

Neuaufstellung des Bebauungsplans

Nr. 73 „Unterm Austberg“

Eingangsbeurteilung zur FFH-Verträglichkeit

im Bereich des Gebietes

DE 4131-301 „Ziegenberg, Augstberg und Horstberg bei Benzingerode“

im Rahmen der Eingangsbeurteilung zur Prüfung der Verträglichkeit nach § 34 des BNatSchG in Verbindung mit Artikel 6 Abs. 3 der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG)

Auftraggeber:

MA Bau Consult GmbH

 **Büro für Umweltplanung
Dr. Friedhelm Michael**

Sylvestristraße 4
38855 Wernigerode

Auftragnehmer:

Büro für Umweltplanung

Dr. Friedhelm Michael

Sylvestristraße 4

38855 Wernigerode

Projektleitung:

Dr. Friedhelm Michael

Bearbeiter:

Dorothee Wolf-Dolata

Wernigerode, 26. Juli 2022

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	1
1.1	Veranlassung.....	1
1.2	Eingangsbeurteilung der FFH-Verträglichkeit	1
1.3	Rechtlicher Rahmen	2
1.4	Methodik	4
1.4.1	Beurteilung der FFH-Verträglichkeit (Arbeitsschritte)	4
1.4.2	Eingriffsraum	4
1.4.3	Methodik der Wirkfaktorenanalyse.....	5
2	Beschreibung des Schutzgebietes	6
2.1	Kurzbeschreibung DE 4131-301 „Ziegenberg, Augstberg und Horstberg bei Benzingerode“	6
2.2	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL	7
2.3	Arten des Anhang II der FFH-RL	7
2.4	Arten des Anhang IV der FFH-RL	8
2.5	Arten des Anhang V der FFH-RL	8
2.6	Weitere Arten.....	8
2.7	Erhaltungsziele und Schutzbestimmungen des Natura 2000-Gebietes	10
2.8	Managementpläne/ Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	12
3	Überschlägige Prüfung der Erhaltungsziele des Schutzgebietes 14	
3.1	Kurzbeschreibung des Vorhabens (nach MA Bau Consult GmbH, 2020).....	14
3.2	Prüfung der schutzgebietsbezogenen Erhaltungsziele auf die Möglichkeit einer eintretenden erheblichen Beeinträchtigung	15
4	Fazit – Ergebnis der Unterlage	18
5	Literaturverzeichnis.....	19
5.1	Rechtliche Grundlagen.....	19

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Ausschnitt der Schutzgebietskulisse um den Vorhabenbereich mit FFH-Gebiet „Ziegenberg, Augstberg und Horstberg bei Benzingerode“.....	3
Abbildung 2: Übersicht des Eingriffsraumes mit Überblendung der Schutzgebietskulisse	5

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Überblick der im FFH-Gebiet 0079 vorhandenen Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL (LAU 2020).	7
Tabelle 2: Übersicht der im Standarddatenbogen (LAU 2020) nach Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Arten.	8
Tabelle 3: Übersicht der weiteren gebietsrelevanten und naturraumtypischen Arten des FFH-Gebietes „Ziegenberg, Augstberg und Horstberg bei Benzingerode“ (LAU 2020).....	8
Tabelle 4: Übersicht und Bewertung relevanter Schutz- und Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet Nr. 79 hinsichtlich des geplanten Vorhabens zur ‚Neuaufstellung des B-Plan Nr. 73‘.	15

Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
ABI	Amtsblatt
Abs.	Absatz
Art.	Artikel
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BauNVO	Baunutzungsverordnung
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BGBI	Bundesgesetzblatt
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
DE	Kennzeichnung der Landeszugehörigkeit von FFH-Gebieten
et al.	und die jeweils anderen (Bezug auf Autoren)
FFH	Fauna-Flora-Habitat
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
GGB	Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung
GVBl.	Gesetz- und Verordnungsblatt
LK	Landkreis
LRT	Lebensraumtyp
LSA	Land Sachsen-Anhalt
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LVO	Landesverordnung
m ü. NN	Meter über Normalnull
NatSchG LSA	Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt
RL LSA	Rote Liste des Landes Sachsen-Anhalt
SDB	Standarddatenbogen

1 Anlass und Aufgabenstellung

1.1 Veranlassung

Anlass zur Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 73 „Benzingerode - Unterm Austberg“ ist die Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines allgemeinen Wohngebietes i. S. v. § 4 BauNVO im bisherigen Außenbereich.

Das geplante Baugebiet liegt am nordwestlichen Ortsrand des Wernigeröder Ortsteiles Benzingerode. Im Süden des Gebietes schließt die L 85 an und verbindet das Plangebiet mit bereits vorhandener Wohnbebauung des Ortsteiles.

Der Bebauungsplan zielt auf die Schaffung einer Wohnbebauung bestehend aus Einfamilien-, Doppel-, Mehrfamilien- oder Reihenhäusern ab. Um dem demografischen Wandel gerecht zu werden, bieten die geplanten Bauungen auch die Möglichkeit, mehrere Generationen unter einem Dach wohnen zu lassen. Der Bebauungsplan wird damit der steten Nachfrage nach Wohnraum bzw. nach Bauflächen für diese Marktsegmente in Wernigerode gerecht.

Die Erarbeitung der vorliegenden Unterlage zur Eingangsbeurteilung der FFH-Verträglichkeit wurde durch den Vorhabenträger (MA Bau Consult GmbH) beauftragt.

1.2 Eingangsbeurteilung der FFH-Verträglichkeit

Die überplante Fläche unterliegt vollständig einer landwirtschaftlichen Ackernutzung. Wie bereits zuvor geschrieben, grenzt das Plangebiet an vorhandene Wohnbebauung (im Nordwesten Benzingerode). Nördlich des überplanten Vorhabenbereiches verläuft der Bestandteil eines langgestreckten Muschelkalk-Rückens, der Augstberg. Dieser ist Bestandteil eines Fauna-Flora-Habitat-Gebietes (Bestandteil des europäischen Schutzgebietsnetzes).

Die Umsetzung des Vorhabens soll südlich des FFH-Gebietes „Ziegenberg, Augstberg und Horstberg bei Benzingerode“ erfolgen. Ein direkter Eingriff wird in der Schutzgebietskulisse nicht erzeugt.

Die Eingangsbeurteilung der Verträglichkeit des Vorhabens (nach Art. 6 der FFH-Richtlinie, § 34 BNatSchG) dient der Darstellung, ob das Projekt in der Lage ist, das o.g. Schutzgebiet erheblich zu beeinträchtigen.

Die Vorprüfung berücksichtigt alle vom Vorhaben ausgehenden Wirkungsarten und Wirkungsintensitäten. Einen Beurteilungsmaßstab bilden die im Standard-Datenbogen für das „Natura

2000-Gebiet“ geltenden Erhaltungsziele (Stand 2020) sowie die Informationen der Landesverordnung unter Anlage 3.88 (LVWA 2018).

Eine Übersicht zum benannten FFH-Gebiet und der umliegenden Schutzgebietskulisse gibt Abbildung 1.

1.3 Rechtlicher Rahmen

Die Unterlage basiert auf den folgenden Rechtsgrundlagen:

- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie wildlebenden Tiere und Pflanzen. (ABL. EG Nr. L206/7 vom 22.7.1992). Zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (ABl. EG Nr. L 363 S. 368).
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 290 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)
- Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt v. 10. Dezember 2010 (GVBl. LSA S. 569). § 15 Abs. 1 zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. Oktober 2019 (GVBl. LSA Nr. 28 vom 08.11.2019 S. 346)
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) in der Fassung vom 16. Februar 2005 BGBl I S. 258, 896. Zuletzt geändert durch Art. 10 vom 21.01.2013 BGBl I S. 95.
- Landesverordnung zur Unterschutzstellung der Natura 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA) vom 20. Dezember 2018, gemäß § 23 Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt in der zuvor benannten Fassung vom 18. Dezember 2015.
- veröffentlichter Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet „Ziegenberg, Augstberg und Horstberg bei Benzingerde“, Stand Juli 2020

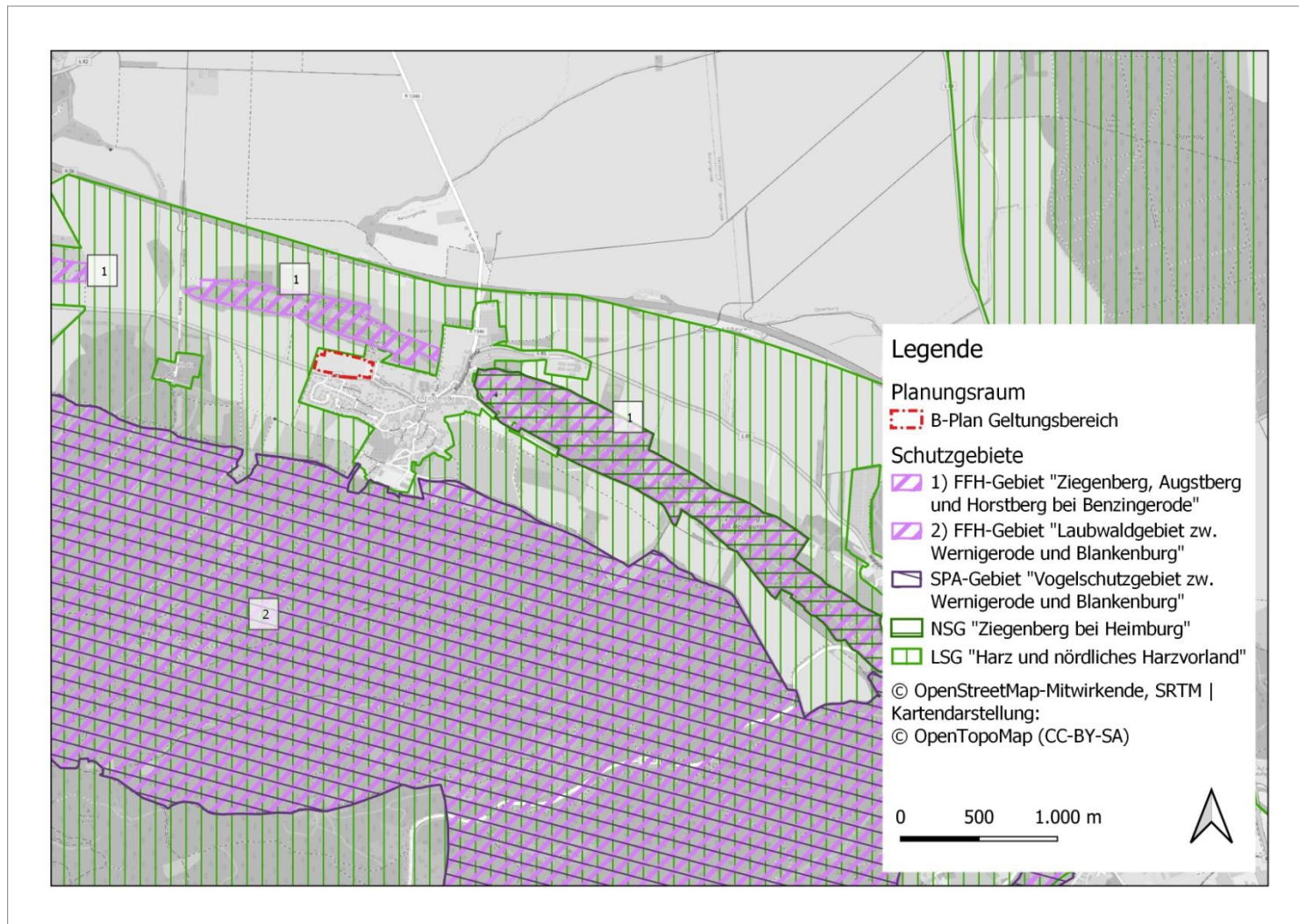


Abbildung 1: Ausschnitt der Schutzgebietskulisse um den Vorhabenbereich mit FFH-Gebiet „Ziegenberg, Augstberg und Horstberg bei Benzingerode“.

1.4 Methodik

1.4.1 Beurteilung der FFH-Verträglichkeit (Arbeitsschritte)

Vorprüfung auf Verträglichkeit (Eingangsbeurteilung)

Die Vorprüfung soll beurteilen, ob ein Projekt in der Lage ist, ein „Natura 2000-Gebiet“ einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten erheblich zu beeinträchtigen.

Die Vorprüfung berücksichtigt alle vom Vorhaben ausgehenden Wirkungsarten und Wirkungsin- tensitäten, einschließlich der Wechsel- oder kumulativen Wirkungen mit anderen, benachbarten Planungen. Einen Beurteilungsmaßstab bilden die in den Standard-Datenbögen für die „Natura 2000-Gebiete“ geltenden Erhaltungsziele.

Sofern eine erhebliche Beeinträchtigung einer erhaltungszielrelevanten Art nicht ohne weiteres auszuschließen ist, erfolgt der Einstieg zur Prüfung auf Verträglichkeit.

Prüfung auf Verträglichkeit

Eine umfassende Prüfung erfolgt erst dann, wenn sich aus der Vorprüfung begründete Anhalts- punkte für eine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der „Natura 2000-Gebiete“ er- geben.

Die Auswirkungen des Vorhabens sollen mit dem Ziel klassifiziert werden, ob es nach § 34 Abs. 2 zu erheblichen Beeinträchtigungen eines „Natura 2000-Gebietes“, d. h. seiner für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile kommen kann.

Ausnahmeprüfung

Soll das Vorhaben trotz erheblicher Beeinträchtigungen zugelassen werden, ist in einer dritten Prüfphase zu untersuchen, ob die für eine Ausnahmeregelung nach § 34 Abs. 3 bis 5 BNatSchG erforderlichen Ausnahmetatbestände gegeben sind.

1.4.2 Eingriffsraum

Der Eingriff zur Vorhabenumsetzung ‚Neuaufstellung des B-Plan Nr. 73‘ ist außerhalb von Schutzgebieten der Kategorien (NSG, LSG, FFH & SPA) an der L 85 gelegen (s.a. Abbildung 2). Es erfolgt somit kein direkter Eingriff in das FFH-Gebiet „Ziegenberg, Augstberg und Horstberg bei Benzingerode“. Dennoch ist der Geltungsbereich Bestandteil des Naturparks Harz/ Sachsen-Anhalt.

Der Eingriffsraum lässt sich nach Kartieranleitung ausschließlich als intensiv genutzte Ackerflä- che auf Löß-, Lehm- oder Tonboden (AIB) charakterisieren.

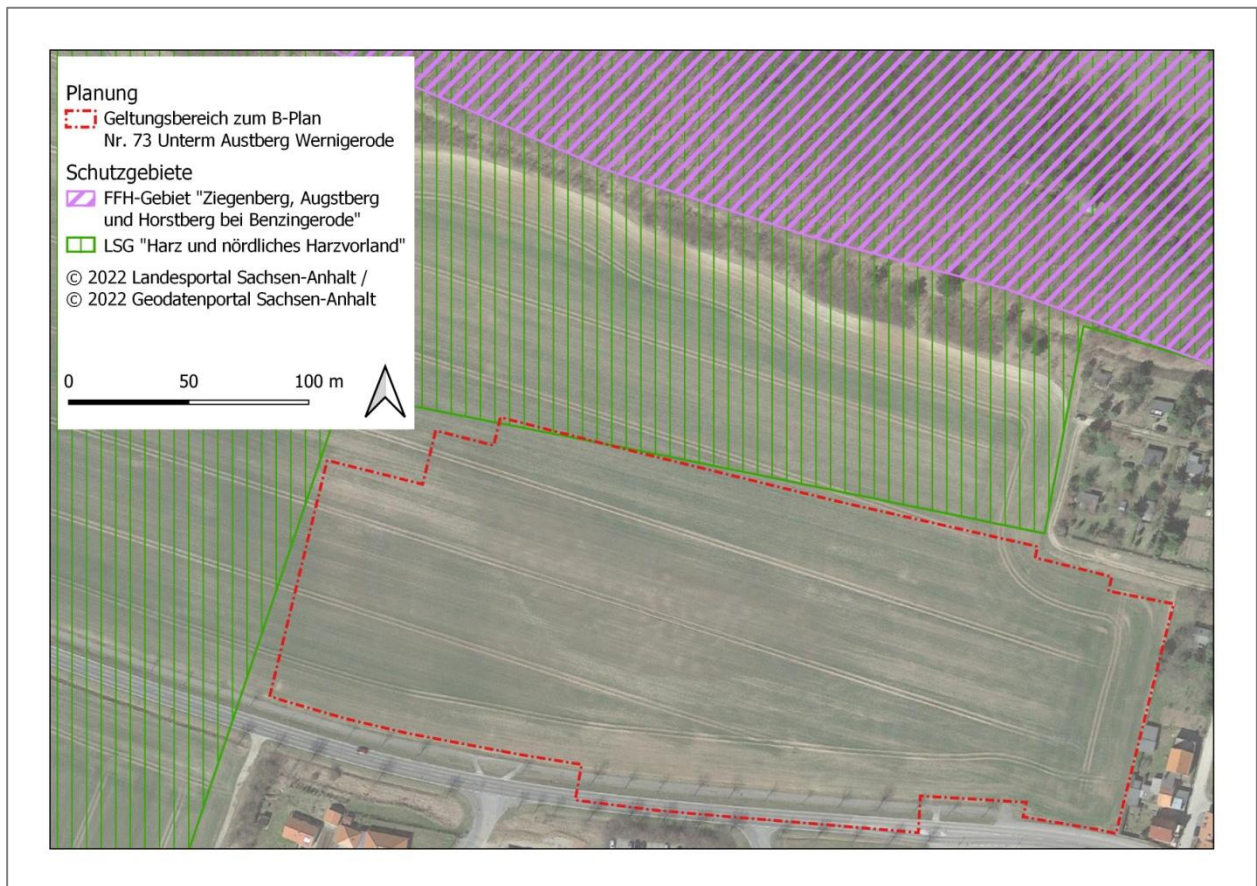


Abbildung 2: Übersicht des Eingriffsraumes mit Überblendung der Schutzgebietskulisse

1.4.3 Methodik der Wirkfaktorenanalyse

Grundsätzlich sind für die schutzgebietsbezogene Betrachtung der FFH-Verträglichkeitsprüfung (Eingangsbeurteilung) im Gegensatz zu anderen Planungsbeiträgen (z. B. UVS, LBP) nur diejenigen Wirkfaktoren zu betrachten, die sich durch das Vorhaben für das Schutzgebiet ergeben, d. h. jene, die sich auf die Erhaltungsziele des Schutzgebietes und die für sie maßgeblichen Bestandteile auswirken können (MIERWALD 2004).

Innerhalb der Unterlage zur Eingangsbeurteilung der FFH-Verträglichkeit werden solche Auswirkungen als potentiell erheblich beurteilt, die aufgrund ihrer Qualität (hohe Eingriffsintensität) oder Quantität (große Menge/ Fläche, langer Zeitraum) die erhaltungszielrelevanten Lebensräume bzw. Arten:

- existenziell schädigen,
- in ihren Eigenschaften (z. B. Artenzusammensetzung) außergewöhnlich stark verändern und damit entsprechende Minimierungsmaßnahmen bedingen
- in ihren Funktionen soweit beeinträchtigen, dass über Wechselwirkungen oder Wirkungsketten auch andere Bereiche des Naturhaushaltes in ihrem Bestand gefährdet werden.

2 Beschreibung des Schutzgebietes

2.1 Kurzbeschreibung DE 4131-301 „Ziegenberg, Augstberg und Horstberg bei Benzingerode“

Das über drei Teilflächen ausgeprägte NATURA 2000-Gebiet DE 4131-301 "Ziegenberg, Augstberg und Horstberg bei Benzingerode" erstreckt sich über den Naturraum des ‚Nördlichen Harzvorlandes‘ (4.3 nach den Landschaftseinheiten Sachsen-Anhalts). Die landesinterne Nummer entspricht FFH0079.

Nach JENTZSCH & REICHHOFF (2013) handelt es sich um drei von einander isolierte Teile eines steil aufragenden Muschelkalk-Rückens, der direkt dem Nordrand des Harzes vorgelagert ist. Auf den steilen Südseiten sind Kalkkrendzinen entwickelt. Die meist flacher abfallenden Nordseiten schließen Plateauflächen aus Schluff und Mergel ein. Der Ziegenberg stellt die höchste Erhebung dar.

Das Schutzgebiet nimmt eine Fläche von 150 ha ein. Damit besitzt das FFH-Gebiet eine Ausdehnung über die TK 25 Messtischblätter von Wernigerode und Derenburg.

Das Gebiet wird durch orchideenreiche submediterrane Pflanzengesellschaften der Trocken- und Halbtrockenrasen (6210 z.T. prioritär) geprägt. Nach JENTZSCH & REICHHOFF (2013) befindet sich im Gebiet der Schwerpunkt für die Art ‚Lothringer Lein‘ – *Linum leonii*. Der Standarddatenbogen nennt es das einzige Vorkommen in Sachsen-Anhalt.

Kulturhistorisch sind von den Höhenzügen Lesefunde verschiedener Zeitstellungen v.a. aber aus vor- und frühgeschichtlichen Befestigungsanlagen bekannt. Geologisch umfasst die Harznordrandzone Lagerungsstörungen der Schichtenfolge des älteren Tafeldeckgebirges.

Insgesamt werden für das Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) vier FFH-Lebensraumtypen und zwei Arten nach Anhang IV der FFH-RL im Standarddatenbogen (SDB, LAU 2019; JENTZSCH & REICHHOFF 2013 ebenfalls berücksichtigt) benannt. Arten nach Anhang II und V der FFH-RL fehlen.

Für das GGB ergibt sich folgende Beziehung zu anderen Schutzgebieten:

- Naturschutzgebiet „Ziegenberg bei Heimbürg“ (NSG0050) **eingeschlossen** in FFH-Gebiet
- Landschaftsschutzgebiet „Harz und nördliches Harzvorland“ (LSG0032WR) mit **teilweiser Überschneidung**
- Naturpark „Harz/ Sachsen-Anhalt“ (NUP0004) **umfassend**, das FFH-Gebiet beinhaltend

2.2 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL

In Tabelle 1 erfolgt die Überblicksdarstellung zu den Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL mit Vorkommen im FFH-Gebiet „Ziegenberg, Augstberg und Horstberg bei Benzingerode“.

Tabelle 1: Überblick der im FFH-Gebiet 0079 vorhandenen Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL (LAU 2020).

Code	Bezeichnung des Lebensraumtyps	Erhalt.- Zustand	Rep.	Rel. Größe N/ L/ D	Fläche [ha] im GGB
6210 ^(*)	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (<i>Festuco-Brometalia</i>)	A	A	4/ 2/ 1	4,42
		B	A	4/ 2/ 1	25,97
		C	A	4/ 2/ 1	20,94
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	B	C	-/ -/ 1	21,23
		C	C	-/ -/ 1	0,14
8160*	Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas	B	C	-/ -/ 1	0,007
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (<i>Galio-Carpinetum</i>)	C	C	-/ -/ 1	4,98

Legende Tabelle 1: (*) : Anteilig prioritärer Lebensraumtyp

Erhaltungszustand (EHZ) A: sehr gut

EHZ B: gut

EHZ C: mittel bis schlecht

Repräsentativität A: hervorragende Repräsentativität

Rep. B: gute Repräsentativität

Rep. C: mittlere Repräsentativität

Rep. D: nicht signifikant

Relative Größe (N = Naturraum, L = Bundesland, D = Deutschland)

1: bis zu 2 % der Fläche im Bezugsraum befindet sich im Gebiet

2: über 2 % bis zu 5 % der Fläche im Bezugsraum befindet sich im Gebiet

3: über 5 % bis zu 15 % der Fläche im Bezugsraum befindet sich im Gebiet

4: über 15 % bis zu 50 % der Fläche im Bezugsraum befindet sich im Gebiet

5: über 50 % der Fläche im Bezugsraum befindet sich im Gebiet

Mit * gekennzeichnete Lebensräume sind als prioritär eingestuft. Für das GGB entspricht das orchideenreichen Bestandteilen von Halb- und Trockenrasen. Dem Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung DE 4131-301 kommt für diese Lebensräume eine besondere Verantwortung zu.

2.3 Arten des Anhang II der FFH-RL

Arten nach Anhang II der FFH-RL sind laut aktuellem Standarddatenbogen im FFH-Gebiet „Ziegenberg, Augstberg und Horstberg bei Benzingerode“ nicht vorhanden (s.a. LAU 2020).

2.4 Arten des Anhang IV der FFH-RL

Innerhalb des Standarddatenbogens wurden zwei Arten nach Anhang IV der FFH-RL benannt (LAU 2020).

Tabelle 2: Übersicht der im Standarddatenbogen (LAU 2020) nach Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Arten.

Klassifikation	Code	dt. Name	[wissenschaftlicher Name]	Populationsgröße	Status
Reptilien	-	Schlingnatter	[<i>Coronella austriaca</i>]	p	r
	-	Zauneidechse	[<i>Lacerta agilis</i>]	p	r

Legende Tabelle 2:

Populations-Größe p: vorhanden (ohne Einschätzung, present)

Status: r: resident

2.5 Arten des Anhang V der FFH-RL

Arten nach Anhang V der FFH-RL sind laut aktuellem Standarddatenbogen im FFH-Gebiet „Ziegenberg, Augstberg und Horstberg bei Benzingerode“ nicht vorhanden (s.a. LAU 2020).

2.6 Weitere Arten

In Tabelle 3 erfolgt die Auflistung aller weiteren im Standard-Datenbogen (LAU 2020) geführten gebiets- bzw. naturraumtypischen Arten von besonderer Bedeutung. Daneben werden weitere Arten entsprechend des Handbuches der FFH-Gebiete LSA ergänzt und durch # kenntlich gemacht.

Tabelle 3: Übersicht der weiteren gebietsrelevanten und naturraumtypischen Arten des FFH-Gebietes „Ziegenberg, Augstberg und Horstberg bei Benzingerode“ (LAU 2020).

Klassifikation	dt. Name	[wissenschaftlicher Name]	RL LSA (2020)
Lepidoptera/	Berghexe	[<i>Chazara briseis</i>]	2 (§)
Schmetterlinge	# Kerzeneule	[<i>Xestia aswortii</i>]	1
	# Hofdame	[<i>Hyphoraia aulica</i>]	1
Spermatophyta/	Gewöhnliches Katzenpfötchen	[<i>Antennaria dioica</i>]	1 (§)
Pflanzen	Acker-Trespe	[<i>Bromus arvensis ssp. arvensis</i>]	1
	# Sichelblättriges Hasenohr	[<i>Bupleurum falcatum</i>]	-
	Weißes Waldvögelein	[<i>Cephalanthera damasonium</i>]	-
	Berg-Kronwicke	[<i>Coronilla coronata</i>]	2
	# Felsen-Goldstern	[<i>Gagea bohemica</i>]	3
	# Schmalblättriger Hohlzahn	[<i>Galeopsis angustifolia</i>]	3

Klassifikation	dt. Name	[wissenschaftlicher Name]	RL LSA (2020)
	# Deutscher Kranzenzian	[<i>Gentianella germanica</i>]	2 (§)
	# Echter Fransenezian	[<i>Gentianopsis ciliata</i>]	V (§)
	Mücken-Händelwurz	[<i>Gymnadenia conopsea</i>]	3 (§)
	Lothringer Lein	[<i>Linum leonii</i>]	R (§)
	Großes Zweiblatt	[<i>Listera ovata</i>]	-
	Bienen-Ragwurz	[<i>Ophrys apifera</i>]	-
	Fliegen-Ragwurz	[<i>Ophrys insectifera</i>]	3 (§)
	Breitblättriges Knabenkraut	[<i>Orchis mascula</i>]	3 (§)
	Helm-Knabenkraut	[<i>Orchis militaris</i>]	3 (§)
	Blasses Knabenkraut	[<i>Orchis pallens</i>]	3 (§)
	# Purpur-Knabenkraut	[<i>Orchis purpurea</i>]	3 (§)
	# Steppen-Lieschgras	[<i>Phleum phleoides</i>]	3
	# Großblütige Braunelle	[<i>Prunella grandiflora</i>]	3
	# Ohrlöffel-Leimkraut	[<i>Silene otites</i>]	2
	# Trauben-Gamander	[<i>Teucrium botrys</i>]	3
Mollusca/	# Glanzschnecke	[<i>Aegopinella minor</i>]	-
Weichtiere	# Helle Heideschnecke	[<i>Candidula gigaxii</i>]	1
	# Schließmundschnecke	[<i>Clausilia parvula</i>]	-

Legende Tabelle 3:

Rot Listen des Landes Sachsen-Anhalt (RL LSA)

1: Vom Aussterben bedroht
scher Restriktion

2: Stark gefährdet

3: Gefährdet

V: Arten der Vorwarnliste

R: Extrem seltene Art mit geographi-
scher Restriktion

(§): besonders geschützte Arten

nach Bundesartenschutz-Verordnung (BArtSchV)

2.7 Erhaltungsziele und Schutzbestimmungen des Natura 2000-Gebietes

Die **Erhaltungsziele** des NATURA 2000-Gebietes werden gemäß § 7 BNatSchG (Stand 2020) definiert als Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands

- a) der in Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten natürlichen Lebensräume und der in Anhang II dieser Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten, die in einem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung vorkommen,
- b) der in Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten und der in Artikel 4 Abs. 2 dieser Richtlinie genannten Vogelarten sowie ihrer Lebensräume, die in einem Europäischen Vogelschutzgebiet vorkommen.

Für das Gebiet DE 4131-301 „Ziegenberg, Augstberg und Horstberg bei Benzingerode“ liegt zum gegenwärtigen Zeitpunkt kein Managementplan vor.

Die Strukturierung des Kapitel 3 erfolgt nach der aktuellen Landesverordnung Natura 2000 (2018, Anlage Nr. 3.88) mit dem gebietsbezogenen Schutzzweck (§ 2) und den gebietsbezogenen Schutzbestimmungen (§ 3) für das Gebiet.

Anlage 3.88 § 2 N2000 LVO LSA - Gebietsbezogener Schutzzweck

„[...]“

- (1) die Erhaltung des Biotopkomplexes auf einem Muschelkalk-Rücken im Bereich der Aufrichtungszone im nördlichen Harzvorland mit seinen gebietstypischen Lebensräumen, insbesondere der orchideenreichen Trocken- und Halbtrockenrasen im Komplex mit Labkraut-Eichen-Hainbuchenwäldern sowie vereinzelt kalkhaltigen Schutthalden,
- (2) die Erhaltung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes insbesondere folgender Schutzgüter als maßgebliche Gebietsbestandteile:

1. LRT gemäß Anhang I FFH-RL:

Prioritäre LRT: 6210* Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia: besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen), 8160* Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas,

Weitere LRT: 6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia), 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*), 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum),

einschließlich ihrer jeweiligen charakteristischen Arten, hier insbesondere, Berghexe (*Chazara briseis*), Bienen-Ragwurz (*Ophrys apifera*), Blasses Knabenkraut (*Orchis pallens*), Fliegen-Ragwurz (*Ophrys insectifera*), Gewöhnliches Katzenpfötchen (*Antennaria dioica*), Helm-Knabenkraut (*Orchis militaris*), Lothringer Lein (*Linum leonii*), Mücken-Händelwurz

(*Gymnadenia conopsea*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Schlingnatter (*Coronella austriaca*), Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*), Stattliches Knabenkraut (*Orchis mascula*), Zauneidechse (*Lacerta agilis*),

[...]“.

Anlage 3.88 § 3 N2000 LVO LSA - Gebietsbezogene Schutzbestimmungen

„[...]

(1) Im Gebiet gilt neben den allgemeinen Schutzbestimmungen gemäß Kapitel 2 § 6 dieser Verordnung:

1. Kein Betreten von Schutthalden mit dem LRT 8160*,

(2) Für die Landwirtschaft gilt neben den Vorgaben gemäß Kapitel 2 § 7 dieser Verordnung:

[...]¹

(3) Für die Jagd gilt neben den Vorgaben gemäß Kapitel 2 § 9 dieser Verordnung:

[...]¹“

Außerdem sind nach Kapitel 2, § 6 der N2000 LVO LSA die folgenden allgemeinen Schutzbestimmungen zu beachten.

Kapitel 2 § 6 (2) N2000 LVO LSA - Allgemeine Schutzbestimmungen

„[...]

(2) Sofern keine Freistellung gemäß § 13 vorliegt, ist in allen besonderen Schutzgebieten (Vogelschutzgebiete und **FFH-Gebiete**) insbesondere untersagt,

1. *Luftverunreinigungen i. S. d. des BImSchG zu verursachen,*

2. *Lärm zu verursachen, insbesondere durch das Befahren mit Quads oder anderen Motorsportgeräten, [...] oder Drohnen, die Nutzung von Tonwiedergabegeräten mit Lautsprechern oder Verstärkern oder die Anwendung pyrotechnischer Artikel,*

3. *bauliche Anlagen i.S.d. § 2 Absatz 1 BauO LSA, Straßen, Schienenwege, Ver- und Entsorgungsleitungen, Wege oder Plätze zu errichten oder wesentlich zu ändern*
[...]

4. *die Oberflächengestalt durch Abgrabung, Aufschüttung, Auffüllung oder auf andere Weise zu verändern [...]*

¹ Im Zuge des Vorhabens sind die Aspekte von Landwirtschaft und Jagd ohne Relevanz und wurde daher nicht weiter berücksichtigt.

5. Handlungen durchzuführen, welche zu einer Nährstoffanreicherung oder zu einer Schädigung des ökologischen [...] von Böden führen können,
6. Handlungen durchzuführen, die den Wasserhaushalt beeinträchtigen [...] können,
7. Abfälle i.S.d. abfallrechtlichen Normen zu lagern, zwischenzulagern, auf- oder auszubringen,
8. Gewässerbetten zu verbauen, zu befestigen oder zu begradigen,
9. LRT, Baumgruppen oder Bäume mit einem (mittleren) Brusthöhendurchmesser (BHD) von mehr als 35 cm zu beseitigen oder Handlungen vorzunehmen, die zu einer Zerstörung führen können
10. Organismen gebietsfremder Arten auszubringen oder anzusiedeln
11. Schilder zu Werbezwecken ohne Erlaubnis i.S.d. § 18 Absatz 2 aufzustellen oder anzubringen.

[...]“.

2.8 Managementpläne/ Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Laut SDB (LAU 2020) liegt zum gegenwärtigen Zeitpunkt kein abgeschlossener Managementplan zur Übernahme von Maßnahmen zum Erhalt und Wiederherstellung der Schutzgüter vor.

Entsprechende Maßnahmen wurden aber im Zuge der Landesverordnung aufgestellt und stehen auf der Homepage des Landesamtes² zur Verfügung. Es erfolgt die nachrichtliche Übernahme:

„[...] Maßgaben für die Erhaltung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Lebensraumtypen (LRT) gemäß Anhang I FFH-RL sind insbesondere:

für den Wald-LRT 9170:

- die Erhaltung und Förderung einheimischer, gebiets- und lebensraumtypischer Arten im Rahmen der Bewirtschaftung, die Förderung der Eichenanteile in Eichen-LRT durch Mischungsregulierung,
- die Förderung von Naturverjüngung unter Berücksichtigung des LRT-Artenspektrums, z.B. für eichengeprägte Lebensräume die Durchführung historischer Nutzungsformen (Mittel-, Hudewaldwirtschaft),

² https://www.natura2000-lsa.de/upload/3_schutzgebiete/2_ffh_giepte/2_Dokumente/EHM_FFH0079.pdf

- die Vermeidung von Düngung, Biozideinsatz, Kalkung, Entwässerung, Befahrung, Bodenbearbeitung sowie von Kahlhieben, Stoffeinträgen und überhöhten Schalenwildbeständen,
- die Entwicklung von LRT-typischen Waldrand- und Waldinnenstrukturen,
- das Belassen einer möglichst hohen Anzahl von Alt- und Biotopbäumen bzw. eines hohen Anteils Totholz, -ein Bewirtschaftungsverzicht in Altholzinseln

für den LRT der Kalkmagerrasen (LRT 6210, 6210*):

- die Durchführung einer regelmäßigen extensiven Nutzung der Flächen, vorzugsweise durch Schaf- und Ziegenbeweidung (ggf. auch durch Mahd) oder durch eine standortangepasste Beweidung mit anderen geeigneten Weidetieren,
- die Erhaltung von offenen Rohbodenflächen sowie ggf. die Entfernung aufgewachsener Gehölze,
- die Vermeidung des Einsatzes von Pflanzenschutz- oder Düngemitteln, Nährstoffeinträgen aus angrenzenden Flächen sowie der Akkumulation abgestorbener organischer Substanz,

für den Grünland LRT 6510:

- die Durchführung einer angepassten, habitatprägenden Nutzung mittels Mahd oder ggf. Beweidung zu einem gemäß der phänologischen Ausprägung angepassten Bewirtschaftungszeitpunkt,
- die Vermeidung des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln, von Nährstoffeinträgen aus angrenzenden Flächen sowie der Akkumulation abgestorbener organischer Substanz,
- die Entfernung ggf. vorhandener Gehölze,
- die Erhaltung oder die Wiederherstellung eines lebensraumtypischen Wasserhaushalts,

für den LRT der Schutthalden 8160*:

- die Vermeidung von Sicherungs- und Ausbauarbeiten,
- die Vermeidung des Einsatzes von Pflanzenschutz- oder Düngemitteln, sowie von Nährstoffeinträgen aus angrenzenden Flächen,
- die Vermeidung der Akkumulation organischer Substanz,
- die Entfernung ggf. vorhandener Gehölze

3 Überschlägige Prüfung der Erhaltungsziele des Schutzgebietes

3.1 Kurzbeschreibung des Vorhabens

„[...] Mit der Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. 73 „Unterm Austberg“ sollen die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines allgemeinen Wohngebiets i. S. v. § 4 BauNVO im bisherigen Außenbereich geschaffen werden. Der Bebauungsplan zielt auf die Schaffung einer Wohnbebauung bestehend aus Einfamilien-, Doppel- und Mehrfamilienhäusern ab. [...]

Die Grundstücke der Mehrfamilienhäuser umfassen zumeist ca. 800 m², einige sind zwischen ca. 1.200 m² und ca. 1.400 m² groß. Die Grundstücke der Doppelhaushälften weisen Flächen-Größen von 320 m² bis 330 m² auf, die Größen der Einfamilienhausgrundstücke liegen zwischen ca. 800m² und ca. 1.000 m². [...]

Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanentwurfs umfasst acht „allgemeine Wohngebiete“ mit einer Fläche von insgesamt 28.068 m². Die zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO liegt nach dem vorgesehenen städtebaulichen Konzept bei 7.200 m² und somit deutlich unterhalb der Schwelle von 10.000 m². [...]

Das künftige Wohngebiet wird über die Wernigeröder Straße erschlossen. [...] Die innere Erschließung des Plangebietes erfolgt über eine Ringstraße, wodurch alle Grundstücke gut erreichbar sind. Entlang der Planstraße innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche sind Parkplätze vorgesehen, um zusätzlichen Besuchsverkehr im Plangebiet unterbringen zu können. Die Verkehrsfläche beträgt ca. 8.890 m². [...]

Die acht Wohngebiete unterscheiden sich in der Geschossigkeit. Die Bebauung ist auf eine Höhe von zumeist maximal zwei Vollgeschossen beschränkt. Lediglich in zwei Teilbereichen in der Mitte und am nördlichen Rand des Plangebiets sind drei Vollgeschosse zulässig, wobei ein drittes Vollgeschoss gegenüber dem darunterliegenden Geschoss zurückgestaffelt werden muss. Diese Teilbereiche sind insbesondere für Mehrfamilienhäuser vorgesehen. Die Länge der Baukörper wird auf maximal 25 m begrenzt. [...]

Nördlich und westlich des Baugebiets sind Grünflächen vorgesehen, die gleichzeitig als Ausgleichsfläche dienen sollen. Die Flächen sollen jeweils extensiviert und als artenreiches Grünland entwickelt werden. Die westliche Fläche wird nach Westen und Süden durch eine Strauch- und Baumhecke abgegrenzt, um die Bebauung in die Landschaft einzubetten. Durch die westliche Fläche ist zudem ein öffentlicher Fußweg geplant. Dieser bildet die Fortsetzung eines landwirtschaftlichen Weges, der südlich der Wernigeröder Straße verläuft. Unterhalb der nördli-

chen Grünfläche verläuft eine Trinkwasserleitung der Trinkwasserversorgung Magdeburg GmbH. [...]

Auf den privaten Baugrundstücken im Plangebiet ist die Pflanzung jeweils eines heimischen Baumes vorgesehen. Das Konzept stellt 37 Parzellen dar, demnach wären 37 Bäume zu pflanzen. In Abhängigkeit von der späteren Parzellierung kann sich diese Anzahl ändern. Zusätzlich sind straßenbegleitend entlang des inneren Erschließungsringes 20 Baumpflanzungen vorgesehen. Die Baumscheiben müssen min. 6 m² umfassen. [...]

Da die Bodenverhältnisse eine dezentrale Versickerung auf den Grundstücken nicht zulassen, wurde ein Regenwasserkonzept erarbeitet. Das auf den Grundstücken anfallende Niederschlagswasser soll einem Regen-Rückhaltebecken zugeleitet werden, damit es dort versickert bzw. verdunstet. Das Regen-Rückhaltebecken wird innerhalb der westlichen Grünfläche angelegt. Es wird als Erdbecken ausgebildet und soll – unter Berücksichtigung seiner wasserwirtschaftlichen Funktion – begrünt werden. Ergänzend wird ein Pumpwerk mit Überlauf in den öffentlichen Regenwasserkanal vorgesehen, der im Zuge der Wernigeröder Straße verläuft. Zusätzlich entlastend wird die vergleichsweise geringe Bebauungsdichte (GRZ maximal 0,3) sowie die Regelung, dass flach geneigte Dächer extensiv begrünt werden müssen. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, Zisternen auf den Grundstücken anzulegen und das Regenwasser beispielsweise für die Grundstücksbewässerung zu nutzen. Diese sind jedoch nicht Bestandteil des Entwässerungskonzepts und werden bei der Bemessung des Rückhaltebeckens nicht berücksichtigt. [...]"

3.2 Prüfung der schutzgebietsbezogenen Erhaltungsziele auf die Möglichkeit einer eintretenden erheblichen Beeinträchtigung

In Tabelle 4 erfolgt die Prüfung der relevanten Schutz- und Erhaltungsziele (laut Standarddatenbogen LAU 2020, Landesverordnung N2000 LSA 2018) des FFH-Gebietes „Ziegenberg, Augstberg und Horstberg bei Benzingerode“ hinsichtlich der Möglichkeit zur Auslösung einer erheblichen Beeinträchtigung durch das geplante Vorhaben ‚Neuaufstellung des B-Plan Nr. 73‘. Gegebenenfalls relevante Wirkfaktoren werden herausgestellt.

Tabelle 4: Übersicht und Bewertung relevanter Schutz- und Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet Nr. 79 hinsichtlich des geplanten Vorhabens zur ‚Neuaufstellung des B-Plan Nr. 73‘.

Prüfung relevanter Erhaltungsziele	Beurteilung	Relevanz
Anlage 3.88 § 2 (2) N2000 LVO LSA – Gebietsbezogener Schutzzweck (s. a. Kap. 2.7)		
(2) „die Erhaltung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes insbesondere folgender Schutzgüter als maßgebliche Gebietsbestandteile:		

Prüfung relevanter Erhaltungsziele	Beurteilung	Relevanz	
(2) 1. Prioritäre LRT	Erhalt & Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände der prioritären FFH-LRT		
	6210* - Naturnahe Kalk-Trockenrasen & deren Verbuschungsstadien (<i>Festuco-Brometalia</i> : besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	Eingriffsstandort außerhalb des FFH-Gebietes gelegen. Kein Eingriff in die FFH-LRT's 6210* oder 8160*.	nein
	8160* - Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas	Keine Verhinderung von Erhalt od. Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände prioritärer FFH-LRT's → keine Betroffenheit	nein
(2) 1. weitere LRT	Erhalt & Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände der weiteren FFH-LRT		
	6210 - Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (<i>Festuco-Brometalia</i>)	Eingriffsstandort außerhalb des FFH-Gebietes gelegen. Kein Eingriff in die FFH-LRT's 6210, 6510 oder 9170.	nein
	6510 - Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	Keine Verhinderung von Erhalt od. Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände der FFH-LRT's	nein
	9170 - Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (<i>Gallio-Carpinetum</i>)	→ keine Betroffenheit	nein
(2) 1. charakt. Arten	Erhalt & Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes für jeweilige charakteristische Arten		
	Avifauna Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>) Sperbergrasmücke (<i>Sylvia nisoria</i>)	Der Eingriff erfolgt auf einem Ackerstandort. Es fehlen am Eingriffsstandort artspezifische Strukturen (v.a. hohe dornige Sträucher, junge Bäume inmitten offener sonniger Wiesen/ Weiden). Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht verändert. → keine Betroffenheit	nein
	Lepidoptera Berghexe (<i>Chazara briseis</i>)	Der Eingriff erfolgt auf einem Ackerstandort. Es fehlen am Eingriffsstandort artspezif. Strukturen (v.a. offene vegetationsarme Bereiche der Kalkmagerrasen, mit Raupenfutterpflanze: <i>Bromus erectus</i> & <i>Festuca ovina</i>). Die Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht verändert. → keine Betroffenheit	nein
	Reptilia Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>) Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	Der Eingriff erfolgt auf einem Ackerstandort. Es fehlen am Eingriffsstandort artspezifische Strukturen (v.a. offene strukturreiche Flächen mit Wechsel zw. lichter & dichter Vegetationsstruktur, wärmebegünstigte Standorte wie Geröllhalden).	nein

Prüfung relevanter Erhaltungsziele		Beurteilung	Relevanz
		Die Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht verändert. → keine Betroffenheit	
	Gewöhnliches Katzenpfötchen (<i>Antennaria dioica</i>) Mücken-Händelwurz (<i>Gymnadenia conopsea</i>), Lothringer Lein (<i>Linum leonii</i>), Bienen- & Fliegen-Ragwurz (<i>Ophrys apifera</i> , <i>O. insectifera</i>), Stattliches, Helm- & Blasses Knabenkraut (<i>Orchis mascula</i> , <i>O. militaris</i> , <i>O. pallens</i>),	Der Eingriff erfolgt auf einem Ackerstandort. Ein Eingriff in die FFH-LRT's 6210*/6210 & 8160* erfolgen nicht. Die bekannten Wuchsstandorte der Arten werden nicht angetastet → keine Betroffenheit	nein
(2) 2. Arten nach Anh. II	Erhalt & Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände der Arten nach Anhang II		
	Erhaltungszielrelevante Arten nach Anhang II der FFH-RL wurden weder im SDB noch in der N2000 LVO LSA benannt. → es sind keine Betroffenheiten zu erwarten		nein
Anlage 3.88 § 3 (1) bis (6) N2000 LVO LSA – Gebietsbezogene Schutzbestimmungen (s. a. Kap. 2.7)			
(1) 1.	Kein Betreten von Schutthalden mit dem LRT 8160*	Das Vorhaben berührt diesen Sachverhalt nicht. Es soll außerhalb des FFH-Gebietes und den vorhandenen FFH-LRT umgesetzt werden.	
Kapitel 2 § 6 (2) N2000 LVO LSA – Allgemeine Schutzbestimmungen (s. a. Kap. 2.7)			
(2) Sofern keine Freistellung gemäß § 13 vorliegt, ist in allen besonderen Schutzgebieten (Vogelschutzgebiete und FFH-Gebiete) insbesondere untersagt,			
(2) 1.	„[...] Luftverunreinigungen i.S.d. BImSchG zu verursachen [...]“	Durch das Vorhaben werden baubedingt Emissionen erzeugt. Bewertet als vorhabenbedingt kurzfristiger, geringfügiger Ausstoß durch Baufahrzeuge außerhalb der Schutzgebietskulisse. Es wird keine Erheblichkeit erwartet.	
(2) 2.	„[...] Lärm zu verursachen [...]“	Durch das Vorhaben werden baubedingt akustische Wirkreize erzeugt. Bewertet als vorhabenbedingt befristeter, ungerichteter Wirkreiz in Nähe zur bestehenden L 85. Akustischer Wirkreiz der Baufahrzeuge vergleichbar mit Landwirtschaftlichem Betrieb außerhalb der Schutzgebietskulisse. Es wird keine Erheblichkeit erwartet.	
(2) 3. bis (2) 11.	„[...] bauliche Anlagen [...] zu verändern Oberflächengestalt [...] zu verändern Nährstoffanreicherungen [...] Schädigungen des ökolog. od. chem. Zustandes vorzunehmen	Vorhaben berührt diese Sachverhalte nicht	

Prüfung relevanter Erhaltungsziele	Beurteilung	Relevanz
<p>[...] den Wasserhaushalt beeinträchtigen [...]</p> <p>Abfälle [...] zu lagern, zwischenzulagern, auf- od. auszubringen [...]"</p> <p>„[...] Gewässerbetten zu verbauen, zu befestigen oder zu begradigen [...]"</p> <p>„[...] LRT, Baumgruppen oder Bäume [...] zu beseitigen [...]"</p> <p>„[...] Organismen gebietsfremder Arten auszubringen oder anzusiedeln [...]</p> <p>Schilder zu Werbezwecken ohne Erlaubnis [...] aufzustellen oder anzubringen [...]"</p>		

4 Fazit – Ergebnis der Unterlage

Die Untersuchung zur Eingangsbeurteilung der FFH-Verträglichkeit des FFH-Gebietes „Ziegenberg, Augstberg und Horstberg bei Benzingerode“ kommt zu dem Ergebnis, dass erhebliche Beeinträchtigungen für die erhaltungszielrelevanten Bestandteile durch das Vorhaben ‚Neuaufstellung des B-Plan Nr. 73‘ ausgeschlossen werden können.

Damit ist das Vorhaben für das FFH-Gebiet mit seinen erhaltungszielrelevanten Bestandteilen als verträglich zu bewerten.

Der Eintritt in die Stufe II zur Prüfung der FFH-Verträglichkeit muss daher nicht erfolgen.

5 Literaturverzeichnis

- GROSSE, W.-R.; SIMON, B.; SEYRING, M.; BUSCHENDORF, J.; REUSCH, J.; SCHILDHAUER, F.; WESTERMANN, A.; ZUPPKE, U. (Bearbeiter). 2015. Die Lurche und Kriechtiere des Landes Sachsen-Anhalt unter besonderer Berücksichtigung der Arten der Anhänge der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie sowie der kennzeichnenden Arten der Fauna-Flora-Habitat-Lebensraumtypen. Erschienen in Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. Heft 4. Halle. 640 Seiten.
- LAMPRECHT, H.; TRAUTNER, J.; BERNOTAT, D.; KAULE, G.; GASSNER, E. 2007. Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP. Endbericht zum Teil Fachkonventionen. 86 Seiten.
- LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ. 2001. Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. Erschienen in Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. 38. Jg. Sonderheft. 152 Seiten.
- LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ. 2002. Die Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. Erschienen in Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. 39. Jg. Sonderheft. 368 Seiten.
- LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ. 2004. Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. Erschienen in Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. 41. Jg. Sonderheft. 142 Seiten.
- LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (LAU, Hrsg.). 2010. Kartiereinheiten zur Kartierung der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL). Teil Offenland. 152 Seiten.
- LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (LAU, Hrsg.). JENTZSCH, M. REICHHOFF, L. 2013. Handbuch der FFH-Gebiete Sachsen-Anhalts. Halle (Saale). Seiten 194 – 195.
- LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (LAU, Hrsg.). 2020. Standarddatenbogen „Ziegenberg, Augstberg und Horstberg bei Benzingerode“ (DE 4131-301). FFH0079. 4 Seiten.
- LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (LAU, Hrsg.). 2020. Rote Listen Sachsen-Anhalt. Erschienen in Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. Heft 1. Halle (Saale). 920 Seiten.
- MIERWALD, DR. U. ET AL. 2004. Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau. Im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen. 96 Seiten.
- 5.1 Rechtliche Grundlagen**
- BUNDESREGIERUNG (Hrsg.). 2013. Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) in der Fassung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896). Zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert. 42 Seiten.
- BUNDESREGIERUNG. 2020. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege. BNatSchG vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), Zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 4. März 2020 (BGBl. I S. 440). 65 Seiten.
- LANDESVERORDNUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DER NATURA 2000-GEBIETE IM LAND SACHSEN-ANHALT (N2000-LVO LSA). Die Verordnung ist mit Wirkung vom 21. Dezember 2018 in Kraft getreten. 790 Seiten.
- NATURSCHUTZGESETZ LSA (NatSchG LSA). 2019. Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt. Gesetz vom 10. Dezember 2010 (GVBl. LSA S. 569). § 15 Abs. 1 zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. Oktober 2019 (GVBl. LSA Nr. 28 vom 08.11.2019 S. 346). 19 Seiten.
- RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES. 2006. Zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Richtlinie vom 21. Mai 1992 (ABl. L 206 vom 22. Juli 1992 S. 7), geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006. 68 Seiten.