

Zuordnungsnachweis

zum Vorhaben

Green Energy 042 GmbH & Co. KG

**Aufstellung des
Vorhabenbezogenen
Bebauungsplans Nr. 3
„Sondergebiet Photovoltaik „Am
Bahnhof“, Stößen**

als Zuordnung-Nr.: 04

im Ökopoolprojekt

**„Waldentwicklung am Bibraer
Forst“**

in Trägerschaft der

LANDGESELLSCHAFT
SACHSEN-ANHALT MBH



gemeinnütziges Unternehmen zur Entwicklung des ländlichen

Raumes



Zuordnungsnachweis für die Komplexmaßnahme "Waldentwicklung am Bibraer Forst"		Lfd. 4 Nr.:	
Eingriff	Eingriffsvorhaben: Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 3 Sondergebiet Photovoltaik „Am Bahnhof“ Stößen		
	Eingreifer: Green Energy 042 GmbH & Co. KG Maggistraße 5 78224 Singen Hohentwiel		
	Kompensationsdefizit - Naturhaushalt		388.740 WE
Gesamtkompensationsdefizit		388.740 WE	
Lage des Zuordnungsbereiches	Lageplan		
	Ausschnitt aus dem Bestandsplan		
Ausschnitt aus dem Entwicklungsplan			
Größe der Zuordnungsfläche	33.890 m²		
betroffene Grundstücke	Gemarkung Krawinkel	Flur 2	Flurstück 23/1, 29/1, 32, 36/1, 42/1



Zuordnungsnachweis für die Komplexmaßnahme "Waldentwicklung am Bibraer Forst"		Lfd. Nr.:	4		
Eingriff	Eingriffsvorhaben: Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 3 Sondergebiet Photovoltaik „Am Bahnhof“ Stößen				
	Eingreifer: Green Energy 042 GmbH & Co. KG Maggistraße 5 78224 Singen Hohentwiel				
	Kompensationsdefizit - Naturhaushalt			388.740 WE	
	Gesamtkompensationsdefizit			388.740 WE	
Bewertung	Bewertung Zuordnung 4				
	Bestandswert	Biotoptyp	Fläche	Biotopwert	Flächenwert
		Intensiv-Acker	33.890 m ²	5 WE/m ²	169.450 WE
		Summe	33.890 m²		169.450 WE
	Entwicklungswert	Biotoptyp	Fläche	Biotopwert	Flächenwert
		Waldrand	3.990 m ²	20 WE/m ²	79.800 WE
		Laubmischwald (nur heimische Arten)	29.900 m ²	16 WE/m ²	478.400 WE
Summe		33.890 m²		558.200 WE	
Kompensationswert	Entwicklungswert	-	Bestandswert	=	Kompensationswert
	558.200 WE	-	169.450 WE	=	388.750 WE
Bilanz - Naturhaushalt	Kompensationswert	-	Kompensationsdefizit	=	Bilanz
	388.750 WE	-	388.740 WE	=	+ 10 WE

ÖKOPOOLPROJEKT „WALDENTWICKLUNG AM BIBRAER FORST“

- Waldbauliche Erstaufforstung eines Ackerstandortes –
im Burgenlandkreis



„Waldentwicklung am Bibraer Forst“

Burgenlandkreis

Maßnahmenkonzeption

LANDGESELLSCHAFT
SACHSEN-ANHALT MBH



Stand November 2021

Landgesellschaft Sachsen-Anhalt mbH
Große Diesdorfer Straße 56/57
39110 Magdeburg

Bearbeitung: Dipl.-Ing. (FH) Marit Binder

Alle dargestellten Karten und Abbildungen

**Mit Erlaubnis des Landesamtes für Vermessung
und Geoinformation Sachsen-Anhalt.**

Für Luftbilder:

Luftbilder 2009-2021

DOP © GeoBasis-DE / LVermGeo LSA

Für Daten aus dem Raumordnungskataster:

Darstellung auf der Grundlage von Daten des
Raumordnungskatasters
des Landes Sachsen-Anhalt (ROK).

Mit Genehmigung des MLV für die LGSA, Gen.-Nr.: MLV44-083-18.



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung und Vorbemerkung	5
2	Gebietscharakterisierung	6
2.1	Gebietsabgrenzung und räumliche Einordnung	6
2.2	Potenzielle natürliche Vegetation (pnV)	7
2.3	Übergeordnete Fachplanungen.....	8
2.3.1	Raumordnung.....	8
	<i>Landesentwicklungsplan (LEP)</i>	<i>8</i>
	<i>Regionaler Entwicklungsplan (LEP).....</i>	<i>8</i>
2.3.2	Fachplanung des Naturschutzes	9
	<i>Landschaftsprogramm.....</i>	<i>9</i>
2.3.3	Das Biotopverbundsystem	9
2.3.4	Schutzgebietssysteme im Planungsbereich und im Umfeld.....	11
	<i>FFH-Gebiet Forst Bibra (FFH0139LSA)</i>	<i>11</i>
	<i>Naturschutzgebiet „Forst Bibra“ (NSG 0127) und</i>	<i>11</i>
	<i>Landschaftsschutzgebiet „Unstrut-Triasland“ (LSG0040)</i>	<i>12</i>
	<i>Gesetzliche geschützte Biotop nach § 30 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG.....</i>	<i>13</i>
3	Maßnahmenkonzeption.....	13
3.1	Leitbild	13
3.2	Maßnahmenkonzeption Laubmischwald	13
3.2.1	Flächenvorbereitung	13
3.2.2	Baumartenwahl	14
3.2.3	Pflanzenzahlen und Pflanzensortiment	14
3.2.4	Pflanzzeitpunkt.....	15
3.2.5	Waldrandgestaltung.....	15
3.2.6	Pflegemaßnahmen	16
3.2.7	Schutz der Erstaufforstung vor Wildverbiss und Fegeschäden	17
3.2.8	Mäusebekämpfung.....	17
4	Biotopbewertung.....	18
5	Quellenverzeichnis.....	20



1 Einleitung und Vorbemerkung

Als Gesellschaft für die Entwicklung des ländlichen Raumes sieht die Landgesellschaft Sachsen-Anhalt mbH die Entwicklung konfliktarmer Lösungen im Spannungsfeld zwischen Naturschutz und Landwirtschaft als eine ihrer wesentlichen Aufgaben an. Um hier umsetzungsorientierte Alternativen anzubieten, baut die Landgesellschaft gegenwärtig einen Flächen- und Maßnahmenpool - kurz Ökopool - auf. Die Landgesellschaft Sachsen-Anhalt mbH plant in der Gemarkung Krawinkel den Aufbau eines Ökopoolprojektes zur Entwicklung von naturschutzfachlich wertvollen Forstflächen im Rahmen des Landes-Waldgesetzes und der Eingriffsregelung. Prämisse hierbei ist eine zielgerichtete Lenkung von Kompensationsmaßnahmen durch die Erstaufforstung des Gebietes.

Wesentliche Leitlinien sind:

- Umsetzung von übergeordneten Zielvorstellungen,
- Kombination mit Zielvorgaben anderer Planungen, wie Regionalplanung, oder der Landschaftsrahmenplanung,
- Entlastung von Räumen mit hohem eingriffsbezogenen Flächenverbrauch,
- zielorientierte Umsetzung, der die stetig wachsenden Anforderungen im Arten- und Gebietsschutz mit integriert.

Das Waldentwicklungsgebiet am Bibraer Forst ist als Zielgebiet für derartige Maßnahmen sehr gut geeignet. Das Projektgebiet soll in seiner Funktion als Biotopverbundeinheit von regionaler Bedeutung sowie als wertvoller Anschluss an das FFH-Gebiet „Forst Bibra“ entwickelt werden.

Von Seiten des Naturschutzes eignet sich das Gebiet vor allem durch

- ✓ die Bedeutung des angrenzenden Bibraer Forstes als FFH-Waldgebiet in Verbindung mit der überregional bedeutsamen Biotopverbundeinheit „Forst Bibra und Hirschrodaer Graben“
- ✓ die zusätzliche Erhöhung von Waldflächen im Land Sachsen-Anhalt,
- ✓ die Erhaltung der Funktionalität und Sicherung der Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen.

Die Aufforstung von landwirtschaftlichen Flächen mit eingeschränktem Nutzungspotential ist aus Sicht des Klimaschutzes für künftige Generationen von herausragender Bedeutung. Der Wald ist nicht nur Holzlieferant, sondern er speichert - in nicht unerheblichen Maße - Kohlendioxid; er trägt zum Schutz des lokalen und regionalen Klimas bei; er filtert die Luft und das Wasser und reinigt diese; er bewahrt den Boden vor Erosion und ist nicht zuletzt auch Habitat für Pflanzen und Tiere.

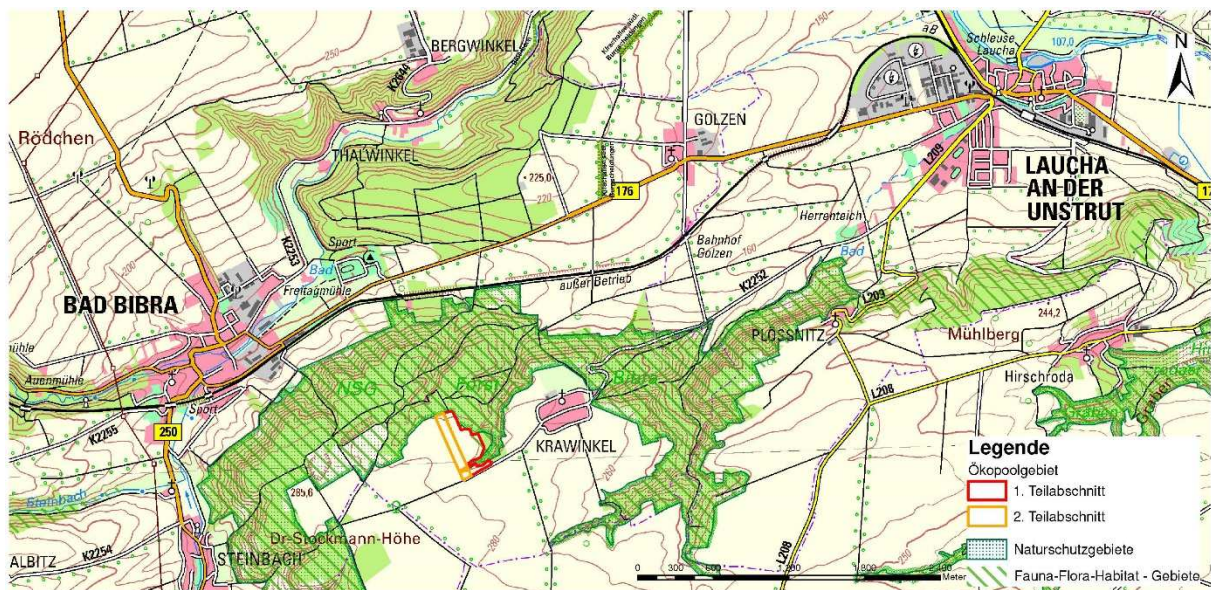


2 Gebietscharakterisierung

2.1 Gebietsabgrenzung und räumliche Einordnung

Das Projektgebiet liegt westlich der Ortslage Krawinkel, im Burgenlandkreis. Direkt angrenzend befindet sich das FFH-Waldgebiet „Forst Bibra“ (FFH0139LSA). Es umfasst die Gemarkung Krawinkel, Flur 2, Flurstücke 23/1, 25/1, 29/1, 32, 36/1, 42/1 und 136/25.

Abbildung 1: Lageübersicht des Projektgebietes auf TK 50



DTK © GeoBasis-DE / LVermGeo LSA 2018; M 1:25.000

In 2 km nordwestlicher Entfernung liegt Bad Bibra und 5 km nordöstlicher Entfernung Laucha an der Unstrut; in 600 m östlicher Richtung liegt die Ortslage Krawinkel.

Das Gebiet umfasst eine Gesamtgröße von ca. 10,2 ha. Es wird nördlich und östlich vom FFH-Waldgebiet und südlich sowie westlich von Ackerflächen begrenzt.

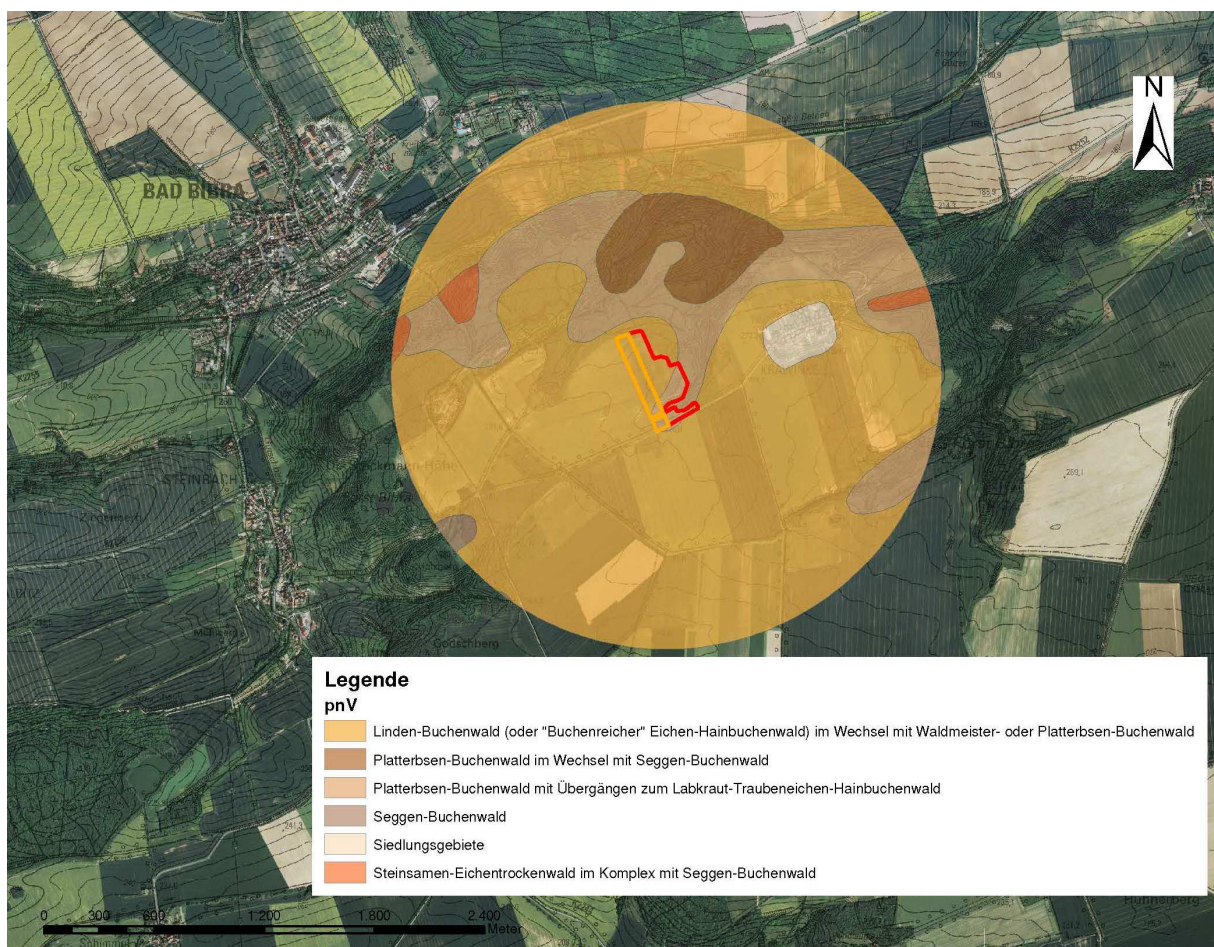


2.2 Potenzielle natürliche Vegetation (pnV)

Die potentielle natürliche Vegetation (pnV) wurde von TÜXEN (1939) erstmals erarbeitet und begründet. Er beschreibt es als ein Gedankenkonstrukt, das einen theoretischen floristischen Zustand beschreibt, der sich unter den gegenwärtigen Umweltbedingungen einstellen würde, wenn der Mensch nicht mehr in die Vegetation eingreift. Der resultierende Endzustand bildet die potentielle natürliche Vegetation. WALDENSPUHL (1990) erweiterte dieses Konzept von TÜXEN, in dem er den Menschen als Störfaktor in der natürlichen Entwicklung der Vegetation vollständig eliminiert und definierte die heutige potentielle natürliche Vegetation (hpnV). Beide Konstrukte dienen vorrangig der Charakterisierung des Bodens.

Innerhalb des Projektgebietes würde sich nach der potentiellen natürlichen Vegetation (LAU Sachsen-Anhalt) großräumig ein „**Linden-Buchenwald (oder „Buchenreicher“ Eichen-Hainbuchenwald) im Wechsel mit Waldmeister- oder Platterbsen-Buchenwald**“ sowie im Bereich des bestehenden Bibraer Forstes ein „**Platterbsen-Buchenwald mit Übergängen zum Labkraut-Traubeneichen-Hainbuchenwald**“ entwickeln.

Abbildung 2: Potenzielle natürliche Vegetation am Vorhabenstandort (LAU Sachsen-Anhalt)





2.3 Übergeordnete Fachplanungen

2.3.1 Raumordnung

Landesentwicklungsplan (LEP)

Die Entwicklungsfläche liegt innerhalb der Landschaftsgroßeinheit „Landschaften des Mittelgebirgsvorlandes“ (RdErl. des MUL vom 06.09.2010–22.2-223000). Die Landschaftseinheit heißt „Ilm-Saale-Muschelkalkplatten“.

Im Landesentwicklungsplan (LEP 2010) des Landes Sachsen-Anhalt ist das Gebiet um Bad Bibra als Vorbehaltsgebiet für Tourismus und Erholung Nr. 6 „Weinregion Saale-Unstrut-Tal“ ausgewiesen.

Weiterhin wird um das Plangebiet ein Vorranggebiet für Natur und Landschaft „Teile des Saale-Unstrut-Triaslandes bei Bad Bibra/Naumburg“ (LEP LSA 3.3.1. NR. XIX)“ ausgewiesen.

„Vorranggebiete für Natur und Landschaft sind für die Erhaltung und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen vorgesehen. Zu ihnen gehören sowohl bedeutende naturschutzrechtlich oder forstrechtlich geschützte Gebiete als auch weitere Flächen von herausragender Bedeutung für ein landesweites ökologisches Verbundsystem oder für den langfristigen Schutz von für Natur und Landschaft besonders wertvollen Flächen.“

Soweit die jeweiligen Schutzgebietsverordnungen es zulassen, sind auch die Belange einer natur- und landschaftsbezogenen Erholung sowie die Belange einer naturnahen Waldwirtschaft zu berücksichtigen.“ (LEP LSA 3.3.1.)

Als Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft Nr. 12 „Gebiete im Bereich des Saale-Unstrut-Tales einschließlich Weinbau (LEP LSA 3.5.1.) wird der Bereich um Bab Bibra ausgewiesen.

Regionaler Entwicklungsplan (LEP)

Im Regionalen Entwicklungsplan der Planungsregion Halle von 2010 ist der Randbereich des Plangebietes am Bibraer Forst als Vorranggebiet für Natur und Landschaft ausgewiesen als:

- LVI Teile des Saale-Unstrut-Triaslandes bei Bad Bibra/Naumburg – Forst Bad Bibra (BLK)

Hierbei geht es um die Sicherung und Erhaltung wertvoller Trocken- und Halbtrockenrasen und naturnaher Waldgesellschaften; Dabei sind geeignete Erholungsformen sowie Maßnahmen zur verträglichen Erholungsnutzung anzustreben.

Weiterhin liegt die Fläche im Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft:



- *Nr. 8 Gebiete des Helme-Unstrut-Schichtstufenlandes*

d.h. in den ausgewiesenen Gebieten ist den Belangen der Landwirtschaft als wesentlicher Wirtschaftsfaktor, Nahrungsproduzent und Erhalter der Kulturlandschaft bei der Abwägung mit entgegenstehenden Belangen ein erhöhtes Gewicht beizumessen.

2.3.2 Fachplanung des Naturschutzes

Landschaftsprogramm

Im Sinne des Landschaftsprogrammes Sachsen-Anhalts von 2001 liegt das Vorhaben in der regionalen Landschaftseinheit Nr. 4.7 „Ilm-Saale-Muschelkalkplatten“. Für das Gebiet am Forst Bibra werden folgende Leitbilder formuliert (Auszug):

- Die geschlossenen Waldbestände sind zu sichern und naturnah zu bewirtschaften. Dabei sollen plenter- und mittelwaldähnliche Bewirtschaftungsverfahren angewandt werden. Die Wälder sollen von Waldmantelbeständen und breiten Staudensäumen umgeben werden. Altbäume, Altbaumgruppen und -bestände sind zu erhalten. Im Zusammenhang mit der Rekultivierung von Flächen kann eine kleinflächige Waldmehrung erfolgen.
- Dem Bodenschutz ist verstärkt Aufmerksamkeit zu widmen. Bei optimaler Humusversorgung können sich die Böden wieder erholen. Insbesondere bei den zur Staunässe neigenden Fahlerden muss das Bodengefüge verbessert und stabilisiert werden. Auch die weitere Bodenerosion kann durch das zu entwickelnde Flurgehölznetz und Ackerrandstreifen eingeschränkt bzw. verhindert werden.
- Die flachhügelige Lößlandschaft der Muschelkalkplatte soll auch zukünftig durch ihre ackerbauliche Nutzung weithin offen bleiben und durch Waldinseln und ein Netz von Flurgehölzen gegliedert sein. Die Plateauränder zum Saaletal, zum Unstruttal sowie zu den Tälern der Wethau und des Hasselbaches sollen von naturnahen Waldbeständen gesäumt werden.

2.3.3 Das Biotopverbundsystem

Das Projektgebiet liegt am Rande der überregional bedeutsamen Biotopverbundeinheit „Forst Bibra und Hirschrodaer Graben“ (Nr. 2.1.10). Durch seine Größe und Ausdehnung ist es ein zentrales Bindeglied des Biotopverbundsystems.

Bei dem Bibraer Forst handelt es sich um z.T. gut ausgeprägte Laubwaldbestände wie z.B. den Waldgersten-Buchenwald und Orchideen-Buchenwald sowie Labkraut-Eichen-

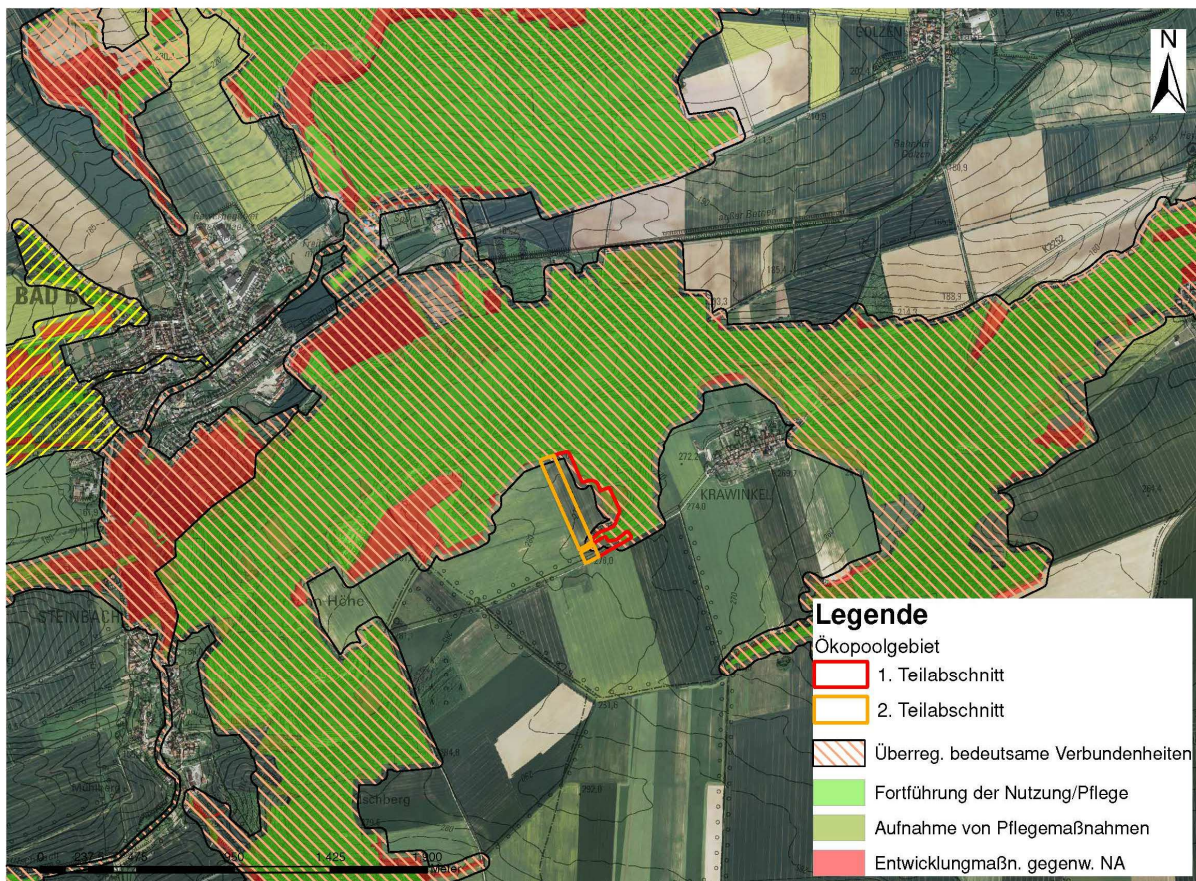


Hainbuchenwald dominiert. Das Gebiet des NSG „Forst Bibra“ ist eine bedeutsame Kernfläche innerhalb der überregional bedeutsamen Verbundeinheit Nr.2.1.10 und beinhaltet Lebensraumtypen und Arten nach der FFH-Richtlinie/Vogelschutzrichtlinie.

Die Randbereiche sind durch Nährstoffeinträge durch die angrenzende intensive ackerbauliche Nutzung gefährdet.

Zum Erhalt und zur Verbesserung des Gebietes ist eine Förderung der Altgehölze und die Erhöhung des Totholzanteils unbedingt notwendig. (aus ÖVS BLK 2006 Erläuterungsbericht).

Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Ökologischen Verbundsystem



DTK © GeoBasis-DE / LVermGeo LSA 2018



2.3.4 Schutzgebietssysteme im Planungsbereich und im Umfeld

FFH-Gebiet Forst Bibra (FFH0139LSA)

Das Fauna-Flora-Habitat-Gebiet „Bibraer Forst“ umfasst eine Fläche von ca. 580 ha und grenzt unmittelbar im Norden und Osten an das Plangebiet.

Typisch für das Gebiet sind die durch Nieder- und Mittelwaldbewirtschaftung geprägten Wälder. Flächig herrschen die Bestände des **FFH-LRT 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald** (166 ha) vor. Die obere Baumschicht wird von Trauben-Eiche (*Quercus petraea*), Winter- und Sommer-Linde (*Tilia cordata*, *T. platyphyllos*), Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Rotbuche (*Fagus sylvatica*) eingenommen. In der zweiten Baumschicht treten vor allem Hainbuche (*Carpinus betulus*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Elsbeere (*Sorbus torminalis*) und Wild-Apfel (*Malus sylvestris*) hinzu. Liguster (*Ligustrum vulgare*), Blutroter Hartriegel und Kornelkirsche (*Cornus sanguinea*, *C. mas*) sowie Seidelbast (*Daphne mezereum*) siedeln in der Strauchschicht.

Auf frischen, nährstoffreichen Standorten ist der **FFH-LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald** (10 ha) ausgebildet. Seine Baumschicht wird durch die Rotbuche (*Fagus sylvatica*) beherrscht. Die Feldschicht ist als Folge der Ausdunkelung weniger dicht und artenreich ausgebildet als im Eichen-Hainbuchen-Wald, entspricht ihr aber durchaus in den Grundzügen.

Aus dem Gebiet liegen Nachweise der Wildkatze (*Felis silvestris*) und der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) vor. Vom Vorkommen einer artenreichen Fledermausfauna ist auszugehen. Die Xerothermstandorte und besonnten Ränder der Laubmischwälder bieten der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) ausgezeichnete Lebensbedingungen. Auch die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) als wichtigstes Beutetier der Art kommt hier vor. Der Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) siedelt in einer kleinen Population im Gebiet. Altbuchen, Stubben und Streuobstbestände mit Totholzanteilen stellen sein Entwicklungssubstrat dar. Beim Nachweis der Grünen Flussjungfer (*Omphiogomphus cecilia*) handelt es sich höchstwahrscheinlich um ein aus der Unstrutau zugeflogenes Exemplar. (aus Natura 2000-Schutzgebietsverordnung; <https://www.natura2000-lsa.de/schutzgebiete/natura2000-gebiete/forst-bibra-.html?page=1&keyword=>)

Naturschutzgebiet „Forst Bibra“ (NSG 0127) und

Das Plangebiet liegt am Rande des Naturschutzgebietes „Forst Bibra“, das Bestandteil des FFH-Gebietes „Bibraer Forst“ ist und größtenteils Waldflächen umfasst. In Abhängigkeit von den Standortverhältnissen haben sich unterschiedliche Waldgesellschaften entwickelt: **Waldgersten-Buchenwald** (Hordelymo-Fagetum) auf Schatthängen mit Waldgerste



(*Hordelymus europaeus*), Einblütigem Perlgras (*Melica uniflora*) und Sanikel (*Sanicula europaea*); **straucharmer Orchideen-Buchenwald** (Carici-Fagetum) auf flachgründigen, skelettreichen Standorten mit Bleichem Waldvöglein (*Cephalanthera damasonium*); **Waldlabkraut-Traubeneichen-Hainbuchenwald** (*Galio sylvatici-Carpinetum betuli*) großflächig auf tiefgründigeren Standorten.

Eine Besonderheit stellen die Kopflinden (sogenannte Lichter) und knorrigen Eichenüberhälter als ehemalige Grenzmarkierung dar. In den Gründchen ist der Hainbuchenwald (*Carpinus betulus*) mit Gewöhnlicher Esche (*Fraxinus excelsior*) angereichert.

Der Forst Bibra ist Lebensraum vieler Insekten. Der Segelfalter (*Iphiclides podalirius*) hat hier die individuenreichsten Bestände der weiteren Umgebung. Hervorhebenswert sind auch Kleiner Eisvogel (*Limenitis camilla*), Trauermantel (*Nymphalis antiopa*), Berg-Zikade (*Cicadetta montana*), Erdbock (*Dorcadion pedestre*), Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) und Langbeiniger Pillendreher (*aus LVWA S-A: Naturschutzgebiete in Sachsen-Anhalt*).

Landschaftsschutzgebiet „Unstrut-Triasland“ (LSG0040)

Das Plangebiet liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Unstrut-Triasland“, welches das Unstruttal von Wendelstein bis zur Mündung in die Saale umfasst.

Neben den Hängen mit Weinbergen und Trockenvegetation und den Tälern der Fließgewässer gehören zu dieser Landschaft vor allem ausgedehnte Waldflächen. Der größte Teil ist Laubmischwald. In den Wäldern kommen stark eingetieftete Hohlwege vor. Die Hochflächen sind überwiegend waldfrei. Bedingt durch die nährstoffreichen Böden findet auf Großschlägen Ackernutzung statt. Sie sind nur selten stärker durch Flurgehölze gegliedert, aber Obstbäume säumen oft die Straßen und Wege.

Die Landschaft des Unstrut-Triaslandes und des Finne-Triaslandes im Burgenlandkreis, werden zum Naturpark „Saale-Unstrut-Triasland“ verordnet.

Die naturnahen Wälder mit Rot-Buche und Trauben-Eiche, Stiel-Eiche, Hainbuche, Esche und Ahorn besitzen für die Vielfalt an Pflanzen- und Tierarten, das Landschaftsbild und die Erholung eine wesentliche Bedeutung. Als Entwicklungsziel ist daraus abzuleiten, dass der Waldanteil insgesamt zu erhöhen ist und naturferne Bestockungen in naturnahe Laubmischwälder umzuwandeln sind. Den Wäldern sollen struktur- und artenreiche Waldmäntel vorgelagert sein. Die durch historische Bewirtschaftungsformen entstandenen Mittel- und Niederwälder wären weitestgehend zu erhalten beziehungsweise zu rekonstruieren (*aus LAU S-A Schutzgebiete nach Landesrecht*).



Gesetzliche geschützte Biotop nach § 30 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG

Innerhalb des geplanten Ökopoolgebietes befindet sich kein gesetzlich geschütztes Biotop nach **§ 30 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG**.¹

Direkt angrenzend im Norden Osten und Süden befindet sich der „Burgscheidunger Wald“.

3 Maßnahmenkonzeption

3.1 Leitbild

Entsprechend der übergeordneten und naturschutzfachlichen Planungen verknüpft mit den Entwicklungspotentialen wird unter Betrachtung der vorhandenen und zukünftig angestrebten Nutzungsstruktur folgendes Leitbild für das Projektgebiet definiert:

Das Projektgebiet soll als reich strukturierter, den standörtlichen Gegebenheiten, angepasster Laubmischwaldkomplex entwickelt werden. An den Rändern, die nicht an die bestehenden Wälder anschließen, erfolgt die Entwicklung eines artenreichen und gestuften Waldmantels mit Krautsaum.

Zielbiotop

Zur Umsetzung des Leitbildes werden für das Projektgebiet Entwicklungsziele über die Festlegung von Zielbiotopen entsprechend den standörtlichen Gegebenheiten definiert. Diese sind in der Karte „Biototypen in Planung“ in ihrer räumlichen Verteilung dargestellt.

3.2 Maßnahmenkonzeption Laubmischwald

3.2.1 Flächenvorbereitung

Für die vollständige Aufforstungsfläche ist ein Tiefenumbruch vorgesehen. Nachdem sich der Boden „gesetzt“ hat, wird noch einmal eine streifenweise Bodenbearbeitung durchgeführt (Grubbern, Pflügen, Waldstreifenpflug). An sinnvollen Stellen werden Stecklinge verwendet, in anderen Arealen werden Sämlinge oder auch Heister gepflanzt und auch Ansaatverfahren sind in Planung.

¹ Biototypenrichtlinie des Landes Sachsen-Anhalt (02/2020), S. 75, 34.2



3.2.2 Baumartenwahl

Aus waldbaulicher, waldökologischer und naturschutzfachlicher Sicht orientiert sich die Baumartenwahl grundsätzlich an die natürlichen Waldgesellschaften (z.B. die potentielle natürliche Vegetation). Aus diesem Grund wird eine forstliche Standortserkundung vorangestellt. Diese klärt an welchen Stellen welche Baumarten am besten gepflanzt werden sollten. Nach Abschluss der forstlichen Standortkartierung (voraussichtlich Frühjahr 2022) wird die Baumartenliste nachgereicht.

Die forstliche Standortkartierung stellt die Bestandszieltypen für die verschiedenen ermittelten Standortgruppen zusammen, die für eine naturnahe Ausrichtung (auch später eine mögliche LRT-Entwicklung) der Bestandsentwicklung angegeben werden. Die werden der Planung zu Grunde gelegt, da die Aufforstungsfläche gleichzeitig auch als Kompensationsmaßnahme im Rahmen der Eingriffsregelung angerechnet werden soll. Des Weiteren wird berücksichtigt, dass auf der Fläche eine hydrologische Veränderung stattfindet.

3.2.3 Pflanzenzahlen und Pflanzensortiment

Die Pflanzenzahl richtet sich nach dem „Merkblatt zur Anwendung von rationellen Pflanzverbänden in der Walderneuerung“ welches durch Erlass des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten 1994 herausgegeben wurde. Die Herkunft des Pflanzmaterials richtet sich nach der „Verordnung über Herkunftsgebiete für forstliches Vermehrungsgut (Forstvermehrungsgut- Herkunftsgebietsverordnung-FoVHgV)“ in der derzeit gültigen Fassung. Der Vorhabenstandort liegt im Vorkommensgebiet 2 „Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland“.

Für die Trauben-Eiche beispielsweise ist bei einer Pflanzqualität von **2/0 (Sämlinge)**, Reihenabstand 2,0 m, und einem Pflanzabstand von 0,5 m mit **ca. 10.000 Pflanzen pro Hektar** zu rechnen. Die Pflanzenzahlen der anderen Laubbäume werden analog ermittelt und gepflanzt.

Hinzu kommen Nebenbaumarten wie z.B. Winterlinde und Hainbuche.

Für die Waldmantelstrukturen werden standortgerechte Laubbäume und Sträucher mit regionaler Herkunft verwendet.



3.2.4 Pflanzzeitpunkt

In der Literatur finden sich viele Angaben zum Pflanzzeitpunkt. Laubbaumarten können sowohl im Herbst als auch im Frühjahr gepflanzt werden. Bei Herbstpflanzungen wird die Winterfeuchte im Boden im Frühjahr bestmöglich für den Blattaufbau genutzt. Nachteil ist, dass im Herbst bereits mit der Wurzelbildung begonnen wird und bei ersten Frösten die Gefahr des Hochfrierens besteht.

Wesentlicher Faktor einer erfolgreichen Anpflanzung ist jedoch die Witterung. Im Idealfall sollte Windstille herrschen, der Himmel bedeckt sein und es leicht regnen.

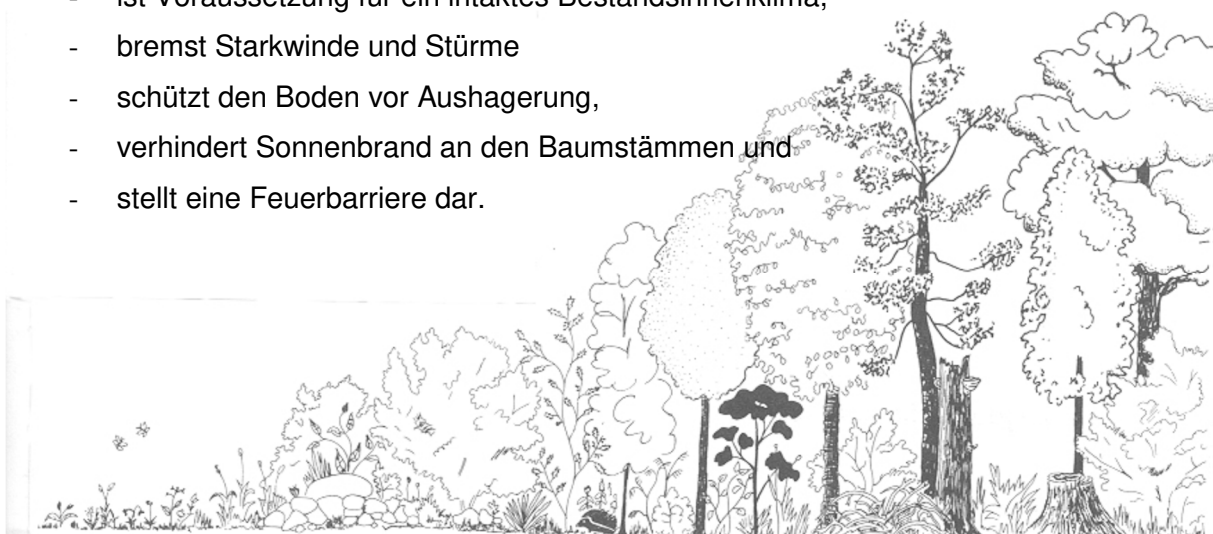
Da die Bodenbearbeitung nach der letztmaligen Ernte geplant ist (vorzugsweise September) und der Boden nach der Bearbeitung sich erst „beruhigen“ muss, was Anfang des Herbstes erfolgt, soll die Pflanzung in den Spätherbst-Wintermonaten durchgeführt werden.

3.2.5 Waldrandgestaltung

Da die Erstaufforstung in mehreren Schritten erfolgen soll, ist die Waldrandgestaltung ebenfalls Schrittweise vorgesehen. Der Waldrand wird in einer Breite von ca. 10 m gestaltet.

Waldränder dienen der Abgrenzung des Waldes zu anderen Nutzungstypen. Sie haben eine wichtige Funktion für den Wald-, Biotop- und Artenschutz. Grundsätzlich erfüllt der Waldrand Mehrfachfunktionen:

- ist Voraussetzung für ein intaktes Bestandsinnenklima,
- bremst Starkwinde und Stürme
- schützt den Boden vor Aushagerung,
- verhindert Sonnenbrand an den Baumstämmen und
- stellt eine Feuerbarriere dar.



| Wald-Saum | Wald-Mantel | aufgelockerter Baumbestand |

Abbildung 3: Prinzip des Waldrandes (Quelle: Auszug aus dem Merkblatt der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Baden - Württemberg 48/1996; „Lebensraum Waldrand“)



Bei der Neuanlage von Wald werden in aller Regel neue Waldaußenränder geschaffen. Aufgrund der Bedeutung der Waldränder für den Waldschutz, für den Arten- und Biotopschutz sowie den Erlebnis- und Erholungswert unserer Landschaft ist es notwendig, dass bei der Erstaufforstung gerade auf die funktionsgerechte Anlage von Waldrändern großer Wert gelegt wird.

3.2.6 Pflegemaßnahmen

Etablierungsphase (1.-5. Standjahr)

Zielzustand: Ein gesicherter Bestand ist erreicht, wenn bei einer durchschnittlichen Kulturhöhe von 1,50 m die Pflanzenzahl mind. 75 % die Anpflanzahlen beträgt und insgesamt eine flächige Bestockung vorhanden ist.

Kulturpflege

Kulturpflegearbeiten haben das Ziel, die Forstpflanzen vom Konkurrenzdruck der überaus reichlichen Bodenvegetation zu entlasten. Hierzu sind in Abhängigkeit vom Aufwuchs und dem Zuwachs der Gehölze 1-3 Mulchgänge pro Jahr im Zeitraum bis zu einem Alter von 5 Jahren durchzuführen.

Jungwuchspflege

Jungwuchspflege umfasst die negative Phänotypenauslese, Mischungs- und Standraumregulierung. In dieser Phase ist es erforderlich, bereits mit der Steuerung der gewünschten Baumartenmischung zu beginnen. Bereits erkennbare Wölfe bzw. Protzen sind zu entfernen. Der angestrebte Dichteschluss des Bestandes (Dickungsphase) darf jedoch dadurch nicht verhindert werden. Hier findet höchstens ein Eingriff in der Pflegephase statt.

Weitere Bestandsentwicklungsmaßnahmen

Die weiteren bestandsregulierenden Maßnahmen unterliegen der „guten fachlichen Praxis in der Forstwirtschaft“. Darunter fällt z. B. die weitere negative Phänotypenauslese, Mischungs- und Standraumregulierung oder auch ggf. die Bekämpfung der Spätblühenden Traubenkirsche (*Prunus serotina*) oder Rot-Esche (*Fraxinus pennsylvanica*).



3.2.7 Schutz der Erstaufforstung vor Wildverbiss und Fegeschäden

Wildschäden in Aufforstungen treten vor allem als Verbiss- und Fegeschäden in Erscheinung. Auf Erstaufforstungsflächen dürfte dabei das Rehwild als Hauptschadensfaktor zu erwarten sein. Hasen und Kaninchen können neben Verbisschäden auch Nageschäden an der Rinde verursachen.

Die Erstaufforstung wird in einzelne Teilflächen untergliedert und durch einen Wildschutzzaun geschützt. Genaue Angaben vorhandener Wildbestände liegen derzeit noch nicht vor. Generell wird der Zaun zum Schutz vor Nagetieren ca. 10-20 cm in die Erde eingelassen. Die Höhe des Zaunes wird bei mind. 180 cm liegen. Die Standzeit des Wildschutzzaunes wird nach Durchführung der Pflanzung ca. 5 Jahren betragen.

3.2.8 Mäusebekämpfung

Aufgrund der ackerbaulichen Vornutzung der Fläche muss mit größeren Mäusepopulationen gerechnet werden. Mäuse, besonders die Kurzschwanzmäuse, können durch den Nagetierfraß an Rinde und Wurzeln erhebliche Schäden in Aufforstungen hervorrufen. Sie stellen neben dem Wild die größte Gefährdung für Erstaufforstungen dar. Während dem Wild durch die Einzäunung der Flächen relativ sicher entgegengewirkt werden kann, ist die Verhinderung von Mäuseschäden weit schwieriger. Auf Erstaufforstungen insbesondere ehemals landwirtschaftlich genutzter Flächen oder Brachen ist vor allem mit einer Gefährdung durch Feldmäuse (später auch Erdmäuse) und Schermäuse zu rechnen. Während die Feldmaus sowohl oberirdisch die Rinde benagt als auch unterirdisch an den Wurzeln frisst, schädigt die Schermaus ausschließlich durch unterirdischen Fraß an der Wurzel. Vor allem im Herbst ist mit einer Zuwanderung von Kurzschwanzmäusen aus angrenzenden abgeernteten Feldern, aber auch übershirmten Waldflächen zu rechnen. Dagegen besitzen die Vertreter aus der Familie der Echten Mäuse - das sind z. B. Waldmaus, Gelbhalsmaus oder Brandmaus - hinsichtlich forstlicher Schäden nur eine untergeordnete Bedeutung. Sie können lediglich durch den Fraß von Baumsamen und Keimlingen in Naturverjüngungen oder Aussaaten schädlich werden. Der geplante Tiefenflug ist eine westliche Maßnahme zur Mäusebekämpfung. Zunächst werden dadurch die Pflanzendiasporen in sehr tiefe Bodenbereiche überführt. Dadurch ist im ersten Jahr weniger mit Ackerkräutern auf den Flächen zu rechnen. Deckungsmöglichkeiten und Nahrung fehlen in dieser Zeit. Ein Fernbleiben ist jedoch nicht ausgeschlossen. Als weitere Gegenmaßnahme sind vorgesehen:



- prophylaktische Maßnahmen:
 - pflügen
 - Aufstellen von Sitzkrücken für Greifvögel und Eulen und
 - Fuchsschleusen in Wildschutzzäune
- Befallsbekämpfung nach Bedarf:
 - Nach jeweils festzustellender Befallsart – und Dichte sind in Rücksprache mit der Forstbehörde weitere Bekämpfungsmaßnahmen zur Sicherung des Anwuchsziels vorzunehmen

4 Biotopbewertung

Mit der hier geplanten, forstlichen Pflanzung ist eine Aufwertung des Naturhaushaltes verbunden, aufgrund dessen kann eine Quantifizierung auf Grundlage der „Richtlinie zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt) vom 16.11.2004² sowie der 2. Änderung vom 12.03.2009 erfolgen.

Für die Flächen ist die Zuordnung zu den Biotoptypen in der nachfolgenden Tabelle einschließlich der Begründung für die Zuordnung zusammengestellt. Die Bestandserfassung erfolgte im Mai 2021.

² Richtlinie zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt). Gem. RdErl. des MLU, MBV, MI und MW vom 16.11.2004; zuletzt geändert durch RdErl. des MLU vom 12.03.2009, MBl. LSA NR. 13/2009



Tabelle 1: Biototyp mit Zuordnung des Bestands- und Entwicklungswertes

1. BA						
	Größe der Fläche	64.392 m ²				
	Bestandswert	Biototyp	Fläche	Biotopwert	Flächenwert	
		Intensiv genutzter Acker	64.392 m ²	5 WE/m ²	321.960 WE	
			64.392 m ²		321.960 WE	
	Entwicklungswert Biototypen in Planung (Planwert):	Biototyp	Fläche	Biotopwert	Flächenwert	
		Laubmischwald (nur heimische Arten)	59.458 m ²	16 WE/m ²	951.328 WE	
		Waldrand / Waldmantel	4.934 m ²	20 WE/m ²	98.680 WE	
			64.392 m ²		1.050.008 WE	
		Entwicklungswert	-	Bestandswert	=	Kompensationswert
	Kompensationswert	1.050.008 WE	-	321.960 WE	=	728.048 WE
2. BA						
	Größe der Fläche	38.386 m ²				
	Bestandswert	Biototyp	Fläche	Biotopwert	Flächenwert	
		Intensiv genutzter Acker	38.386 m ²	5 WE/m ²	191.930 WE	
			38.386 m ²		191.930 WE	
	Entwicklungswert Biototypen in Planung (Planwert):	Laubmischwald (nur heimische Arten)	33.976 m ²	16 WE/m ²	543.616 WE	
		Waldrand / Waldmantel	4.410 m ²	20 WE/m ²	88.200 WE	
			38.386 m ²		631.816 WE	
		Entwicklungswert	-	Bestandswert	=	Kompensationswert
	Kompensationswert	631.816 WE	-	191.930 WE	=	439.886 WE

Bei Umsetzung der Gesamtmaßnahme werden **insgesamt 1.167.934 Wertpunkte** erzeugt.

aufgestellt: Lutherstadt Wittenberg, November 2021

Landgesellschaft Sachsen-Anhalt mbH

i.A. Marit Binder



5 Quellenverzeichnis

LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (HRSG.) (2000):

Karte der potentiellen natürlichen Vegetation von Sachsen-Anhalt – Erläuterungen zur Naturschutz-Fachkarte (M 1:200.000).- Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 2000

TÜXEN, R. (1939):

Die Pflanzengesellschaft Nordwestdeutschland.
Mitt. Flor.- sozio. Arbeitsgem. Niedersachsens

REICHHOFF, L., KUGLER K., REFIOR, K., WARTHEMANN, G., (2001): Die Landschaftsgliederung Sachsen- Anhalts (Stand: 01.01.2001). Ein Beitrag zur Fortschreibung des Landschaftsprogrammes des Landes Sachsen-Anhalt; Ministerium für Umwelt und Naturschutz des Landes Sachsen-Anhalts (1994), in Verbindung mit: Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalts & Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalts

LHW, 2015: Ermittlung hydrologischer Bemessungs- und Bewirtschaftungsgrundlagen für das Land Sachsen-Anhalt auf der Basis des Wasserhaushaltsmodells ArcEGMO (Stand: Januar 2015); Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt

RICHTLINIE ZUR BEWERTUNG UND BILANZIERUNG VON EINGRIFFEN IM LAND SACHSEN-ANHALT: (Bewertungsmodell Sachsen- Anhalt). Gem. RdErl. des MLU, MBV, MI und MW vom 16.11.2004; zuletzt geändert durch RdErl. des MLU vom 12.03.2009, MBl. LSA NR. 13/2009

MERKBLATT ZUR ANWENDUNG VON RATIONELLEN PFLANZVERBÄNDEN IN DER WALDERNEUERUNG: Erlass des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, 1994

FORSTVERMEHRUNGSGUT HERKUNFTSGEBIETSVERORDNUNG-FOVHGV: Auf Grund des § 5 Abs. 2 Nr. 2 und des § 10 Abs. 3 des Gesetzes über forstliches Saat- und Pflanzgut in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. Juli 1979 (BGBl. I S. 1242), Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten



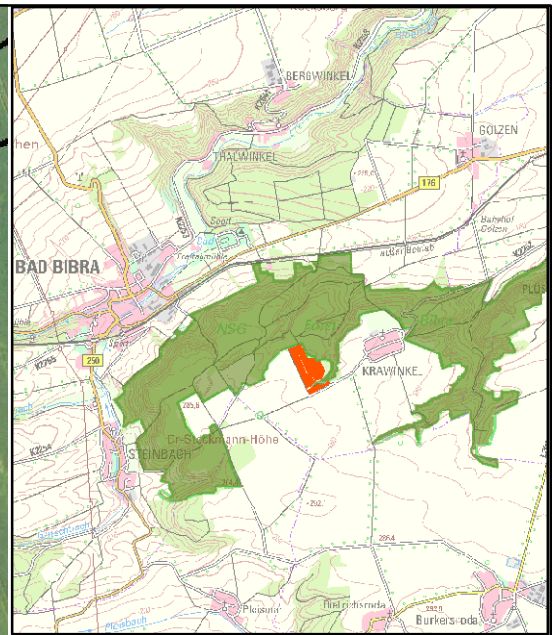
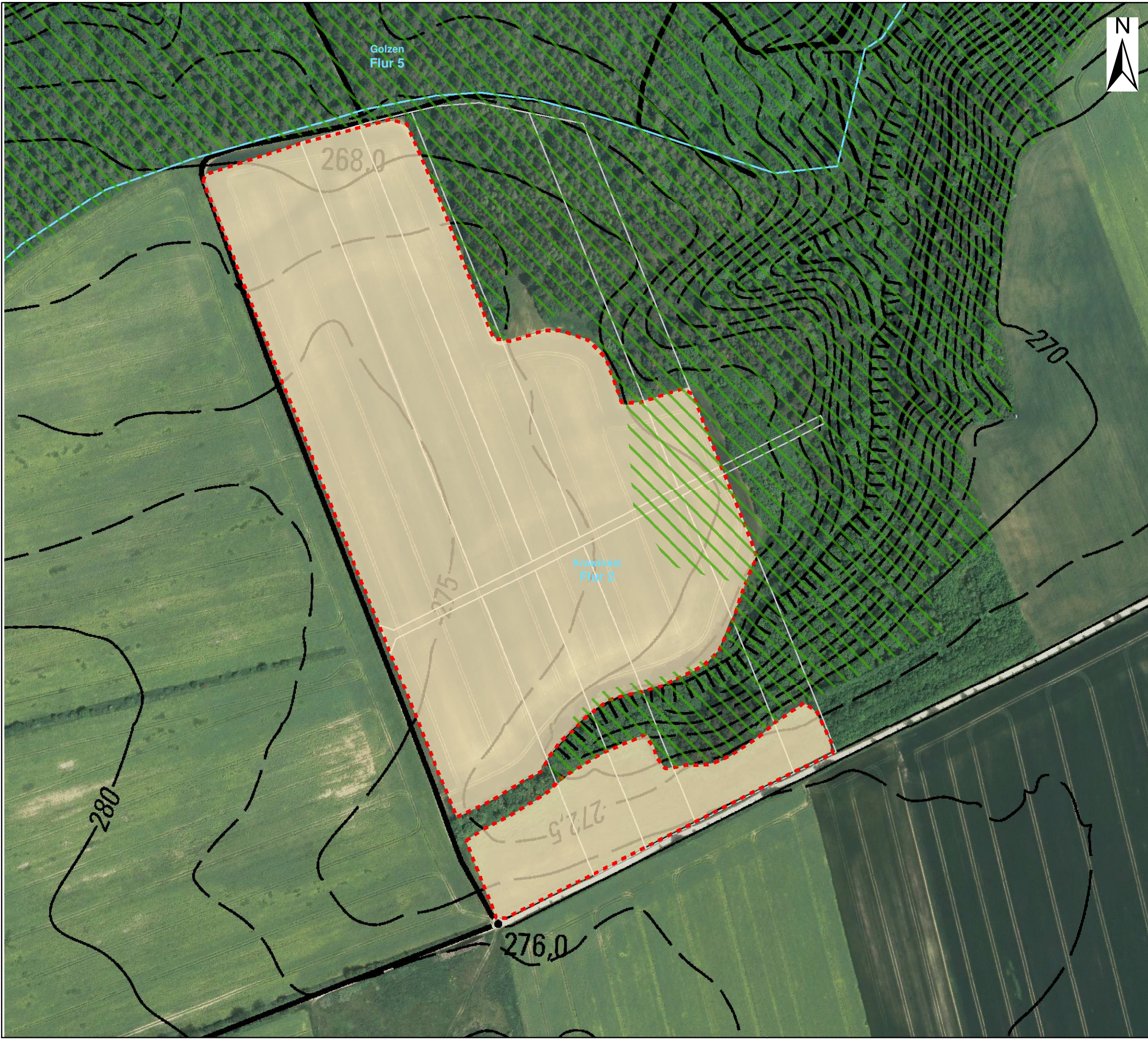
Internet

- LAU <https://lau.sachsen-anhalt.de/naturschutz/schutzgebiete-nach-landesrecht/landschaftsschutzgebiet-lsg/>
Zugriff: 15.07.2021
- <https://lau.sachsen-anhalt.de/naturschutz/landschaftsplanung/oekologisches-verbundsystem-oevs/zielstellung/>
Zugriff: 15.07.2021
- LVWA <https://lvwa.sachsen-anhalt.de/das-lvwa/landwirtschaft-umwelt/naturschutz-landschaftspflege-bildung-fuer-nachhaltige-entwicklung/naturschutzgebiete-in-sachsen-anhalt/>
Zugriff: 15.07.2021







Anlage 1


Bestandsplan



Legende

-  Plangebiet
-  Flurgrenzen
-  Flurstücksgrenze
-  Fauna-Flora-Habitat - Gebiete

Bestand

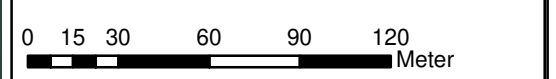
-  Intensiv-Acker

**Ökopolprojekt
"Waldentwicklung am Bibraer Forst"**

Biotoptypen - Bestand

**LANDGESELLSCHAFT
SACHSEN-ANHALT MBH**
 Große Diesdorfer Straße 56/57, 39110 Magdeburg
 Telefon: 0391 / 7361 - 6, Fax: 0391 / 7361 - 777

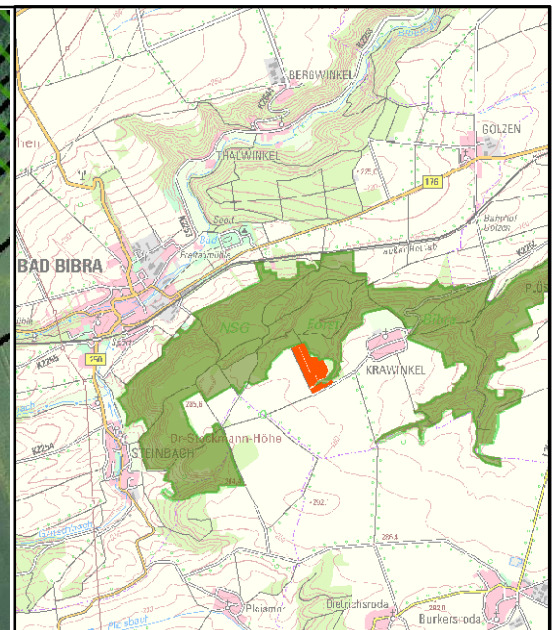
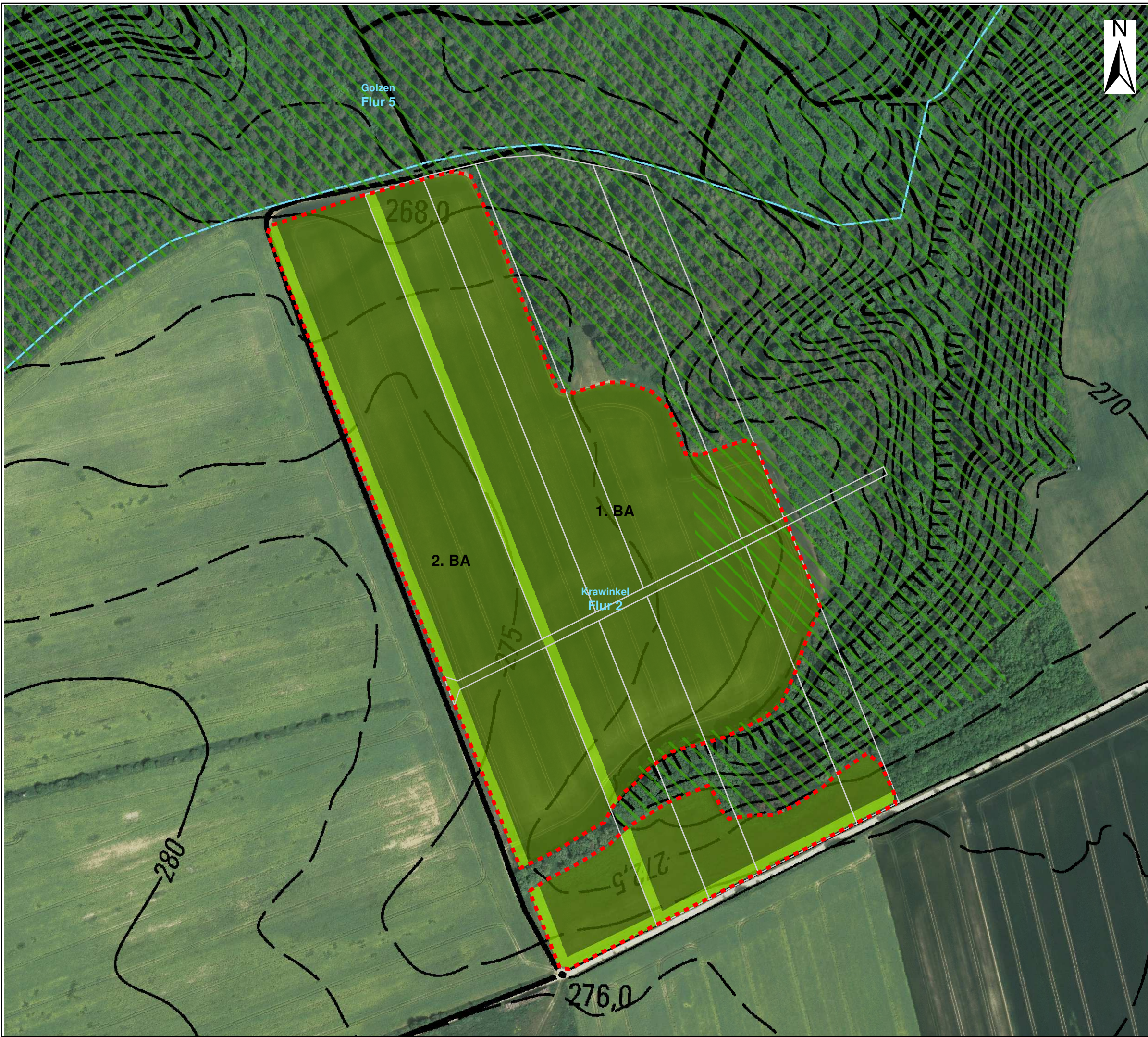
Maßstab: 1:2.500 Datum: 15.12.2021





Anlage 2

Entwicklungsplan



Legende

- geplante Aufforstungsfläche
- Flurgrenzen
- Flurstücksgrenze
- Fauna-Flora-Habitat - Gebiete

Planung

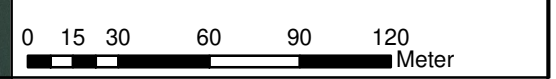
- Laubmischwald
- Waldmantel

**Ökopolprojekt
"Waldentwicklung am Bibraer Forst"**

Biotoptypen - Planung

**LANDGESELLSCHAFT
SACHSEN-ANHALT MBH**
Große Diesdorfer Straße 56/57, 39110 Magdeburg
 Telefon: 0391 / 7361 - 6, Fax: 0391 / 7361 - 777

Maßstab: 1:2.500 Datum: 15.12.2021





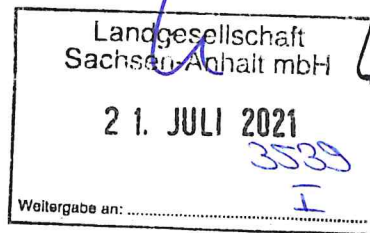
SACHSEN-ANHALT

Ministerium für
Umwelt, Landwirtschaft
und Energie

Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Energie des Landes
Sachsen-Anhalt · Postfach 3762 · 39012 Magdeburg

Landgesellschaft Sachsen-Anhalt mbH
Große Diesdorfer Straße 56/57

39110 Magdeburg



Verlängerung der Anerkennung zur Übernahme der Kompensationspflichten

Sehr geehrte Damen und Herren,

entsprechend Ihrem Antrag vom 31. Mai 2021 verlängere ich Ihnen die
gewährte Anerkennung zur Übernahme der Kompensationsverpflichtungen
gemäß § 7 Abs. 3 NatSchG LSA in Verbindung mit § 1 der Verordnung zur
Übertragung der Kompensationspflichten vom 23.8.2011 (GVBl. LSA S. 642)
um weitere fünf Jahre.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

i. V. Christian Bank

Magdeburg, 20. Juli 2021

Ihr Zeichen/Ihre Nachricht
vom: 31.05.21

Mein Zeichen: 24.41

Bearbeitet von:

Fr. Weißkopf

Tel.: 0391 567 1687

Fax: 0391 567

E-Mail: jeannette.weisskopf@
mule.sachsen-anhalt.de

Informationen zum Datenschutz
finden Sie unter:
<http://lsauri.de/DatenschutzMULE>
Auf Wunsch werden diese
Informationen in Papierform
versandt.

Leipziger Straße 58
39112 Magdeburg
Tel.: 0391 56701
Fax: 0391 5671727
E-Mail: [poststelle@
mule.sachsen-anhalt.de](mailto:poststelle@mule.sachsen-anhalt.de)
www.mule.sachsen-anhalt.de

Sachsen-Anhalt
#moderndenken

Landeshauptkasse
Sachsen-Anhalt
Deutsche Bundesbank
Filiale Magdeburg
BIC: MARKDEF1810
IBAN: DE21 8100 0000 0081
0015 00