

Stadt Braunschweig



Landkreis Saalekreis

Begründung Bauungsplan 9.2

- Auftraggeber:** Stadt Braunsbedra
Markt 1
06242 Braunsbedra
- Projekt:** Bebauungsplan Nr. 9.2
Sondergebiet Erholung/Tourismus - Ostteil
- Inhalt:** Begründung zum
Bebauungsplan
mit Umweltbericht
und Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung
- Auftragnehmer:** **BIG Braunsbedraer Ingenieurgesellschaft bR**
Geiseltalstraße 1
06242 Braunsbedra
Tel.: 0157 52572431
Mail.: ille-big@web.de
- Bearbeitung
Dipl.-Ing. (FH) H.-J. Ille
Dipl.-Ing. (FH) Christian Schmalisch
- DÄRR Landschaftsarchitekten**
Ernst-Grube-Straße 1
06120 Halle (Saale)
Tel.:0345/ 55581-0
Fax.:0345/ 55581-30
- Bearbeitung
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Döllefeld
Gez.:Ines Schmidt
- Projekt-Nr.** **BIG 03-2008**

Braunsbedra, den 20. Juli 2017

Inhaltsverzeichnis

1. Erfordernis der Planaufstellung	3
2. Lage, räumlicher Geltungsbereich	5
2.1. Lage	5
2.2. Räumlicher Geltungsbereich	5
3. Übergeordnete und sonstige Planungen, planungsrechtliche Situation	6
3.1. Übergeordnete Planungen	6
3.2. Planungsrechtliche Situation	7
3.3. Verfahren	8
3.3.1. Einleitung des Bebauungsplanverfahrens (§ 2Abs. 1 BauGB)	8
3.3.2. Frühzeitige Bürgerbeteiligung (§ 3Abs. 1 BauGB)	8
3.3.3. Frühzeitige Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 BauGB)	8
3.3.4. Offenlage	8
3.3.5. Gemeindenachbarlicher Abstimmung (§ 2Abs. 2 BauGB)	9
3.3.6. Abwägung zu den Anregungen der Bürger, der Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden.	9
4. Planinhalt	10
4.1. Baugebiet: Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise	10
4.1.1. Sondergebiete, die der Erholung dienen	10
4.1.2. Sonstige Sondergebiete „Freizeit“	10
4.1.3. Sonstige Sondergebiete „Wach“	11
4.1.4. Sonstige Sondergebiete „Camping“	11
4.1.5. Baugrenze (§ 23 Abs. 3 BauNVO)	12
4.2. Verkehrserschließung	12
4.3. Ver- und Entsorgung	13
4.4. Altlasten	13
4.5. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung der Natur	17
5. Literatur-, Quellen- und Kartenverzeichnis	V
5.1. Literaturverzeichnis	V
5.2. Quellenverzeichnis	IX
6. Anhang (Umweltbericht)	II
7. Anhang (Lärmschutzgutachten)	III

1. Erfordernis der Planaufstellung

Mit der Grundsanie rung des ehemaligen Tagebaues Geiseltal (OT Neumark) gewährleistet die LMBV die Herstellung der öffentlichen Sicherheit und die Weiternutzbarmachung des ehemaligen Braunkohlentagebaues gemäß des gültigen Betriebsplanes.

Die Sanierung ist zum überwiegenden Teil abgeschlossen. Der Flutungsprozess ist planmäßig abgeschlossen.

Die Stadt Braunsbedra plant nunmehr eine gezielte Nachnutzung der sanierten Flächen.

Aus diesem Grund hat die Stadt Braunsbedra am 14.11.2007 in einer öffentlichen Sitzung beschlossen, für den Bereich nördlich der Ortslage Braunsbedra (OT Neumark), zwischen dem Industrie- und Landschaftspark Geiseltal und der Halde Pfännerhall, einen Bebauungsplan aufzustellen, der die Nutzung des Geiseltalsees, der der 12. größte See Deutschlands sein wird, für touristische und wassersportliche Nutzung ermöglichen soll.

Um den Bedürfnissen der Entwicklung in unserer Region sowie den Zuweisungen der Fördermittel bzw. dem Bestreben der Stadt Braunsbedra Rechnung zu tragen, ist es zwingend erforderlich, den Tourismusstandort in der Ortslage Neumark, östlich des B-Plangebietes 9.1, zu erweitern.

Der Flächenbedarf wurde wohl überlegt sowie mit den zukünftigen Investoren abgesprochen und mit den zuständigen Behörden diskutiert und abgestimmt.

Obwohl sich an einigen Flächen Berührungskonflikte abzeichnen, wurde eine akzeptable Lösung durch Flächentausch bzw. durch Bereitstellung anderer gleichwertiger Flächen Aufforstungsflächen Bereitstellung gefunden.

Durch die Harmonie zwischen Naturschutz und Erholungsbedarf soll eine attraktive Geiseltalregion entstehen, die den anliegenden Bewohnern ein neues Heimatgefühl geben wird.

Die Erweiterung des Tourismusstandortes in Braunsbedra, OT Neumark, ist deshalb für diese Region lebensnotwendig und unverzichtbar und bezogen auf seine Wirkung überregional.

Aus diesen sehr wichtigen Gründen wurde im Vorfeld der B-Planaufstellung mit den zuständigen Behörden tiefgründig gesprochen und die Ziele dargelegt. Im Ergebnis dieser Vorgespräche wurden Einigungen erzielt und Zustimmung gefunden, wenn auch die finanziellen Auswirkungen für die Stadt nicht zu unterschätzen waren. Denn der Flächentausch bedeutet gleichzeitig einen erhöhten Ausgleichsbedarf an Waldflächen, was im Umweltbericht fundiert erläutert wird.

Der Flächenbedarf zur Erweiterung der Erholung/Tourismusfläche besteht aus folgenden Gründen:

Im östlichen Gebiet zur Erweiterung des Tourismusstandortes wird ein Teil der Ferienhaussiedlung, eine Fläche für eine „Freizeit“ (Anlagen für kulturelle, soziale, gesundheitliche, sportliche Zwecke und Saunalandschaft) vorgesehen. Ein Badestrand sowie Campingplatz und ein Rettungsturm werden gebaut.

Eine Fläche (die Wasserfläche) soll für den allgemeinen Wassertourismus zur Verfügung stehen, die eine bestimmte Anziehung für den Standort hervorhebt.

Dabei ist ein Strandbereich ebenso eingeplant, wie auch andere wassersportliche Anziehungspunkte.

Die zweite Fläche (Landfläche) ist im Fördermittelantrag für gewerbliche Flächen (Ferienhausbereich, Saunalandschaft Rettungsstützpunkt und Campingplatz) vorgesehen.

Zur Aufnahme des ruhenden Verkehrs werden weiter Parkflächen für PKW vorgesehen.

Für diese touristische Erschließung sind bereits Fördermittel bewilligt und es ist nun unbedingt Planreife zu schaffen.

Im vorliegenden Bebauungsplanverfahren wird aus der bestehenden Flächennutzungsplanung der Bebauungsplan Nr. 9.2 „Sondergebiet Erholung/Tourismus - Ostteil“ der Stadt Braunsbedra gemäß §2 Abs. 1 BauGB als rechtlicher Bebauungsplan entwickelt.

Im Flächennutzungsplan 1. Änderung der Stadt Braunsbedra ist das Plangebiet als touristisches Sondergebiet gemäß § 10 Abs. 2 BauNVO dargestellt.

Im Zuge der hier vorliegenden detaillierten Bauleitplanung werden Sondergebiete gemäß §10 **und §11** BauNVO festgesetzt.

Der geplante Standort des touristischen Sondergebietes wurde auf Grund der räumlichen Nähe zum Stadtgebiet von Braunsbedra und den dazu gehörigen Erschließungen, in Abstimmung mit dem Landkreis, ausgewählt.

So hat die Regionalversammlung der RPG Halle mit Beschluß, Nr. III/07-2012 vom 27.03.2012 beschlossen, den REP Halle in Anpassung an die Verordnung über den Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt (LEP LSA 2010) vom 11.03.2011 (veröffentlicht im GVBl. LSA 6/2011) zu ändern.

Mit der Bekanntgabe der allgemeinen Planungsabsicht in den Amtsblättern der Zweckverbandsmitglieder (Saalekreis Nr. 10/2012 am 19.04.2012) wurde gemäß § 7 Abs. 1 LIPG LSA das Planungsverfahren zur Fortschreibung eingeleitet.

Am 01.06.2016 hat die Regionalversammlung der RPG Halle den Entwurf zur Planungsänderung des REP Halle beschlossen.

Darüber hinaus hat die Regionalversammlung beschlossen, die Erfordernisse der Raumordnung des REP Halle gemäß Kapitel 2 des LEP LSA 2010 „Ziele und Grundsätze zur Entwicklungsstruktur“ vom laufenden Änderungsverfahren abzutrennen und in einem separaten sachlichen Teilplan zu bearbeiten (Beschluss- Nr. III/01-2014).

Am 17.12.2015 hat die Regionalversammlung der RPG Halle den Entwurf des Sachlichen Teilplanes beschlossen.

Entsprechend dem LEP-LSA befindet sich das Plangebiet vollständig innerhalb des unter G 142 Nr. 2 festgelegten Vorbehaltsgebietes für Tourismus und Erholung „Geiseltal“. Gemäß Z 144 sind Vorgehaltsgebiete für Tourismus und Erholung Gebiete, die aufgrund landschaftlicher und naturräumlicher Potentiale sowie der Entwicklung und kulturellen Einrichtungen für den Tourismus und die Erholung besonders geeignet sind.

Aus dem REP Halle ergibt sich eine teilweise Betroffenheit mit dem unter Ziffer 5.7.2.5.Z Nr. 8 ebenfalls festgelegten Vorbehaltsgebiet für Tourismus und Erholung „Geiseltal (SK)“.

Ebenso vereinbar ist der Bebauungsplan mit den Festsetzungen des Regionalen TEP „Geiseltal“, worin mit dem unter Ziffer 3.2.3.4 festgelegten regional bedeutsamen Standort für Freizeit- und Erholungsanlagen „Freizeitanlage Braunsbedra-Frankleben“ für den Bereich Neumark die Entwicklungs- und Freizeitbereiche vorgesehen wurden.

Somit entspricht das Gebiet des B-Planes Nr. 9.2 „Sondergebiet Erholung/Tourismus - Ostteil“ voll und ganz den übergeordneten Planungsvorstellungen und ordnet sich diesen unter.

Die kommunalen und überregionalen Planungen stehen damit in Übereinstimmung.

Bauleitpläne sollen nachhaltige städtebauliche und einem dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern.

In diesem Zusammenhang kommt im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 9.2 „Sondergebiet Erholung/Tourismus - Ostteil“ am Standort dem Schutz der Wohnbevölkerung in dem an das Plangebiet angrenzende Wohngebiet auf Grund der gewachsenen Nachbarschaft eine besondere Bedeutung zu.

Weiterhin ist die angrenzende Halde Pfännerhall und der Geiseltalsee auf Grund seiner immissionsschutzrechtlichen Festsetzung zu betrachten, welches im Umweltbericht näher untersucht werden sollte.

Gleichzeitig sollen die Festsetzungen den Investoren unter den vorgegebenen Prämissen eine möglichst gute Flächenausnutzung ermöglichen, um ihnen am Standort eine langfristige Perspektive zu geben.

Zur Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse, der Schaffung von Arbeitsplätzen und einer geordneten städtebaulichen Entwicklung ist es erforderlich, für das Gebiet einen Bebauungsplan aufzustellen. Damit wird dem Verbesserungsgebot in Bezug auf den Immissionsschutz in der vorgefundenen gewachsenen Situation Rechnung getragen und für die Unternehmen am Standort eine planungsrechtliche gesicherte Perspektive gewährleistet.

Nach mehreren Variantendiskussionen mit den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange und der Berücksichtigung der vorliegenden Biotopkartierungen wurde der nun vorliegende Entwurf erarbeitet.

Das Ingenieurbüro BIG, Braunsbedraer Ingenieurgesellschaft, in Braunsbedra wurde mit der Erarbeitung des Bebauungsplanes beauftragt.

2. Lage, räumlicher Geltungsbereich

2.1. Lage

Das Plangebiet befindet sich in Sachsen-Anhalt südlich von Merseburg im Bereich der ausgelaufenen großflächigen Tagebaue des ehemaligen Braunkohlereviere Geiseltal.

Der betrachtete Standort liegt nördlich der Ortslage Neumark am Randbereich des Geiseltalsees.

Im Westen schließt sich das neue Sondergebiet „Erholung/Tourismus“ an. Im Norden grenzt der Geiseltalsee. Im Osten wird zurzeit das touristische Gebiet durch das sanierte Bergbaugelände abgegrenzt. Im Süden grenzt die Ortslage Neumark (Wohnbebauung) mit der dazu gehörigen Erschließung, eine Kleingartenanlage und die Halde Pfännerhall an.

Die bestehenden Erschließungsanlagen waren ausschlaggebend für die Festsetzung des touristischen Standortes im OT Neumark.

2.2. Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet umfasst Teile der ehemaligen Tagesanlagen des Braunkohlenwerkes Geiseltal, Teile der Ortslage Neumark und Teile des Geiseltalsees.

Es wird im Westen durch Treppenanlage zum Geiseltalsee und im Osten durch das sanierte Tagebaugelände begrenzt.

Die Zuführung bzw. Erschließung erfolgt über die Geiseltalstraße und vom OT Neumark und weiter östlich durch die Straße an der Leiha.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 9.2 „Sondergebiet Erholung/Tourismus - Ostteil“ innerhalb der Gemarkung Neumark, Flur 2, 4 und 23, umfasst 18,1 ha. Dabei sind 1,7 ha Wasserfläche, die für wassertouristische Zwecke benötigt werden und 16,4 ha Landfläche, die für Ferienhäuser und Erschließungsstraßen benötigt werden.

Die Abgrenzung des Bebauungsplanes ist der Planzeichnung zu entnehmen.

In der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Braunsbedra ist das Plangebiet als Sondergebiet für Erholung und Tourismus gemäß § 10 und 11 BauNVO dargestellt.

3. Übergeordnete und sonstige Planungen, planungsrechtliche Situation

3.1. Übergeordnete Planungen

Die Bauleitpläne sind nach § 1., Abs. 1, BauGB, den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen.

Unter Raumordnung wird dabei die zusammenfassende und übergeordnete Planung verstanden. Gesetzliche Grundlage dafür ist das Raumordnungsgesetz. In ihm werden Aufgaben der Länder, institutionelle- organisatorische Regelungen für die von ihnen vorzunehmende Raumplanung vorgegeben. Aufgabe der Länder ist es, die aufgestellten allgemein gehaltenen Grundsätze, die sich durch eigene ergänzen können, unter Berücksichtigung ihrer jeweiligen Bedingungen zu verwirklichen und dazu die räumlich und sachlich erforderlichen Ziele vorzugeben.

Dabei sind unterschiedliche Anforderungen aufeinander abzustimmen und die auf der jeweiligen Planungsebene auftretenden Konflikte auszugleichen sowie Vorsorge für die einzelnen Raumfunktionen und Raumnutzungen zu treffen.

So hat die Regionalversammlung der RPG Halle mit Beschluß Nr. III/07-2012 vom 27.03.2012 beschlossen, den REP Halle in Anpassung an die Verordnung über den Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt (LEP LSA 2010) vom 11.03.2011 (veröffentlicht im GVBl. LSA 6/2011 zu ändern).

Mit der Bekanntgabe der allgemeinen Planungsabsicht in den Amtsblättern der Zweckverbandsmitglieder (Saalekreis Nr. 10/2012 am 19.04.2012) wurde gemäß § 7 Abs. 1 LIPG LSA das Planungsverfahren zur Fortschreibung eingeleitet.

Am 01.06.2016 hat die Regionalversammlung der RPG Halle den Entwurf zur Planungsänderung des REP Halle beschlossen.

Darüber hinaus hat die Regionalversammlung beschlossen, die Erfordernisse der Raumordnung des REP Halle gemäß Kapitel 2 des LEP LSA 2010 „Ziele und Grundsätze zur Entwicklungsstruktur“ vom laufenden Änderungsverfahren abzutrennen und in einen separaten sachlichen Teilplan zu bearbeiten (Beschluss- Nr. III/01-2014).

Am 17.12.2015 hat die Regionalversammlung der RPG Halle den Entwurf des Sachlichen Teilplanes beschlossen.

Entsprechend dem LEP-LSA befindet sich das Plangebiet vollständig innerhalb des unter G 142 Nr. 2 festgelgten Vorbehaltsgebietes für Tourismus und Erholung „Geiseltal“. Gemäß Z 144 sind Vorgehaltsgebiete für Tourismus und Erholung Gebiete, die aufgrund landschaftlicher und naturräumlicher Potentiale sowie der Entwicklung und kulturellen Einrichtungen für den Tourismus und die Erholung besonders geeignet sind.

Aus dem REP Halle ergibt sich eine teilweise Betroffenheit mit dem unter Ziffer 5.7.2.5.Z Nr. 8 ebenfalls festgelegten Vorbehaltsgebiet für Tourismus und Erholung „Geiseltal (SK)“.

Ebenso vereinbar ist der Bebauungsplan mit den Festsetzungen des Regionalen TEP „Geiseltal“, worin mit dem unter Ziffer 3.2.3.4 festgelegten regional bedeutsamen Standort für Freizeit- und Erholungsanlagen „Freizeitanlage Braunsbedra-Frankleben“ für den Bereich Neumark die Entwicklungs- und Freizeitbereiche vorgesehen wurden

Zur Vervollständigung der Verkehrsinfrastruktur ist ein Radwegenetz zu schaffen, welches nachfolgend aufgeführt ist.

Z.3.5.4 Radwege

Überörtliche Radwege ist : Rad- und Wanderweg „Tor zur Unstrut“
Merseburg-Geiseltal

Ein regionales Radwegenetz soll entwickelt und stufenweise ausgebaut werden.

- a) Rad- und Wanderweg „Alte Heerstraße“ (Merseburg-Klobikau-Rundweg Geiseltalsee
- b) Radweg „Salzstraße“ Merseburg- Beuna- Rundweg Geiseltalsee
- c) Rundweg Geiseltalsee/ Rundweg Halde Klobikau
- f) Radweg (Halle)-Bad Lauchstädt- Wünsch- Rundweg Geiseltalsee- Klobikau-Freyburg
- k) Radweg (Merseburg)- Geusa-Rundweg Geiseltalsee
- n) Freyburg- Leiha- Braunsbedra-.Rundweg Geiseltalsee

Im Flächennutzungsplan der Stadt Braunsbedra, genehmigt am 29.06.2006 ist die aufgeführte Fläche als Sondergebiet für Erholung und Tourismus festgesetzt.

3.2. Planungsrechtliche Situation

Rechtsgrundlage für die Aufstellung des Bebauungsplanes bildet § 2BauGB.

Inhaltlich ausgestattet und aufgestellt wird der Bebauungsplan nach § 8 und 9 BauGB auf der Grundlage des Aufstellungsbeschlusses der Stadt Braunsbedra für den Bebauungsplan Nr. 9.2 „Sondergebiet Erholung/Tourismus - Ostteil“

Das Gebiet wird auf Neumarker Gemarkung im Randbereich des OT Neumark nach § 34 BauGB beurteilt.

Der Bebauungsplan ist aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Braunsbedra zu entwickeln.
Der Flächennutzungsplan wurde am 29.06.2006 genehmigt.

Das Plangebiet für Erholung und Tourismus ist im FNP ausgewiesen. Damit die für den Standort wichtigen Vorhaben nicht ungeordnet verlaufen und eine optimale Ausnutzung der Flächen gegeben ist, ist eine verbindliche öffentliche Planung in Form von Bebauungsplänen erforderlich.

Das Plangebiet stimmt, wie vorstehend aufgeführt, mit den Vorgaben der Raumordnung und Landesplanung überein.

3.3. Verfahren

3.3.1. Einleitung des Bebauungsplanverfahrens (§ 2Abs. 1 BauGB)

Der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 9.2 „Sondergebiet Erholung/Tourismus - Ostteil“ der Stadt Braunsbedra wurde am 19.03.2008 durch den Stadtrat gefasst.

Gemäß § 2Abs.1 BauGB wurde der Aufstellungsbeschluss ortsüblich bekannt gemacht. Die Bekanntmachung erfolgte, entsprechend der Satzung, durch Aushang vom bis

3.3.2. Frühzeitige Bürgerbeteiligung (§ 3Abs. 1 BauGB)

Die frühzeitige Bürgerbeteiligung für den Bebauungsplan Nr. 9.2 „Sondergebiet Erholung/Tourismus - Ostteil“ wurde am 05.08.2008, um 17.00 Uhr, im Sitzungssaal der Stadt Braunsbedra in Form einer Bürgerversammlung durchgeführt.

Die Bekanntmachung erfolgte, entsprechend der Satzung, durch Aushang vom bis und durch das Amtsblatt der Stadt Braunsbedra „Bote des Geiseltals“ vom 22. Februar 2008.

3.3.3. Frühzeitige Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 BauGB)

Mit dem Anschreiben vom 05.02.2008 erfolgte die frühzeitige Trägerbeteiligung gemäß § 4 Abs.1 BauGB, mit der Bitte um Abgabe einer Stellungnahme bzw. Hinweise zum Planvorhaben.

3.3.4. Offenlage

Der Stadtrat hat in seiner Sitzung am den Bebauungsplan Nr. 9.2 „Sondergebiet Erholung/Tourismus - Ostteil“ mit Begründung und Umweltbericht gebilligt und die Offenlage des Bebauungsplanes, einschl. Begründung und Umweltbericht beschlossen.

Der Offenlagebeschluss wurde gemäß § 3 Abs. 1 BauGB durch Veröffentlichung am ortsüblich bekannt gemacht.

Der Plan liegt in der Zeit vom bis im Zimmer Nr. in der Stadtverwaltung aus.

Die Träger öffentlicher Belange wurden über die Offenlage informiert und gebeten, eine Stellungnahme zu dem Sachverhalt abzugeben.

3.3.5. Gemeindenachbarlicher Abstimmung (§ 2Abs. 2 BauGB)

Die förmliche gemeindenachbarliche Abstimmung nach § 2 Abs. 2 BauGB wurde verfahrensgemäß im Rahmen der Trägerbeteiligung nach § 4 BauGB mit Schreiben vom durchgeführt.

3.3.6. Abwägung zu den Anregungen der Bürger, der Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden.

3.3.7. 2. Abwägung zu den Anregungen der Bürger, der Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden.

4. Planinhalt

4.1. Baugebiet: Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise

4.1.1. Sondergebiete, die der Erholung dienen

(§ 9 Abs. 1, Nr. 1 BauGB, § 10 BauNVO Abs. 2 u. 4)

Mit der Errichtung des Sondergebietes“ Erholung/Tourismus Ostteil“, soll durch die Entstehung der Ferienhausgebiete eine geordnete Belegung und Ansiedlung erreicht und der touristische Zulauf angekurbelt werden und somit zur konstanten touristischen Entwicklung beitragen.

Dies soll aber im Rahmen der nachfolgenden Vorgaben erfolgen.

Als Art der baulichen Nutzung wird festgesetzt: Sondergebiet (SO), die der Erholung Dienen. §10 Abs. 2,4 BauNVO

Zweckbestimmung „Ferien“ Zulässig ist die Errichtung von Ferienhäusern.

Ziel einer Ferienhausiedlung ist die Belegung des gesamten Standortes durch eine zeitweilige Ansiedlung.

Die Festsetzungen sind so gewählt, dass eine von der Stadt gewollte Struktur selbständig entsteht.

Als Art der baulichen Nutzung wird festgesetzt: Sondergebiet (SO), die der Erholung dienen. §10 Abs. 2,4 BauNVO

Art der baulichen Nutzung: Sondergebiet (SO) Ferien

Zahl der Vollgeschosse beträgt höchstens III

Bauweise: Einzelhäuser für ein Teilgebiet und offene Bauweise zulässig

maximale Traufhöhe (TH) bezogen auf Oberkante vorhandenen Radweg in kürzester Entfernung, rechtwinklig, zum Radweg gemessen.

maximale Grundflächenzahl (GRZ): 0,4

maximale Geschossflächenzahl (GFZ): 0,8

4.1.2. Sonstige Sondergebiete „Freizeit“

(§ 9 Abs. 1, Nr. 1 BauGB, § 11 BauNVO)

Als Art der baulichen Nutzung wird festgesetzt: sonstiges Sondergebiet (SO),

Zweckbestimmung „Freizeit“.

Das Ziel dieses Sondergebietes „Freizeit“ ist es, gewerbliche Einrichtungen, die dem Tourismus dienen und diesen attraktiver gestalten, zuzulassen.

Insbesondere ist es das Bestreben der Stadt, eine Saunalandschaft mit den dazugehörigen sportlichen und gastronomischen Einrichtungen errichten zu lassen.

Zulässig ist:

1. Anlagen für kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke
2. Sauna

3. Schank- und Speisewirtschaften
4. ausnahmsweise ist die Errichtung von Ferienhäusern und Beherbergungen zulässig.

Art der baulichen Nutzung: Sondergebiet (SO) Freizeit

Zahl der Vollgeschosse beträgt Höchstens III

Bauweise: offene Bauweise

maximale Grundflächenzahl (GRZ): 0,4

maximale Geschossflächenzahl (GFZ): 0,8

In der Planzeichnung wurden keine Zugänge dargestellt, welche nach Parzellierung zu den einzelnen Grundstücken zu gewähren und festzulegen sind.

4.1.3. Sonstige Sondergebiete „Wach“

(§ 9 Abs. 1, Nr. 1 BauGB, § 11 BauNVO)

Als Art der baulichen Nutzung wird festgesetzt: sonstiges Sondergebiet (SO),

Zweckbestimmung „Wach“.

Das Sondergebiet „Wach“, welches sich direkt an den Strand anschließt, soll speziell für Rettungseinrichtungen jeglicher Art zugelassen sein, in dem die gesamte Abwicklung dieses Prozesses erfolgt.

Zulässig ist:

1. Wachstützpunkt für die Seerettung
2. öffentliche Sanitäreinrichtung
3. Schank- und Speisewirtschaften
4. Freisitze im öffentlichen Bereich

Art der baulichen Nutzung: Sondergebiet (SO)

Zahl der Vollgeschosse beträgt höchstens III

maximale Grundflächenzahl (GRZ): 0,8

maximale Geschossflächenzahl (GFZ): 2,4

Gemäß § 17 Abs. 2 Nr. 1-3 BauNVO kann die im Bebauungsplan angegebene Grundflächenzahl bei zwingenden Gründen überschritten werden.

4.1.4. Sonstige Sondergebiete „Camping“

(§ 9 Abs. 1, Nr. 1 BauGB, § 11 BauNVO)

Als Art der baulichen Nutzung wird festgesetzt: sonstiges Sondergebiet (SO),

Zweckbestimmung „Camping“.

Mit dem Sondergebiet „Camping“ soll erreicht werden, dass ein weiteres attraktives Freizeitangebot am Geiseltalsee bzw. im Plangebiet entsteht.

In diesem Gebiet sollen alle notwendigen Bauten, die zu einem funktionierenden Campingplatz gehören, zugelassen werden.

Eine genaue Festsetzung ist hier noch nicht zu empfehlen, da es noch keinen Investor gibt.

Der Investor sollte ein wenig Spielraum zur Gestaltung dieses Campingplatzes im Rahmen

des B-Planes bekommen, um ihn für die Region attraktiv zu gestalten und eine gesunde finanzielle Gestaltung zu erreichen.

Zulässig sind ausschließlich Einrichtungen zur alleinigen Versorgung des Campingplatzes:

1. Campingplätze und Zeltplätze
2. Sanitär- und Wascheinrichtung
3. Verwaltungsgebäude
4. Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften und Vergnügungsstätten (die in die Infrastruktur eines Campingplatzes passen).
5. Anlagen für kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke
6. Fläche für ruhenden Verkehr

Art der baulichen Nutzung: Sondergebiet (SO)

Zahl der Vollgeschosse beträgt höchstens I

Bauweise: offene Bauweise

maximale Grundflächenzahl (GRZ): 0,2

maximale Geschossflächenzahl (GFZ): 0,2

4.1.5. Baugrenze (§ 23 Abs. 3 BauNVO)

Hier gilt die Festsetzung des § 23 Abs. 3 BauNVO.

Zulässig sind nur Einfriedungen bis zu 1,20 m, Pergolen, Müllboxen.

Die Anlage von unterirdischen Zisternen ist in Absprache mit der LMBV zulässig.

4.2. Verkehrerschließung

Innerhalb der Sondergebiete- Ferien ist der Grundstückseigentümer dafür verantwortlich, dass eine den Vorschriften entsprechende Erschließung der zu errichtenden Gebäude entsteht. Die Verkehrerschließung in den privaten Grundstücken (SO Ferien) hat so zu erfolgen, dass Versorgungs-, Rettungs- und Feuerwehrfahrzeuge wenden bzw. ohne Behinderung das Gelände befahren können.

Im Interesse einer optimalen Erreichbarkeit des B-Plangebietes ist die Realisierung der entsprechenden Erschließungsmaßnahmen notwendig. Hierzu ist es erforderlich, die Straße an der Geisel bis zum Campingplatz grundhaft auszubauen, bzw. zu sanieren.

Innerhalb des Plangebietes ist die Erschließung entsprechend dem Fördermittelantrag bzw. Fördermittelbescheid durchzuführen. Dies beinhaltet die Errichtung von Straßen, Fuß- und Radwegen, Promenade, Seeterrasse einschl. der dazu gehörigen technischen Anlagen, wie Beleuchtung, Ausstattung u. a. .

Für den Besucherverkehr sind entsprechend den Bedürfnissen ausreichende Parkflächen zu schaffen, welche am Randbereich der Halde Pfännerthall vorgesehen sind.

Für den Besucherverkehr aus der Ortslage Neumark ist über dem Aussichtspunkt eine Freitreppe, durch die Touristeninformation, zur Seebrücke geplant. Durch diese Maßnahme soll der Fußgängerverkehr von den Straßen entlastet und den Anwohner des Ortsteiles die Möglichkeit zur Begehung der Seebrücke ermöglicht werden.

Um einen eventuellen entstehenden Verkehrslärm zu begrenzen, ist im Rahmen der Genehmigungsplanung, in Abstimmung mit der Immissionsschutzbehörde, ein Schallschutzgutachten anzufertigen und Schutzmaßnahmen zu treffen.

4.3. Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung ist durch ortsnahe bestehende Erschließung von Trink- und Schmutzwasser gegeben. Die innere Erschließung ist durch den Fördermittelbescheid finanziell gesichert.

4.4. Altlasten

Für den B-Planbereich wird im Altlastenkataster des Landkreises Saalekreis auf die Altlastenverdachtsflächen der ehemaligen Säureharzeinspülung des Mineralölwerkes Lützkendorf hin gewiesen.

In der Altlastendatenbank der LMBV sind die Altlastenverdachtsflächen DM302X Tagebaurestloch Braunsbedra und DM316X Deponie am Spültisch 5 (Altlastenkennzahl 15088065010236) erfasst. Bezüglich der Altlastenverdachtsfläche DM302X Tagebaurestloch Braunsbedra wurden ab Anfang der 1970er Jahre bis Ende 1990 Abfälle des ADDINOL-Werkes, zum Teil vermischt mit Aschen aus Braunkohlenfeuerungsanlagen (2 Mio. Tonnen Kraftwerksasche), in das offene Restloch des benachbarten Braunkohlentagebaues Braunsbedra eingespült. Teilweise wurden die Abprodukte (ca. 200.000 Tonnen Säureharze) auch gemeinsam mit Abraummassen verspült und mit Abraummassen überdeckt.

Wir weisen darauf hin, dass die Altlastenbearbeitung abgeschlossen ist. In Bezug auf die Altlastenverdachtsfläche DM302X ist eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Oberflächengewässer Geiseltalsee durch die eingespülten Abfälle nicht zu erwarten. Aufgrund der gleichzeitigen Einspülung von Kraftwerksaschen erfolgte die Immobilisierung der Schadstoffkomponenten, die sich aus den Säureharzablagerungen ergeben. Die in der Südböschung (Spülrinnen) nicht abgedeckten Bereiche wurden im Zuge der Böschungsgestaltung durch Überdeckung gesichert. Somit kann eine oberflächige Säureharzbelastung ausgeschlossen werden. Für die Altlastenverdachtsfläche DM316X fand die Beräumung und Entsorgung der wilden Müllablagerungen 1995/ 1996 statt.

Der Landkreis empfiehlt, die Erdarbeiten hinsichtlich der organoleptischer Auffälligkeiten ingenieurtechnisch begleiten zu lassen.

Auswirkungen der bergbaulichen Tätigkeit

Die Setzungen der verkippten Massen sind erfahrungsgemäß abgeklungen. Diese Aussage gilt nur für den unbelasteten Zustand. Bei erneuter Belastung, z.B. durch eine Bebauung, sind weitere geringe Setzungen bzw. Rutschungen möglich. Diese Setzungen/Rutschungen können auf Grund der meist unterschiedlichen Bodenzusammensetzungen der Haldenkippen ungleichmäßig ablaufen. Belastungen in diesem Sinne sind auch Wasserspiegelschwankungen in den Kippen.

Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung von Bergschäden

Bei Baumaßnahmen auf bergbaulich beeinflussten Bereichen (verkipptes Gelände) gilt:

Kippenflächen stellen sog. Risikobauland dar, insbesondere weil durch Belastung des Baugrundes ungleichmäßige Setzungen aktiviert werden könne. Deshalb ist für alle Bauvorhaben auf verkippten Flächen eine Untersuchung des Baugrundes und Realisierung sich daraus abzuleitender Maßnahmen zur Verhinderung von Setzungsschäden dringend anzuraten. Den Auswirkungen ungleichmäßiger Setzungen ist durch geeignete bautechnische Maßnahmen zu begegnen.

Eingriffe in die Geometrie der Böschung, z.B. zum Anlegen von Wegen, sind nur auf der Grundlage von Standsicherheitsuntersuchungen zuzulassen. Zumindest aber sollte ein Sachverständiger für Böschungen für solche Vorhaben hinzugezogen werden, um die Situation fachkundig abzuschätzen. Darüber sollte ein Nachweis geführt werden.

Auf Grund der lockeren bis mitteldichten Lagerung der verkippten Massen kann es bei Wassereintrag zu zusätzlichen Setzungen kommen. Deshalb ist es bei Bebauungen der Kippenflächen erforderlich, das zuverlässige (kontrollfähige) Systeme der Fassung und Ableitung der Oberflächenwässer angelegt werden.

Baumaßnahmen und Änderungen der Nutzungsarten innerhalb der Grenzen des Abschlussbetriebsplanes sind über die LMBV mit dem Landesamt für Geologie und Bergbau Sachsen-Anhalt (LAGB) abzustimmen.

- Der Großteil des Bebauungsplanbereiches steht noch unter Bergaufsicht. Bis zur Beendigung der bergrechtlichen Verantwortung ist zu gewährleisten, dass noch ausstehende Verpflichtungen aus der Umsetzung des Abschlussbetriebsplanes und des wasserrechtlichen Planfeststellungsbeschlusses zur Gewässerherstellung jederzeit uneingeschränkt und ohne zusätzlichen finanziellen Aufwand für die LMBV umgesetzt werden können. Aus dem Vorhaben dürfen sich keine Gefährdungen für den Bergbaubetrieb oder Dritte ergeben.
- Gemäß Abschlussbetriebsplan wurde die Fläche als Begrünungsfläche hergestellt. Regelungen zu einer vorzeitigen Folgenutzung sind zwischen dem Antragsteller, dem Landesamt für Geologie und Bergwesen und der LMBV zu treffen.
- Bei Inanspruchnahme unserer Betriebsplanflächen durch konkrete Baumaßnahmen ist vor Baubeginn ein Schachtschein bei der LMBV mbH, Markscheiderei Mitteldeutschland zu beantragen, Tel.: 0341 2222-2241.
- Darüber hinaus besteht für konkrete Baumaßnahmen eine Anmeldepflicht. Der Beginn und das Ende von Arbeiten im Bereich unter Bergaufsicht stehender Flächen sind der LMBV rechtzeitig vorher (mindestens 2 Wochen) schriftlich mitzuteilen (Fax-Nr.: 0341 2222 2300).

- Im Planbereich befindet sich der Übergangsbereich von gewachsenem zu gekipptem Boden. Wir weisen darauf hin, dass im Übergangsbereich von gewachsenen zu gekippten Böden mit erheblichen Setzungs- und Sackungsunterschieden auf kurzer Distanz zu rechnen ist. Darüber hinaus möchten wir darauf aufmerksam machen, dass Kippenböden einen Risikobaugrund darstellen und dass der Sachverhalt „Bauen auf Kippen“, hier insbesondere das Fließ-, Setzungs-, Rutschungs- und Sackungsverhalten von Kippenböden, bei der Bauausführung zu beachten ist. Die LMBV empfiehlt hier das Hinzuziehen eines Sachverständigen für Böschungen/ Geotechnik, der sachkundig im Umgang mit Kippenböden ist.

- Auf den Kippenflächen auftretende Sättigungssetzungen und Sackungen sind auch infolge des Grundwasseranstieges nicht auszuschließen. Da weitestgehend quasistationäre Grundwasserverhältnisse vorhanden sind, ist nur noch mit geringen Sättigungssetzungen und Sackungen zu rechnen. Lastsetzungen infolge von Bebauungen sind allerdings zu berücksichtigen. Zudem weisen wir darauf hin, dass im Uferbereich – bedingt durch den Kapillarsaum – mit einer eingeschränkten Tragfähigkeit gerechnet werden muss. Begünstigt werden diese Erscheinungen bei hohen bindigen Mischbodenanteilen, die, bedingt durch ihre Mineralstruktur, Wasser einlagern und infolge dessen eine plastische und weichplastische Konsistenz annehmen. Wir möchten darauf verweisen, dass Baumaßnahmen im Randböschungsbereich sowie im angrenzenden Hinterland objektbezogene Baugrund- und Standsicherheitsuntersuchungen erfordern.

- Für das Plangebiet liegt der LMBV das bodenmechanische Hauptgutachten „Standsicherheitsnachweis für die Randböschungen des Tagebaurestloches Braunsbedra im Restlochkomplex Mücheln“ vom 31.08.2005 vor. Aktuell erfolgt die Erstellung des bodenmechanischen Abschlussgutachtens für den Restlochkomplex Mücheln (Geiseltalsee).

- Es bestehen keine Nutzungseinschränkungen bezogen auf die laut Abschlussbetriebsplan vorgesehene Flächennutzungsart.

- Wir weisen darauf hin, dass im Randböschungsbereich (Südböschung Tagebaurestloch Braunsbedra) lokale Wasseraustritte (Quellen) vorhanden sind, welche zu Vernässungserscheinungen führen können. Maßnahmen zur gezielten Ableitung der austretenden Wässer sind bei der geplanten Bauausführung zu berücksichtigen.

- Am Rand des Planbereiches befinden sich mehrere Filterbrunnen (siehe Anlage). Der Filterbrunnen 6381/74 wurde noch nicht abschließend verwahrt. Eine abschließende Verwahrung soll bis Ende des Jahres realisiert werden.

- Für Bebauung im Uferbereich sind Schwankungen des Seewasserspiegels (Speicherlamelle und Hochwasserschutzraum) im Bereich zwischen minimal +97,5 m NHN und maximal +99,0 m NHN bzw. +101,0 m NHN (maximale Wasserstandshöhe + Wellenauflaufzone), gemäß Planfeststellungsbeschluss vom 20.05.2003 für die Flutung des Tagebaurestloches Mücheln/ die Herstellung des Geiseltalsees, zu beachten.

- 2009 wurden im Uferbereich Ufersicherungsmaßnahmen mit Hilfe von Grob- und Feinkiesaufschüttungen gegen Wellenschlag (gemäß Wind- und Wellengutachten) durchgeführt. Dabei wurde ein zugehöriger Unterhaltungsweg aus Schotter errichtet. Bei Eingreifen in dieses System ist der Wellenschlagschutz zu beachten bzw. durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen.
- Darüber hinaus wird darauf verwiesen, dass im Bereich des Bebauungsplanes untertägige bergmännische Auffahrungen vorkommen. Im Planbereich befinden sich Strecken mit einem Sohlenniveau von ca. +90 m NHN. Die Geländeoberkante liegt ca. zwischen +101,0 m NHN und +106,0 m NHN. Im Jahr 2003 erfolgten für diese Strecken Versatzmaßnahmen. Als Versatzmaterial diente Braunkohlenfilterasche. Trotz realisierter Sicherungsmaßnahmen ist darauf zu verweisen, dass auch in den verfüllten und stabilisierten Bereichen der Auffahrungen langfristig noch Tagesbrüche und/ oder Einsenkungen aufgrund der sogenannten „hängenden Brüche“ auftreten können.
- Innerhalb des Betrachtungsgebietes befinden sich Grundwassermessstellen der LMBV (siehe Anlage), welche im Rahmen des montanhydrologischen Monitorings der LMBV monatlich gemessen werden. Diese sind zu erhalten und vor Beschädigung zu schützen. Der Zugang zu den Grundwassermessstellen muss gewährleistet sein. Ein Rückbau dieser ist nicht vorgesehen. Sollten sich im Verlauf der Planung diesbezüglich weitere Fragen ergeben, bitten wir Sie die Abteilung Geotechnik der LMBV zu kontaktieren.

Des Weiteren übermitteln wir Ihnen noch folgende Hinweise zum Plangebiet:

- Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Bereiches der bergbaulich bedingten Grundwasserabsenkung des Tagebaugebietes Mücheln/Großkayna/Kayna-Süd. Der Grundwasserwiederanstieg ist nahezu abgeschlossen. Im westlichen Teil des Betrachtungsgebietes sind die Grundwasserstände mittels Tiefen- und Flächendrainage abgesenkt.
- Im Bebauungsplangebiet wird sich für den mittleren stationären Strömungszustand ein flurnaher Grundwasserstand von ≤ 2 m unter Geländeoberkante einstellen. Vor allem im Bereich der Uferböschung und am Fuß der Böschung ist mit flurnahen Grundwasserständen zu rechnen. Niederschlagsabhängig kann es teilweise auch zur Ausbildung von Vernässungsflächen kommen. Bei vorgesehenen Bauvorhaben ist die Grundwassersituation in diesen Bereichen durch den Bauherrn eingehend zu untersuchen.
- Im Bereich des Plangebietes ist mit saurem und/oder sulfathaltigem Grundwasser zu rechnen. Im quartären Grundwasserleiter wurden schwach saure Verhältnisse (pH 6) und für Bergbaugebiete moderate Sulfatkonzentrationen (< 1.000 mg/l) festgestellt. In der Kippe können höhere Sulfatkonzentrationen um 3.000 mg/l nicht ausgeschlossen werden (festgestellt ca. 2.000 mg/l). Das Kippengrundwasser ist ebenfalls nur schwach sauer (pH 6).

□ Weiterhin möchten wir darauf aufmerksam machen, dass sich im Planbereich erdverlegte Energiekabel befinden. Die Zuständigkeit für diesen Leitungsbestand liegt nicht bei der LMBV mbH.

4.5. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung der Natur

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung der Natur werden intensiv im Umweltbericht behandelt.

5. Literatur-, Quellen- und Kartenverzeichnis

5.1. Literaturverzeichnis

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1722) geändert worden ist
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548) geändert worden ist Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990- PlanzV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 S 58), geändert durch Art. 2 G zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden vom 22. 7. 2011 (BGBl. I S. 1509)
- Bau- und Raumordnungsgesetz (BauROG) vom 18.August 1997 (BGBl. S 2081), geändert durch Gesetz vom 15.12.1997 (BGBl. S. 2902)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz- BNatSchG) in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 19 des Gesetzes vom 13. Oktober 2016 (BGBl. I S. 2258) geändert worden ist
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen oder ähnlichen Vorgänge (Bundesimmissionsschutzgesetz- BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das durch Artikel 55 des Gesetzes vom 29. März 2017 (BGBl. I S. 626) geändert worden ist
- Gesetz über die Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt (BauO LSA) Zum 02.11.2016 aktuellste verfügbare Fassung der Gesamtausgabe, letzte berücksichtigte Änderung: mehrfach geändert durch Gesetz vom 28. September 2016 (GVBl. LSA S. 254)
- Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) vom 10. Dezember 2010, Zum 09.05.2017 aktuellste verfügbare Fassung der Gesamtausgabe
- Regionales Entwicklungsprogramm (REP) für den Regierungsbezirk Halle vom 30.1.1996 (veröffentlicht im MBl. LSA Nr. 22 vom 15.4.1996 S. 557) und die Änderung des regionalen Entwicklungsprogramm für den Regierungsbezirk Halle gem. Beschluss der Landesregierung vom 21.3.2000 (veröffentl. Im MBl. LSA Nr. 11/2000 vom 7.4.2000 S. 331)
- Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt vom 21.10.1991 (GVBl. LSA S. 368, ber. 1992 S. 310), letzte berücksichtigte Änderung: § 10 Abs. 7 aufgehoben durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Dezember 2005 (GVBl. LSA S. 769, 801)
- Abfallgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (AbfG LSA) Vom 1. Februar 2010
- GVBl. LSA 2010, 44, Zum 09.05.2017 aktuellste verfügbare Fassung der Gesamtausgabe
- Flurbereinigungsgesetz (FlurbG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. März 1976 (BGBl. I S. 546), das zuletzt durch Artikel 17 des Gesetzes vom 19. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2794) geändert worden ist"
- Gemeindeordnung für das Land Sachsen-Anhalt (GO LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. August 2009 (GVBl. LSA 2009, 383), Gesamtausgabe in der Gültigkeit vom 01.07.2014 bis 30.06.2019
- Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt (WG LSA), Vom 16. März 2011 (GVBl. LSA 2011, 492) Verordnung vom 11.12.1998 (GVBl. S. 49), letzte berücksichtigte Änderung:

- Anlage 3 neu gefasst durch Artikel 2 der Verordnung vom 17. Februar 2017 (GVBl. LSA S. 33)
- Gesetz über den Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen-Anhalt (LEP-LSA) Vom 16. Februar 2011 (GVBl. LSA 2011, 160), Zum 10.05.2017 aktuellste verfügbare Fassung der Gesamtausgabe
 - Landesplanungsgesetz (LPIG) des Landes Sachsen-Anhalt Vom 23. April 2015 (GVBl. LSA 2015, 170), Zum 10.05.2017 aktuellste verfügbare Fassung der Gesamtausgabe
 - Vermessungs- und Katastergesetz des Landes Sachsen-Anhalt (VermKatG LSA) vom 22.5.1992 (GVBl. LSA 1992, 569), Zum 10.05.2017 aktuellste verfügbare Fassung der Gesamtausgabe
 - Straßengesetz für das Land Sachsen-Anhalt (StrG LSA) Artikel 1 des Gesetzes über die Einführung straßen- und verkehrsrechtlicher Vorschriften vom 6.7.1993 (GVBl. LSA S. 334), geändert durch Gesetz vom 13.12.1993 (GVBl. LSA S. 767), Zum 10.05.2017 aktuellste verfügbare Fassung der Gesamtausgabe
 - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes- Bodenschutzgesetz- BBodSchG vom 17.3.1998 (BGBl. S. 502)
 - Bundesberggesetz (BBergG) vom 13.8.1980 (BGBl. I S. 1310), geändert durch Art. 4 des sechsten Gesetzes zur Reform des Strafrechts vom 26.1.1998 (BGBl. I S. 164), G. v. zuletzt geändert durch Artikel 4 G. v. 30.11.2016 BGBl. I S. 2749
 - Runderlass des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz (Biototypenrichtlinie des Landes Sachsen-Anhalt) vom 1.6.1994 (MBL LSA, 22.8.1994)
 - Regionales Teilgebietsentwicklungsprogramm (TEP) für den Planungsraum Geiseltalsee im Regierungsbezirk Halle vom 25.4.2000 (veröffentl. Im MBl. LSA Nr. 21/2000 vom 7.7.2000 S. 643)
 - Landschaftsplan der Planungsgemeinschaft „Südlicher Geiseltalsee“, Architekturbüro Därr; Halle/S.
 - Studie zum ökologischen Raum- und Landschaftskonzept Geiseltal; CUI GmbH/ Architekturbüro Därr; Halle/S.
 - Landschaftsplan „Südlicher Geiseltalsee“, Architekturbüro Därr; Halle/S.
 - Masterplan Bergbaufolgelandschaft Geiseltal, Architekturbüro Därr; Halle/S.
 - Pilotprojekt Biotopverbundsystem Gröst - Roßbach, Dr. Vogler u. Partner, Ingenieurgesellschaft mbH, Böhlitz-Ehrenberg
 - Pflege- und Entwicklungsplan LSG Gröster Berge, CUI GmbH, Halle
 - Naturschutzfachliche Rahmenkonzeption für das einstweilig gesicherte NSG Nördliches Geiseltal, Planungsbüro für Landwirtschaft & Tierökologie W. Lederer, Zwenkau/Leipzig
 - Ökologische Untersuchungen zum Pflege- und Entwicklungsplan im Gebiet der Grube TRL Roßbach-Süd, BIACON Gesellschaft für Biotope - Analyse u. Consulting mbH, Halle/S
 - Pflege- und Entwicklungsplan für die Geiselaue, BIACON Gesellschaft für Biotope - Analyse u. Consulting mbH, Halle/S
 - Tourismus-, Nutzungs-, und Standortmarketingkonzeption, FUTOUR Umwelt-, Tourismus- und Regionalberatung GmbH & Co.KG, Linke & Bolender Bürogemeinschaft.
 - Grimm, P. : Vor- und frühgeschichtliche Burgwälle der Bezirke Halle und Magdeburg. Deutsche Akademie der Wissw. Z. Berlin, Schriften der Sektion 1. Vor- u. Frühgeschichte, Bd. 6, Berlin 1958
 - Historische Kommission d. Provinz Sachsen: Wüstungen- u. Flurnamenkarten, die

- Blätter Merseburg und Weißenfels M 1.25000, Halle o.J.
- Al Hussein , I. A. et al.: Die Tierwelt der Bergbaufolgelandschaften. In: Naturschutz im Lande Sachsen-Anhalt, 36. Jg. Sonderheft, 1999 23-40
 - Berninghausen F.: Amphibienführer mit Feldbestimmungsschlüssel für die Larven. Hannover 1995
 - Beutler A. u. A.: Rote Liste der Kriechtiere (Reptilia) und Rote Liste der Lurche (Amphibia). In: Binot, M. u. a. (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Bonn-Bad-Godesberg 1998 48-52
 - BUNDESANSTALT F. GEOWISSENSCHAFTEN U. ROHSTOFFE: Bodenkundliche Kartieranleitung. 5. verbesserte und erweiterte Auflage, Hannover 2005
 - Bundesmin. f. Umwelt, Naturschutz u. Reaktorsicherheit: Gesetz zum Schutz vor Schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundesbodenschutzgesetz), zuletzt geändert 2004
 - Ders.: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge. (Bundesimmissionsschutzgesetz)
 - Bundesmin. f. Raumordnung, Bauwesen und Städtebau Regionale Luftaustauschprozesse und ihre Bedeutung für die räumliche Planung. Forschungsbericht, Schriftenreihe Raumordnung 1979
 - Bundesmin. f. Verkehr, Bau- u. Wohnungswesen: Baugesetz in der Fassung von 2004;
 - Buschendorf, J.: Bestandsentwicklung der Kriechtiere (Reptilia). In: Bestandssituation der Pflanzen und Tiere Sachsen-Anhalts. Stuttgart-Hohenheim, 1999 170-171
 - DIN 18005 Schallschutz im Städtebau Berechnungsverfahren
 - DIN 18920 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau: Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“
 - Dornbusch, M., Grün, G., König, H. u. Stephan, H.: Zur Methode der Ermittlung von Brutvogel-Siedlungsdichten auf Kontrollflächen. In: Mitt. d. IG Avifauna d. DDR, Nr. 1, 1968 7-16
 - Engelmann, W. E. et al.: Lurche und Kriechtiere Europas. Radebeul 1985
 - Geiser, R.: Rote Liste der Käfer (Coleoptera). Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands
 - In: Schriftenr. f. Landschaftspflege und Naturschutz, 55. Jg. 168-230
 - Gnielka , R. : Anleitung zur Brutvogelkartierung. In: Apus, Bd. 7, H.4/5 1990 145 -239
 - Gnielka, R. u. J. Zaumseil: Atlas der Brutvögel Sachsen-Anhalts (Südteil). Halle 1997
 - Hintermaier-Erhard; G. u. Zech, W.: Wörterbuch der Bodenkunde. Stuttgart 1997
 - Grosse, W. R. u. Naumann, D.: Arbeitsblätter zur Verbreitung der Amphibien und Reptilien in Sachsen-Anhalt. Halle 1995 (Veröff. a. d. Martin-Luther-Universität). .
 - Jedicke, E.: Die Amphibien Hessens. Stuttgart 1992
 - KA 5: s. BUNDESANSTALT ...
 - Kainz, W.: Erfassung des aktuellen Zustandes der Böden Sachsen-Anhalts. In: Mitt. z. Geologie u. Bergwesen in Sachsen-Anhalt, Bd. 11, 2006 65 - 70
 - Kainz, W. u. C. Fleischer: Böden in Sachsen-Anhalt. In: Mitt. z. Geologie u. Bergwesen in Sachsen-Anhalt, Bd. 11, 2006 33 - 52
 - Kater, R. T. Koch u. a.: Sachsen-Anhalts verdeckte Ströme. In: Mitt. z. Geologie u. Bergwesen in Sachsen-Anhalt, Bd. 13, 2007 (Geiseltal S.109-112)
 - Knauf, C. u. A. Möbus: Zur Gliederung von anthropogenen Böden in Sachsen-Anhalt. In:
 - Mitt: z: Geologie von Sachsen-Anhalt. Bd. 1. 1995 105 - 113

- Köhler, F. u. B. Klausnitzer: Verzeichnis der Käfer Deutschlands. In: Entomologische Nachrichten u. Berichte, Beiheft 4, Dresden 1998
- Landesamt f. Umweltschutz: Katalog der Biotoptypen und Nutzungstypen für die CIR-luftbildgestützte Biotoptypen- und Nutzungstypenkartierung im LSA. In: Ber. d. Landesamtes, H. 4. Halle 1992 (geänderter Nachdruck 1994)
- Ders.: Bodenschutz in der räumlichen Planung. In: Ber. d. Landesamtes H. 29, Halle 1998
- Ders.: Karte d. Potentiellen Natürlichen Vegetation von Sachsen-Anhalt. In: Ber. d. Landesamtes, Sonderband Halle 1/2000
- Ders.: Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im LSA. In: Naturschutz in Sachsen-Anhalt, Sonderheft 38, 2001
- Ders. Die Vogelarten nach Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie im LSA. In: Naturschutz in Sachsen-Anhalt, Sonderheft 40 2004
- Ders. Rote Listen Sachsen-Anhalt. In: Ber. d. Landesamtes, H. 39, Halle 2004
- Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt: Verordnung über das Naturschutzgebiet Bergbaufolgelandschaft Geiseltal. In: Amtsblatt d. LVA Sachsen-Anhalt, 2. Jg. Nr. 3 u. 2. Jg. Nr. 7, Halle 2005
- Meyer, F.: Bestandsentwicklung der Lurche (Amphibia). In: Bestandssituation der Pflanzen und Tiere Sachsen-Anhalts. Stuttgart-Hohenheim 1999 172-174 .
- Meyer, F. et al.: Die Lurche und Kriechtiere Sachsen-Anhalts. Bielfeld 2004 .
- Meyer, F. u. Buschendorf, J.: Rote Liste der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Sachsen-Anhalt. In: Ber. d. Landesamtes f. Umweltschutz Sachsen-Anhalt, H. 39, Halle 2004 144-148
- Min. f. Umwelt u. Naturschutz d. LSA: Landschaftsprogramm des Landes-Sachsen-Anhalt. Magdeburg 1993
- Min. f. Ernährung, Landwirtschaft u. Forsten d. LSA: Gemeinsame Konzeption zur Reduzierung des Flächenverlustes für die Landwirtschaft durch Entsiegelung von Flächen oder Abriss von Gebäuden als Kompensation für Eingriffe. Gemeinsamer Runderlass vom 9. 4. 1999. In: Ministerialblatt f. d. LSA, Nr. 28, 9. Jg. 1156 – 1157
- Min. f. Raumordnung u. Umwelt d. LSA: Gesetz über den Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen-Anhalt. In: Gesetz- und Verordnungsblatt f. d. LSA, 10.Jg. Nr. 28, Magdeburg 1999 244 - 269
- Min. f. Raumordnung, Landwirtschaft u. Umwelt d. LSA: Regionales Teilgebietsentwicklungsprogramm f. d. Planungsraum Geiseltal im Regierungsbezirk Halle. In: Ministerialblatt f. d. LSA, 10. Jg. Nr. 21 Magdeburg 2000 643 - 684
- Ders.: Natura 2000 Besondere Schutzgebiete Sachsen-Anhalts nach der Vogelschutzrichtlinie und der FFH-Richtlinie. Magdeburg 2000
- Ders.: Ausführungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt zum Bundesbodenschutzgesetz: In: Gesetz- u. Verordnungsblatt f. d. LSA, 13. Jg. Nr. 21, Magdeburg 2002
- Min. f. Landwirtschaft u. Umwelt d. LSA: Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt): . In Ministerialblatt f. d. LSA, 14. Jg. Nr. 53 685-697 (ergänzt durch Runderlass dieses Ministeriums vom 24. 11. 2006)
- Min f. Umwelt u. Naturschutz d. LSA: Wassergesetz des Landes Sachsen-Anhalt. In: Gesetz- u. Verordnungsblatt d. LSA Nr. 39, Magdeburg 1993, zuletzt geändert mit dem 4. Gesetz zur Änderung des Wassergesetzes vom 21. April 2005
- Min. f. Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt d. LSA: Ein Beitrag zur Fortschreibung des Landschaftsprogramms des Landes Sachsen-Anhalt (Stand 1. 1.

- 2000). Magdeburg 2000
- Müller-Motzfeld, G.: Adepaga 1, Carabidae (Laufkäfer). In: Die Käfer Mitteleuropas. 2. Aufl. Heidelberg, Berlin 2004
 - Nöllert, A. u. Ch.: Die Amphibien Europas. Stuttgart 1992
 - Oelke, E.: Sachsen-Anhalt. In: Perthes Länderprofile Geographische Strukturen, Entwicklungen, Probleme. Gotha 1997
 - Reichmann, L.: Stark- und Dauerniederschläge im nordsächsischen Flachland. In: Das Leipziger Land, Festband zur Zehnjahrfeier der Geogr. Ges. d. DDR, Leipzig 1964 219-266
 - Reuter, M.: Braunkohlebergbau-Folgelandschaften in Sachsen-Anhalt. Lurche und Kriechtiere. In: Naturschutz in Sachsen-Anhalt, 36. Jg. (Sonderheft) Halle 1999 (hieraus das Kapitel zur Tierwelt dieser Landschaften S. 34-36)
 - Schrödter W., Habermann-Nieße K., Lehmborg, F. et al.: Umweltbericht in der Bauleitplanung. In: vhw Bundesverband für Wohneigentum und Stadtentwicklung e. V. Niedersächsischer Städtetag, o. O. 2004
 - Schaarschmidt, T.: Ehemalige militärische Liegenschaften als Lebensraum für die Glattnatter in der Rostocker Heide. In: Naturschutzarbeit in Mecklenburg-Vorpommern 46. Jg. 2003 21 - 26
 - Schnitter, P. H. u. Trost, M.: Rote Liste der Laufkäfer (Coleoptera, Carabidae) des Landes Sachsen-Anhalt. In: Ber. d. Landesamtes f. Umweltschutz Sachsen-Anhalt. 39. Jg. 2004 252-263
 - Svenson, L., Grant, P. J., Mullarney, K. u. Zetterström; D.: Der neue Kosmos Vogelführer. Alle Arten Europas, Nordafrikas und Vorderasiens. Stuttgart 1999
 - Szekely, St.: Überarbeitung der Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts. In: Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt, 47. Jg., H. 1, Halle 2000
 - Thiele, H. U.: Carabid Beetles in Their Environments. A Study on Habitat Selection by Adaptions in Physiology and Behaviour. Berlin, Heidelberg, New York 1977
 - Trautner, J., Müller-Motzfeld, G. u. Bräunicke, M.: Rote Liste der Sandkäfer und Laufkäfer (Coleoptera: Cicindeliae et Carabidae). In: Naturschutz und Landschaftsplanung 29. (9). Jg. 1997 261-273
 - Ders.: Rote Liste der Sandkäfer und Laufkäfer (Coleoptera: Cicindelidae et Carabidae). In: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands – Schriftenreihe f. Landschaftspflege und Naturschutz 55. Jg. 1998 159 – 167
 - Umweltbundesamt: Reiseführer zu den Böden Deutschlands. Berlin 2001
 - Wachmann, E., Platen, R. u. Brandt, D.: Laufkäfer; Beobachtung, Lebensweise. Augsburg 1995
 -

5.2. Quellenverzeichnis

- Analytiklabor Pfeiffer: Boden- und Wasserproben aus dem B-Plangebiet 9.1. Naumburg Mai/Juni 2008, Al Hussein, I. A. et al.: Die Tierwelt der Bergbaufolgelandschaften. In: Naturschutz im Lande Sachsen-Anhalt, 36. Jg. Sonderheft, 1999 23-40
- Analytiklabor Pfeiffer: Boden- und Wasserproben aus dem B-Plangebiet 9.1. Naumburg Mai/Juni 2008

- Auszugsweise Wiedergabe des Gesprächsprotokolls über Festlegungen der Unteren Naturschutzbehörde Saalekreis am 14.07.2009
- Begründung zum Bebauungsplan Nr. 9.2 mit Umweltbericht vom 18. Februar 2009.
- Berechnung der zu erwartenden Geräuschimmissionen Gewerbe. Bebauungsplan Nr. 9.1 und Nr. 9.2 der Stadt Braunsbedra. Anlage 6.1 „Lärmkarte Tag Gewerbe Immissionshöhe 3m, M 1:3.000“. Ingenieurbüro für Bauakustik Schürer, Juni 2010
- Berninghausen, F.: Amphibienführer mit Feldbestimmungsschlüssel für die Larven. Hannover 1995
- BIG Braunsbedraer Ingenieurgesellschaft bR, Braunsbedra. Begründung zum Bebauungsplan Nr. 9.2 (mit Umweltbericht) in der Bearbeitung von Herrn Dipl.-Ing. (FH) Christian Schmalisch und Herrn Dipl.-Ing. (FH) H.-J. Ille.
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), rechtskräftig seit 01.03.2010
- Consultinggesellschaft für Umwelt und Infrastruktur mbH: Jahresbericht 2006 zum Grund- und Oberflächenwassermonitoring in Begleitung der Flutung TRL Mücheln/Geiseltalsee. Halle 2007, S. 17
- DIN 18920 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau: Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ vom August 2002
- Därr/ Frotscher/ Kästner: „Landschaftsgliederung des Kreises Merseburg“. Landschaftsarchitekturbüro Därr/ CUI Halle/ ILFU Halle im Auftrage des Landratsamtes Merseburg, Dezernat VI (März 1994), zitiert in: LAPLA (1995)
- Deutscher Wetterdienst, Abteilung Klima- und Umweltberatung: Niederschlagsdaten Mücheln, Winddaten für Leipzig-Schkeuditz. Potsdam Juni 2008
- Ergebnisse der internationalen Wasservogelzählungen von 12/2005-03/2008, Zählgebiet 11 Braunsbedra-Neumark (Auszug aus den Listen der UNB des Saalekreises)
- Fachbüro f. Consulting und Bodenmechanik GmbH: Bodenmechanisches Hauptgutachten Standsicherheitsnachweis für die Randböschungen des TRL Braunsbedra im Restlochkomplex Mücheln. Espenhain 2005
- Genehmigter Flächennutzungsplan der Stadt Braunsbedra, 1. Änderung v. 01.04.2009. BIG Braunsbedraer Ingenieurgesellschaft mbH
- Grosse, W.-R. (Zoologisches Institut der Universität Halle)
- IBL- Ingenieurbüro Prof. Dr. Linke & Partner, Weißenfels. Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 9.2 in der Bearbeitung von Frau Dipl.-Ing. (FH) Petra Dettmann, Herrn Wolf-Dietrich Hoebel, Herrn Prof. Dr. Max Linke und Herrn PD Dr. habil. Volker Neumann. Darin weitere, hier nicht explizit genannte, jedoch inhaltlich tw. berücksichtigte Quellen
- Jedicke, E.: Die Amphibien Hessens. Stuttgart 1992
- Karte der potentiellen natürlichen Vegetation von Sachsen-Anhalt. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 1/2000, Anhang 7.2
- Kater, R. T. Koch u. a.: Sachsen-Anhalts verdeckte Ströme. In: Mitt. z. Geologie u. Bergwesen in Sachsen-Anhalt, Bd. 13, 2007 (Geiseltal S.109-112)

- Köhler, F. u. B. Klausnitzer: Verzeichnis der Käfer Deutschlands. In: Entomologische Nachrichten u. Berichte, Beiheft 4, Dresden 1998
- Krumbiegel, G., u.a.: "Das eozäne Geiseltal" Brehm Bücher, Wittenberg (1983). Zitiert in: „Landschaftsplan der Planungsgemeinschaft Südlicher Geiseltalsee“, Landschaftsarchitekturbüro Därr, Halle (1995), S. 18
- Landesanstalt für Altlastenfreistellung: Stellungnahme Gefahrenabwehrmaßnahmen vom 27. 06. 2008
- Landschaftsplan der Planungsgemeinschaft „Südlicher Geiseltalsee. Landschaftsarchitekturbüro Därr, Halle. April 1993-Juni 1995
- Masterplan Bergbaufolgelandschaft Geiseltal, Endbericht. Landschaftsarchitekturbüro Därr, Halle. Dezember 1998, S. 7
- Müller-Motzfeld, G.: Adepaga 1, Carabidae (Laufkäfer). In: Die Käfer Mitteleuropas. 2. Aufl. Heidelberg, Berlin 2004 Nöllert (1992)
- Nachbarschaftsgesetz (NbG.) v. 13.11.1997 (GVBl. LSA S. 958)
- Ökologisches Verbundsystem des Landes Sachsen-Anhalt für den Altkreis „Merseburg-Querfurt“ (November 2002). Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt
- Planungshinweise zum Bodenschutz, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin, Ausgabe 2009. Bodenfunktionsbewertung orientiert an Grenzius (1987), Grenzius (1985), Lahmeyer (2000), Gerstenberg/Smettan (2001/2005), Blume und Sukopp (1976), Blume (1990) und Stasch, Stahr, Sydow (1991) in www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/umweltatlas/e_text/k111.doc
- Putzer, Dietrich: „Segelsport vertreibt Wasservögel von Brut-, Rast- und Futterplätzen. Erarbeitet im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz BfN (D) und des Bundesamtes für Umwelt BAFU (CH). LÖLF-Mitteilungen, 83 (8) Seite 29-34
- RAS-LG 4
- Regionalen Entwicklungsplan für die Planungsregion Halle (Entwurf, beschlossen zur Trägerbeteiligung durch die Regionalversammlung am 25.05.2009), Regionale Planungsgemeinschaft Halle
- Regionales Teilentwicklungsprogramm für den Planungsraum Geiseltal im Regierungsbezirk Halle. Regierungspräsidium Halle. Zeichnerische Darstellung. April 2000
- Reichmann, L.: Stark- und Dauerniederschläge im nordsächsischen Flachland. In: Das Leipziger Land, Festband zur Zehnjahrfeier der Geogr. Ges. d. DDR, Leipzig 1964 219-266
- Reuter, M.: Braunkohlebergbau-Folgelandschaften in Sachsen-Anhalt. Lurche und Kriechtiere. In: Naturschutz in Sachsen-Anhalt, 36. Jg. (Sonderheft) Halle 1999 Im Kapitel zur Tierwelt der Bergbaufolgelandschaften S.34-36 Titel in Kleinb.
- Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt). Gem. Rd.-Erl. Des MLU, MBV, MI und MW vom 16.11.2004 – 42.2-22302/2. MBl. LSA Nr. 53/2004 vom 27.12.2004

- Richtlinie zum Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen
- Schaarschmidt, T.: Ehemalige militärische Liegenschaften als Lebensraum für die Glattnatter in der Rostocker Heide. In: Naturschutzarbeit in Mecklenburg-Vorpommern 46. Jg. 2003 21 – 26
- Schalltechnischer Bericht Nr. 2010-BLP-325-2 zum Bebauungsplan Nr. 9.2 Braunsbedra, S. 2 (Zusammenfassung). Ingenieurbüro für Bauakustik Schürer (10. Juni 2010).
- Scoping-Unterlagen des Büros IBL Ingenieurbüro Prof. Dr. Linke & Partner Weißenfels vom März/ April 2008 (Anschreiben und Scoping-Text: „Vorschlag über den Umfang der beizubringenden Unterlagen für den Umweltbericht“)
- Thiele, H. U.: Carabid Beetles in Their Environments. A Study on Habitat Selection by Adaptions in Physiology and Behaviour. Berlin, Heidelberg, New York 1977
- Tischew, Sabine und Kirmer, Anita in: „Analyse, Bewertung und Prognose der Landschaftsentwicklung in Tagebauregionen des mitteldeutschen Braunkohlereviers, Schlussbericht Teil II“ für den Bereich Geiseltalsee, S. 342f (undatiert, ca. 2003)
- Topographische Karte M 1:25.000, Preußische Landesaufnahme 1904, Blatt 4637 Merseburg und Blatt 4737 Weißenfels
- Trautner, J., Müller-Motzfeld, G. u. M. Bräunicke: Rote Liste der Sandkäfer und Laufkäfer (Coleoptera: Cicindeliae et Carabidae). In: Naturschutz und Landschaftsplanung 29. (9). Jg. 1997 261-273
- Verordnung des Landesverwaltungsamtes Sachsen-Anhalt über das Naturschutzgebiet "Bergbaufolgelandschaft Geiseltal", Landkreis Merseburg-Querfurt (2005).

6. Anhang (Umweltbericht)

7. Anhang (Lärmschutzgutachten)