

1. Teiländerung des Flächennutzungsplans der Stadt Hainichen für die Errichtung des Solarparks Berthelsdorf

Teil B: Umweltbericht

Verfahrensstand	Vorentwurf / Förmliche Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung nach § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB
Planfassung	Februar 2026
Gemeinde	Stadt Hainichen
Auftraggeber	Stadt Hainichen Markt 1 09661 Hainichen E-Mail: hainichen@hainichen.de

Umweltbericht zur 1. Teiländerung des Flächennutzungsplans der Stadt Hainichen für die Errichtung des Solarparks Berthelsdorf

Stadt Hainichen, Landkreis Mittelsachsen

Auftraggeber: Stadt Hainichen
Markt 1
09661 Hainichen
Tel. 037207/60 - 153
Fax 037207/60 - 112
E-Mail: hainichen@hainichen.de / steffen.kraetzsch@hainichen.de
Internet: www.hainichen.de
Ansprechpartner: Steffen Krätzsch

Auftragnehmer: **hase**
landschaftsarchitektur
hase landschaftsarchitektur
Königsbrücker Straße 57
01099 Dresden
Fon: 0351 - 26 30 89 30
E-Mail: kontakt@la-hase.de
Internet: www.la-hase.de

Bearbeitung: Dipl.-Ing (FH) Bernhard Hase,
Freier Garten- und Landschaftsarchitekt AKS
Dipl.-Ing Christiane Sitte,
Landschaftsarchitektin AKS
Natalie Rothe
M. Sc. (TU) Landschaftsarchitektur

Fassung vom Februar 2026

INHALTSVERZEICHNIS

1 Einleitung.....	4
1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele des Bauleitplans	4
1.2 Standort des Plangebiets / Bedarf an Grund und Boden.....	4
1.3 Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen.....	5
2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	6
3 Quellen.....	10

TABELLENVERZEICHNIS

Tab.1: Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen für die jeweiligen Schutzgüter	6
Tab.2: Wesentliche umweltbezogene Auswirkungen, schutzgutbezogen.....	9

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb.1: Lage des Plangebietes in der Gemeinde Stadt Hainichen – rote Markierung (Quelle: Geoportal Sachsen)....	5
--	---

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

BauGB	Baugesetzbuch
BBodSchG	Bundes-Bodenschutzgesetz
BBodSchV	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BImSchV	Bundesimmissionsschutzverordnung
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
FNP	Flächennutzungsplan
KSG	Bundes-Klimaschutzgesetz
SächsDSchG	Sächsisches Denkmalschutzgesetz
SächsNatSchG	Sächsisches Naturschutzgesetz
SächsWG	Sächsisches Wassergesetz
TA Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm
UG	Untersuchungsgebiet
VO	Verordnung
WHG	Wasserhaushaltsgesetz

Fassung vom Februar 2026

1 Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele des Bauleitplans

Auf den derzeit als Landwirtschaftsfläche genutzten Flurstücken ist die Errichtung einer Agri-Photovoltaikanlage inklusive erforderlicher Nebenanlagen (hier insbesondere: Trafostationen, Energiespeichersysteme, Wechselrichter, technische Schaltgebäude) beabsichtigt. Das Konzept sieht mit der Errichtung eine Ergänzung und Erweiterung der Nutzung erneuerbarer Energien vor, was einen wichtigen Beitrag zur Reduzierung der CO₂-Emissionen leistet.

Im rechtswirksamen Stand des FNP sind die Flächen im Plangebiet als Flächen für die Landwirtschaft ausgewiesen. Nördlich des Plangebietes ist die Bahnlinien Roßwein – Niederwiesa als Verkehrsfläche / Bahnanlage festgelegt. Das im Plangebiet befindliche Gewässer / Tännichtbach ist als Wasserfläche, Fließgewässer ausgewiesen. Das gesamte Plangebiet befindet sich in einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB.

Inhalt der vorliegenden Teiländerung des Flächennutzungsplans ist die Änderung von Flächen für die Landwirtschaft in Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Solarpark. Damit wird die verbindliche Bauleitplanung zur Festsetzung des Änderungsbereiches als Agri-PV-Anlage vorbereitet. Die weiteren Festlegungen zur Bahnlinie, zum Gewässer und zu den Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft werden vollumfänglich aus der rechtswirksamen Planfassung übernommen, da diese dem Vorhaben nicht entgegenstehen.

1.2 Standort des Plangebiets / Bedarf an Grund und Boden

Das Plangebiet der 1. Teiländerung des Flächennutzungsplans befindet sich in der Gemarkung Berthelsdorf in der Stadt Hainichen im Landkreis Mittelsachsen. Die Stadt Hainichen liegt etwa 20 Kilometer nordöstlich der Stadt Chemnitz. Nördlich der Gemeinde verläuft die Bundesautobahn 4, welche über die Anschlussstelle Hainichen erreichbar ist.

Das Plangebiet selbst befindet sich im Süden der Stadt Hainichen an der Bahnlinie Roßwein – Niederwiesa auf landwirtschaftlichen Flächen. Es umfasst den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Solarpark / Agri-PV Berthelsdorf“ mit einer Gesamtfläche von ca. 89.105 m² (8,91 ha) und tangiert hierbei die Flurstücke 128/7 (Teilfläche), 142 (Teilfläche) und 766/7 der Gemarkung Berthelsdorf.

Derzeit befindet sich auf der Fläche vorwiegend intensiv bewirtschaftetes Ackerland sowie Dauergrünland im Bereich des innerhalb des Plangebiets verrohrt verlaufenden Tännichtbachs. Im Übergangsbereich zur nördlich an das Gebiet grenzenden Bahntrasse schließt der Acker an trassenbegleitende Gehölzbestände an.

Auch die Umgebung des Plangebiets weist vorrangig landwirtschaftliche Flächen auf.

Ein besonderer Bedarf an Grund und Boden besteht durch die Teiländerung des Flächennutzungsplanes nicht.

Fassung vom Februar 2026

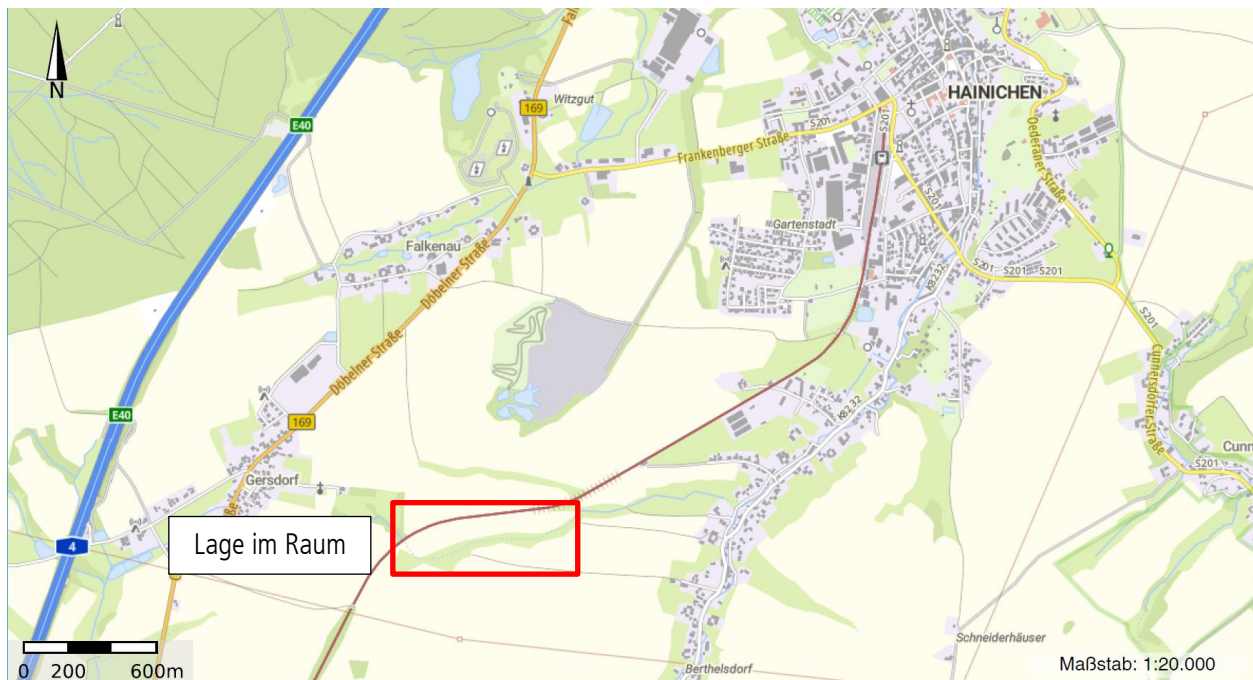


Abb.1: Lage des Plangebietes in der Gemeinde Stadt Hainichen – rote Markierung (Quelle: Geoportal Sachsen)

1.3 Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen

Als Ziele des Umweltschutzes werden die einschlägigen Gesetze, Rechtsverordnungen, Satzungen, Erlasse, Verwaltungsvorschriften und Technischen Anleitungen bezeichnet, die für die jeweiligen Schutzgüter im Bauleitplanverfahren anzuwenden sind. Aufgrund der oben beschriebenen Inhalte der FNP-Teiländerung sind hier lediglich die Vorgaben des BauGB im Hinblick auf die Inhalte des Umweltberichtes sowie das Bundesnaturschutzgesetz von Bedeutung. Weitere Gesetze wie die Wasserschutzgesetzgebung und Klimaschutzgesetzgebung werden durch die angedachte Teiländerung des Flächennutzungsplanes nur am Rande tangiert, flossen aber dennoch in die Betrachtung mit ein.

Betrachtet wurden folgende Schutzgüter sowie Gesetze und Verordnungen:

Schutzgut	Quelle	zu beachtende wesentliche Aussagen
Boden Fläche	BBodSchG, BBodSchV BauGB	Schutz der Bodenfunktionen Sparsamer Umgang mit Boden und Fläche
Wasser	WHG, SächsWG	Sicherung der Oberflächengewässer und des Grundwassers vor Beeinträchtigungen
Klima Luft	BauGB, KSG, BImSchG	Maßnahmen gegen den Klimawandel Schutz des Menschen und der weiteren belebten und unbelebten Umwelt vor schädlichen Umwelteinwirkungen
Arten und Biotope	BNatSchG / SächsNatSchG	Schutz von biologischer Vielfalt, der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und seiner Regenerationsfähigkeit
Landschaftsbild Erholung	BNatSchG	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggfs. Wiederherstellung der Landschaft sowie Schutz von Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungsfunktion der Landschaft

Fassung vom Februar 2026

Mensch, menschliche Gesundheit	TA Lärm, BImSchG, BImSchV	Schutz des Menschen vor schädlichen Umwelteinwirkungen wie Lärm, Schadstoffen oder Licht
Kultur- und Sachgüter	BauGB, SächsDSchG	Schutz von Kultur- und sonstigen Sachgütern vor negativen Einflüssen, Überbauung etc.

Tab.1: Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen für die jeweiligen Schutzgüter

2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

Wird eine Umweltprüfung für das Plangebiet in einem Raumordnungs-, Flächennutzungs- oder Bebauungsplanverfahren durchgeführt, soll in Anwendung von § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB die Umweltprüfung in einem gleichzeitig durchgeführten Bauleitplanverfahren auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden.

Im Zuge der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans "Solarpark / Agri-PV Berthelsdorf" wird eine Umweltprüfung durchgeführt. Die Ergebnisse werden im Umweltbericht zum Bebauungsplan dargestellt. Zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen sind durch die Teiländerung des Flächennutzungsplans nicht zu erwarten. Daher wird auf eine separate vollständige Umweltprüfung im Verfahren der Teiländerung des Flächennutzungsplans verzichtet und stattdessen eine abgeschichtete Umweltprüfung durchgeführt.

Im nachfolgenden Steckbrief (Tabelle 2) werden für die geplante Sonderbaufläche mit Zweckbestimmung Solarpark die wesentlichen umweltbezogenen Auswirkungen schutzgutbezogen tabellarisch zusammengestellt.

Zusammenfassend führte die vertiefte Umweltprüfung zu folgendem Ergebnis:

Mit der durch das geplante Vorhaben notwendigen Änderung des Flächennutzungsplanes ergeben sich grundsätzlich – auch unter Beachtung der NATURA 2000-Gebiete – keine erheblichen potenziellen Umweltauswirkungen. Auch können keine kumulativen Wirkungen durch andere Planungen und Maßnahmen entstehen, die in der Summe erhebliche Umweltauswirkungen verursachen.

In der schutzgutspezifischen Betrachtung sind durch die Errichtung einer Agri-Photovoltaikanlage in Berthelsdorf keine erheblichen Umweltauswirkungen für Wasser, Klima | Luft, Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit und Kultur- und sonstige Sachgüter zu erwarten.

Naturschutzrechtlich werden weder NATURA 2000-Gebiete noch geschützte Biotop nach § 30 BNatSchG ergänzt durch § 21 SächsNatSchG oder nationale Schutzgebiete durch das Vorhaben beeinträchtigt.

Als notwendige Vermeidungsmaßnahmen sind der Erhalt der Gehölze entlang der Bahnstrecke Niederwiesa-Hainichen (nördlich der PV-Anlage), die Anlage einer mehrreihigen heimischen Hecke zwischen Bahnstrecke und PV-Anlage und die dauerhafte Begrünung zwischen den Modulreihen planungsseitig sicherzustellen. Für die Schutzgüter Arten und Biotop, Boden | Fläche und Landschaftsbild | Erholung sind unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen ebenfalls keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Umweltbericht zur Teiländerung

Vorentwurf

Fassung vom 28.02.2026

Schutzgut	Bedeutung der betroffenen Bereiche	Voraussichtliche Beeinträchtigung der Funktionen	Beeinträchtigungsgrad/ Begründung der Einstufung	Maßnahmen zur Vermeidung/ Minderung	Erheblichkeit der Beeinträchtigung
Arten und Biotope Biotoptypen, Biodiversität	<ul style="list-style-type: none"> - intensiv genutzte Ackerflächen und artenarmes, intensiv genutztes Dauergrünland - nördlich verläuft die Bahnstrecke Niederwiesa-Hainichen - zwischen Ackerflächen und Bahndamm Gehölzflächen - sehr wahrscheinlich Nahrungshabitat von Vogelarten des Siedlungsumfeldes 	- Verlust von Biotoptypen geringer Bedeutung (Acker) und nachrangiger Bedeutung (Grünland)	- gering, es werden vorrangig Ackerflächen überbaut, der überbaute Grünlandanteil ist vergleichsweise gering	<ul style="list-style-type: none"> - Erhalt der nördlich angrenzenden Gehölzbestockung - Anlage einer mehrreihigen heimischen Hecke zwischen Bahnstrecke und PV-Anlage - Begrünung der Flächen zwischen den Modulreihen 	- <u>nicht erheblich</u> unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen
NATURA 2000-Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG und § 21 SächsNatSchG	<ul style="list-style-type: none"> - im Umkreis von 3 km keine NATURA 2000-Gebiete - keine Betroffenheit geschützter Biotope 	- keine	- keine	- keine	- <u>nicht erheblich</u>
Boden Fläche	- unversiegelte Fläche (Normkolluvisol, Parabraunerde-Pseudogley, Kolluvisol-Gley, Fahlerde-Pseudogley) mit	- Beeinträchtigung von Bodenfunktionen durch Überbauung mit Modulen und partielle Fundamente (Zaun)	- mittel/hoch, es werden überwiegend Böden mit hoher / sehr hoher Bodenfruchtbarkeit überbaut	- Verbesserung der Bodenfunktion durch Verminderung der Nutzungsintensität –Erhalt einer landwirtschaftlichen Nutzung	- <u>nicht erheblich</u> unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und Kompensation

Umweltbericht zur Teiländerung

Vorentwurf

Fassung vom 28.02.2026

Schutzgut	Bedeutung der betroffenen Bereiche	Voraussichtliche Beeinträchtigung der Funktionen	Beeinträchtigungsgrad/ Begründung der Einstufung	Maßnahmen zur Vermeidung/ Minderung	Erheblichkeit der Beeinträchtigung
	<p>überwiegend hoher bis sehr hoher Bodenfruchtbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> - der Kolluvisol-Gley ist als besonders nasser/feuchter Boden einzustufen 			<p>(Dauerkulturen) unter den PV-Modulen; Dauergrünland zwischen den Modulreihen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beschränkung der Versiegelung auf das unbedingt notwendige Maß 	
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> - liegt im Einzugsgebiet des Tännichtbachs (Gewässer verläuft verrohrt durch das UG, öffnet sich jedoch an der nordwestlichen/ östlichen Gebietsgrenze) - geringe Grundwasserneubildung - schlechter chem. Zustand des Grundwasserkörpers 	<ul style="list-style-type: none"> - geringe Einschränkung der GW-neubildungsrate durch Überbauung 	<ul style="list-style-type: none"> - gering, aufgrund bestehenbleibender Versickerungsfähigkeit der Grundflächen / Verminderung der Nutzungsintensivität kann zur Verbesserung des chem. Zustands des GW-körpers führen 	<ul style="list-style-type: none"> - Versickerung des Niederschlagswassers auf den unversiegelten Grundflächen 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>nicht erheblich</u>
Klima Luft	<ul style="list-style-type: none"> - Kaltluftentstehungsgebiet mit Bedeutung für die klimatische Ausgleichsfunktion 	<ul style="list-style-type: none"> - Verlust von Kaltluftentstehungsfläche mit Bedeutung für die klimatische Ausgleichsfunktion 	<ul style="list-style-type: none"> - gering, da ausreichend Flächen zur Kaltluftentstehung im Umfeld verbleiben 	<ul style="list-style-type: none"> - keine 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>nicht erheblich</u>

Umweltbericht zur Teiländerung

Vorentwurf

Fassung vom 28.02.2026

Schutzgut	Bedeutung der betroffenen Bereiche	Voraussichtliche Beeinträchtigung der Funktionen	Beeinträchtigungsgrad/ Begründung der Einstufung	Maßnahmen zur Vermeidung/ Minderung	Erheblichkeit der Beeinträchtigung
Landschaftsbild Erholung	<ul style="list-style-type: none"> - Bereich mit mittlerer Landschaftsbildqualität - Von Osten, Süden und Westen einsehbar - Vorbelastung durch im Norden angrenzende Bahnstrecke 	- Beeinträchtigung der Sichtbeziehungen	- mittel	- Erhalt der nördlich angrenzenden Gehölzbestockung entlang der Bahnstrecke	- <u>nicht erheblich</u> unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen
Mensch, einschließlich menschlicher Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> - nächstgelegene Wohnbebauung in ca. 300 m Entfernung in westliche Richtung bzw. 500 m in östliche Richtung - Vorbelastung durch angrenzende Bahnstrecke (eingleisig) - geringe Erholungseignung 	- der Photovoltaikstandort ist nicht mit relevanten Emissionen verbunden	- gering	- keine	- <u>nicht erheblich</u>
Kulturelles Erbe und sonst. Sachgüter	- im Geltungsbereich und in dessen Umkreis keine Kultur-, Einzeldenkmale und Denkmalensembles	- keine	- keine	- keine	- <u>nicht erheblich</u>

Tab.2: Wesentliche umweltbezogene Auswirkungen, schutzgutbezogen

Fassung vom 28.02.2026

3 Quellen

Gesetze und Verordnungen

BauGB - Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist

BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist

SächsNatSchG - Sächsisches Naturschutzgesetz vom 6. Juni 2013 (SächsGVBl. S. 451), das zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20. Dezember 2022 (SächsGVBl. S. 705) geändert worden ist

SächsWG - Sächsisches Wassergesetz vom 12. Juli 2013 (SächsGVBl. S. 503), das zuletzt durch Artikel 12 des Gesetzes vom 20. Dezember 2022 (SächsGVBl. S. 705) geändert worden ist

WHG - Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist

Raumplanungen

FNP 2013 - Flächennutzungsplan der Stadt Hainichen, rechtswirksam seit dem 05.06.2021

LEP 2013 - Landesentwicklungsplan Sachsen 2013, in Kraft seit 31.08.2013

RP 2020 - Regionalplan Region Chemnitz 2024, Fassung Satzungsbeschluss vom 20. Juni 2023 und Abtrennungs- und Beitrittsbeschluss vom 11. April 2024 zum Genehmigungsbescheid SMR vom 22. Februar 2024

Literatur, Grundlagen und Umwelt-Informationssysteme im Internet

Geoportal Landkreis Mittelsachsen – <https://webgis.landkreis-mittelsachsen.de/>

Geoportal Sachsen – <https://geoportal.sachsen.de/cps/karte.html?showmap=true>

iDA – interdisziplinäre Daten und Auswertungen des Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie - <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/index.xhtml>

LFULG A – Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie: Landschaftsgliederung Sachsen, Fachbeitrag zum Landschaftsprogramm,
www.natur.sachsen.de/download/Landschaftsgliederung_Sachsens_Erlaeuterung.pdf, abgerufen im Juni/ Juli 2021

LFULG B – Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie: Landschaftsökologische Charakterisierung von 30 Naturräumen – 11 Mulde-Lösshügelland, https://www.natur.sachsen.de/download/11_Mulde-Loesshuegelland.pdf, abgerufen im November 2025

LFULG 2004 – Biotoptypenliste für Sachsen, Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 2004 des Sächsischen Landesamts für Umwelt und Geologie -
<https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/12177/documents/20239>

Umweltbericht zur Teiländerung

Vorentwurf

Fassung vom 28.02.2026

- LFULG 2010 – Kartieranleitung, Aktualisierung der Biotopkartierung in Sachsen -
<https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/13765/documents/15976>
- LFULG 2024 – WRRL: Chemischer Zustand der Grundwasserkörper mit sächsischen Anteilen für den Bewirtschaftungszeitraum 2022-2027 nach §§6, 7 Grundwasserverordnung 2010; Stand vom 24.05.2024 -
https://www.opendata.sachsen.de/datensatzdetails-4040.html#esc_entry=31447&esc_context=10
- MANNSFELD / SYRBE – Mannsfeld, Karl; Syrbe, Ralf-Uwe: Naturräume in Sachsen. Forschungen zur Deutschen Landeskunde Bd. 257. Deutsche Akademie für Landeskunde, Selbstverlag, Leipzig 2008.
- SMUL 2003 – Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen des Sächsischen Ministeriums für Umwelt und Landwirtschaft, Mai 2003.

[wird im weiteren Verfahren ergänzt]