2009): Feldhamster *Cricetus cricetus* (LINNAEUS, 1758). - In: HAUER, S., ANSORGE, H. & U. ZÖPHEL (Hrsg.): Atlas der Säugetiere Sachsens. - Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Dresden: 216-219.

REXROTH, R.(2005): Lehr- und Versuchsgut Köllitsch. - Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft; Dresden.

SCHNEEWEIß, N. (2002): Rotbauchunke - *Bombina bombina* (LINNAEUS). - In: LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (HRSG.): Katalog der natürlichen Lebensräume und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie in Brandenburg. - Naturschutz u. Landschaftspflege in Brandenburg, 11.Jg. H 1,2: 108-109.

SY, T. (2004): *Bombina bombina* (LINNAEUS, 1761). - In: PETERSEN, B.; ELLWANGER, G. BLESS, R.; BOYE, P.; SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (HRSG.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. - Schriftenreihe f. Landschaftspflege u. Naturschutz 69/2, Bundesamt f. Naturschutz Bonn - Bad Godesberg: 22-31.

TRIOPS, ÖKOLOGIE & LANDSCHAFTSPLANUNG GMBH (1994): Schutzwürdigkeitsgutachten „Alte Elbe bei Kathewitz“. - Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Sächsischen Landesamtes für Umwelt und Geologie.

ZIMMERMANN, R. (1934): Die Säugetiere Sachsens. - Sitzungsberichte u. Abhandlungen Naturwiss. Ges. Isis Dresden Jg. 1933: 50-99.

RANA- Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer (2012)- Managementplan für das FFH-Gebiet (SCI) 64E- „Elbtal zwischen Mühlberg und Greudnitz“ und das Vogelschutzgebiet „Elbaue und Teichgebiete bei Torgau“