PROJEKT: Bebauungsplan

„Freizeit und Erholung für Jedermann“ in Pouch

Umweltbericht, TEIL II

nach Anlage 1 zu §2 Abs. 4 und 2a Nr. 2 BauGB

GEMEINDE MULDESTAUSEE
OT POUCH
NEUWERK 3
06774 MULDESTAUSEE

BEARBEITER: **RONNY MEYER**
BLAUSEE GMBH
ZUM HEIZHAUS 3
06774 MULDESTAUSEE OT GRÖBERN

FASSUNG VOM: **13.09.2019**

INHALTSVERZEICHNIS:

1. Einleitung 4

1.1 Angaben zum Standort 4
1.2 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele 4
1.3 Umfang des Vorhabens und Bedarf an Grund und Boden 5
1.4 Darstellung einschlägiger Fachgesetze 5
1.5 Darstellung einschlägiger Fachplanungen 6

2. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung des aktuellen Umweltzustandes 6

2.1 Menschen 6
2.1.1 Immissionen 7
2.1.2 Erholungsfunktion 7

2.2 Boden 8
2.2.1 Geologie / Boden 8
2.2.2 Altlasten 9

2.3 Wasser 9
2.3.1 Oberflächengewässer / Fließgewässer 9
2.3.2 Grundwasser 10
2.3.3 Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete 10

2.4 Klima/Luft 10

2.5 Flora, Fauna sowie biologische Vielfalt 12
2.5.1 Flora und Biotope 12
2.5.2 Fauna 13
2.5.3 Schutzgebiete 14

2.6 Kultur und Sachgüter 14

2.7 Landschaft / Landschaftsbild 14

2.8 Wechselwirkungen 16

3. Prognose über die Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung 17

4. Prognose der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung 17

4.1 Schutzgut Mensch 17
4.2 Schutzgut Boden u. Flächen 18
4.3 Schutzgut Wasser 19
4.4 Schutzgut Klima/Luft 19
4.5 Flora, Fauna sowie biologische Vielfalt 20
4.6 Kultur- und Sachgüter 21
4.7 Landschaft/Landschaftsbild 21

5. Gesamteinschätzung der Auswirkungen 21

6. Betrachtung von Alternativstandorten 22

7. Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen 23

7.1 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung 23
7.1.1 Bestand und Bewertung des IST-Zustandes innerhalb des Geltungsbereiches 23
7.1.2 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und Nichtdurchführung 25
7.1.3 Planung und Eingriffsdarstellung 25

7.2 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen 28
7.2.1 Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft 29
7.2.2 Externe Kompensation 31

8. Zusammenfassung 33

8.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung 33
8.2 Zusammenstellung der auftretenden Schwierigkeiten 33
8.3 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung 33
8.4 Allgemein verständliche Zusammenfassung 34

9. Literatur / Quellen 35

Anhang 35 ff.

1. Einleitung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Freizeit und Erholung für Jedermann“ in Pouch wird nach § 2 Abs. 4 BauGB und § 2a BauGB eine Umweltprüfung mit Umweltbericht durchgeführt.

Gegenstand der vorliegenden Untersuchungen in der Umweltprüfung sind die Festsetzungen des Bebauungsplanes „Freizeit und Erholung für Jedermann“ in Pouch – Stand April 2019.

1.1 Angaben zum Standort

Das Plangebiet befindet sich südlich der Ortslage Pouch und westlich der Landesstraße L 139, im Landkreis Anhalt-Bitterfeld, Gemeinde Muldestausee. Neben der L 139 wird das Areal durch den westlich verlaufenden Uferrundweg der Goitzsche begrenzt. Die Goitzsche ist aus dem ehemaligen Braunkohletagebau des Bitterfelder Bergbaureviers hervorgegangen und der größte See der dort vorhandenen Tagebaurestseen. Das Plangebiet befindet sich im bergbaulich beeinflussten Bereich. Noch heute sind Spuren der Sanierungsarbeiten sichtbar.

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 0,85 ha.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Geltungsbereiches des gültigen (Teil-) Flächennutzungsplanes der Gemeinde Muldestausee für die Ortslage Pouch. Gegenwärtig erfolgt die Aufstellung eines gemeinsamen Flächennutzungsplanes für alle Ortschaften der Gemeinde Muldestausee.

1.2 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigen Ziele des BBP

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Freizeit und Erholung für Jedermann“ in Pouch soll die Grundlage (Baurecht) geschaffen werden, einen Sportpark mit Anlagen und Geräten für eine Freizeitsportnutzung zu errichten. Neben den Möglichkeiten der Freizeitsportnutzung soll zudem ein Spielplatz für Kinder und Jugendliche, ein Skatepark, Sitzmöglichkeiten und eine Wetterschutzhütte geschaffen werden. Die einzelnen Objekte werden durch ein Wegesystem miteinander verbunden. Das Konzept des „Sport- und Freizeitparks“ orientiert sich an den Vorgaben des Flächennutzungsplanes, der für diesen Bereich eine Sonderbaufläche für Sport- und Freizeitanlagen ausweist. Die Grundflächenzahl des Sondergebietes ist mit 0,15 festgesetzt, hochbauliche Anlagen sind unzulässig.

Mit dem Bebauungsplan erfolgt eine städtebauliche Ordnung bislang unbeplanter Bereiche. Es werden planungsrechtliche Zulässigkeitsvoraussetzungen geschaffen, um die Entwicklung im Sinne der Freizeit- und Erholungsnutzung unter Beachtung ökologischer Gesichtspunkte innerhalb des Plangebietes zu entwickeln.

Vom Vorhaben betroffene Flurstücke (Tab.1)

Gemarkung	Flur	Flurstück
Pouch	7	Teilbereiche aus 339 und 345

Durch die Planung soll erreicht werden, dass für das gesamte Areal eine städtebaulich geordnete Entwicklung, unter Einhaltung der natur- und umweltrechtlichen Belange, geschaffen wird.

1.3 Umfang des Vorhabens und Bedarf an Grund und Boden

Die Größe des Bebauungsplangebietes beträgt 0,85 ha. Innerhalb des Plangebietes eine Sondergebietsfläche mit der Zweckbestimmung „Freizeit, Sport und Erholung“ festgesetzt werden.

Neben der Sondergebietsfläche wird eine öffentliche Grünfläche, eine Verkehrsfläche für einen Geh- und Radweg sowie eine Fläche für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt.

Detaillierte Aussagen zu den Festsetzungen im Bebauungsplan werden im Teil II zur Begründung des Bebauungsplanes gegeben.

1.4 Darstellung einschlägiger Fachgesetze

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB wird nach § 2 eine Umweltprüfung durchgeführt. Der Umweltbericht ist Teil der Begründung zum Bebauungsplan.

Im Rahmen des Umweltberichtes wird die naturschutzrechtliche Eingriffsreglung nach §§ 14-15 BNatSchG abgearbeitet. Grundlage für die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung bildet zudem die Richtlinie zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt.

Die Betrachtung der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima / Luft, Flora / Fauna, Landschaftsbild, Mensch, Kultur und Sachgüter ist ebenfalls in den Fachgesetzen verankert.

So definiert das BBodSchG in § 1 den Zweck des Gesetzes als Sicherung und Wiederherstellung der nachhaltigen Bodenfunktion. Die wesentlichen umweltrelevanten Funktionen des Bodens sind in § 2 BBodSchG definiert. Auch das Bundesnaturschutzgesetz und das Naturschutzgesetz Land Sachsen-Anhalt enthalten Vorgaben für den Schutz des Bodens.

Die übergeordneten Umweltqualitätsziele für das Schutzgut Wasser ergeben sich aus den bundes- und landesrechtlichen Regelungen der Wassergesetze sowie dem Bundesnaturschutzgesetz und dem Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt.

Hinsichtlich der auf das Plangebiet wirkenden Immissionen sowie der vom Vorhabensgebiet ausgehenden Emissionen ist das Bundesimmissionsschutzgesetz mit den entsprechenden Verordnungen zu berücksichtigen. In § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG ist das Ziel zur dauerhaften Sicherung von Luft und Klima formuliert.

Die übergeordneten Umweltqualitätsziele für das Schutzgut Flora / Fauna ergeben sich aus dem Naturschutzgesetz Land Sachsen-Anhalt, dass die Ziele des § 1 des BNatSchG in Bezug auf Schutz, Pflege und Entwicklung der Tier- und Pflanzenwelt formuliert.

Das Landschaftsbild definiert sich hauptsächlich aus Vielfalt, Eigenheit und Schönheit der Natur. Diese ist nach § 1 BNatSchG und § 1 NatSchG LSA zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln.

Nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landespflege bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu beachten. Dabei sind auch umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit zu betrachten, wie auch mögliche umweltrelevante Auswirkungen auf Kultur und Sachgüter.

Zudem sind die ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz gemäß § 1a BauGB zu beachten. Weiterhin ergibt sich aus dem Bundesnaturschutzgesetz § 1 Abs. 4 Nr. 1 BNatSchG: „Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren.“

1.5 Darstellung einschlägiger Fachplanungen

Bei der Durchführung der Umweltprüfung für die Umsetzung des Bebauungsplanes wurden die Vorgaben aus den folgenden übergeordneten Fachplänen berücksichtigt:

- Landesentwicklungsplan Land Sachsen-Anhalt (LEP-LSA)
  - Goitzsche als Vorbehaltsgebiet für Tourismus und Erholung

- Regionaler Entwicklungsplan Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg (REP A-B-W)
  - Goitzsche als Vorbehaltsgebiet für Tourismus und Erholung
  - Vorbehaltsgebiet für Hochwasserschutz „Mulde“

- Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Muldestausee OT Pouch
  - Sonderbaufläche für „Sport- und Freizeitanlagen“
  - Hauptwanderweg/überregionaler Radweg tangiert das Plangebiet

Eine detaillierte Darstellung der Inhalte der genannten Pläne in Bezug auf die vorliegende Planung ist bereits in der Begründung zum Bebauungsplan vorhanden.

2. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung des aktuellen Umweltzustandes

2.1 Menschen

Entsprechend den Anforderungen des § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB sind die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit bei der Einschätzung der Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens zu berücksichtigen. Wesentliche Grunddaseinsfunktionen des Menschen stellen das Wohnen und das Arbeiten innerhalb der Siedlungsgebiete dar. Weiter werden im Bundesnaturschutz- und Bundesimmissionsschutzgesetz folgende Zielaussagen getroffen:

Quelle: Bundesnaturschutzgesetz

Zielaussage: Die Natur und Landschaft sind in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie ihres Erholungswertes zu schützen. Ihre charakteristischen Strukturen und Elemente sind zu erhalten und zu entwickeln. Beeinträchtigungen des Erlebnis- und Erholungswertes der Landschaft sind zu vermeiden. Vor allem im siedlungsnahen Bereich sind ausreichende Flächen für die Erholung bereitzustellen.

Quelle: Bundesimmissionsschutzgesetz

Zielaussage: Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter, sind vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen. Dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen.

Bei der Durchführung der Umweltprüfung stehen bezogen auf das Schutzgut Mensch vor allem das Leben, Gesundheit und das Wohlbefinden im Vordergrund der Betrachtung. Eine wesentliche Voraussetzung ist dabei, dass Störungen und Beeinträchtigungen durch Luftbelästigung und Lärm möglichst gering sind. Der Betrachtungsraum für das Schutzgut Mensch umfasst das Plangebiet sowie die angrenzenden Nutzungen. Für die Bewertung des Schutzgutes Mensch werden deshalb vorhandene und durch die Planung möglicherweise entstehende Immissionen und die Erholungsfunktion des Plangebietes betrachtet.

2.1.1 Immissionen

Das Plangebiet befindet sich am südlich der Ortslage Pouch, eingebettet zwischen der Landesstraße L 139 und dem Uferrundweg der Goitzsche. Durch die Planung sollen insbesondere die Freizeit- und Erholungsnutzungen entwickelt werden.

Durch die unmittelbar im Osten angrenzende Landesstraße L 139 ist mit Verkehrslärm zu rechnen. Die Beeinträchtigungen werden allerdings als gering eingeschätzt, zumal das Areal des künftigen Sportparks größtenteils deutlich tiefer liegt als der Straßenkörper.

Negative Beeinträchtigungen aus schalltechnischer Sicht durch die Halbinsel Pouch, mit ihrem Veranstaltungs- und Eventzentrum AGORA sind nicht zu erwarten. Zum einen sollten sich die Beeinträchtigungen auf die festgelegten „Besonderen Ereignisse“ beschränken, die zudem überwiegend in den Abend- und Nachtstunden stattfinden. Zum anderen liegt die Halbinsel in relativ großer Entfernung zum Plangebiet.

Durch den entstehenden Freizeitlärm des Sport- und Freizeitparkes sind keine größeren Konflikte zu erwarten. Die Nutzungen innerhalb des Plangebietes finden hier lediglich am Tage statt. Das Plangebiet besitzt auf Grund seiner Lage (auch in seiner Höhenlage) ausreichend Abstand zur Wohnbebauung der Ortslage Pouch. Zwischen Plangebiet und Wohnbebauung verläuft die Landesstraße L 139 und trennt somit beide Nutzungsräume. Im Norden grenzen Kleingärten/ Wochenendgrundstücke an, die jedoch deutlich erhöht zum Plangebiet liegen. Zwischen Plangebiet und Wochenendgrundstücken befinden sich Gehölzstrukturen, die als Puffer dienen.

Im Einzelfall wäre die Umsetzung einzelner Vorhaben vorab mittels Schallimmissionsprognose zu prüfen.

2.1.2 Erholungsfunktion

Unter Erholung wird die Rückgewinnung physischer und psychischer Energien verstanden. In den Untersuchungen werden die Funktionen des gesamten Raumes für Erholung und Freizeit erfasst. In die Bewertung werden die folgenden Kriterien einbezogen:

- Voraussetzung und Möglichkeit landschaftsgebundener Erholung
- Erholungseinrichtungen und -flächen

Die landschaftsgebundene Erholung des Menschen ist in hohem Maße auf den Erlebnisraum von Natur und Landschaft angewiesen. Aus diesem Grund orientiert sich die Bewertung an der sinnlichen Wahrnehmung des Landschaftsraumes und an den Nutzungsmöglichkeiten innerhalb dieses Raumes für bestimmte landschaftsgebundene Erholungsformen.

Die Bedeutung des Gebietes für landschaftsgebundene Erholung steht in engem Zusammenhang mit dem ästhetischen Wert des Landschaftsbildes (vgl. Kapitel 2.7).

Vorzugsweise werden für die Erholung Landschaften mit hoher und sehr hoher Bedeutung aufgesucht.

Das Plangebiet südlich der Ortslage Pouch ist Bestandteil des Vorbehaltsgebietes für Tourismus und Erholung Goitzsche. Der Goitzschesee und dessen angrenzende Wald- und Wiesenbereiche sowie dem Landschaftspark der nahegelegenen Halbinsel Pouch verfügen demnach über ein hohes naturräumliches und landschaftliches Potenzial. Mit der Entwicklung eines Sport- und Freizeitpark wird ein weiteres Angebot für eine Freizeit- und Erholungsnutzung im Gesamtraum der Goitzsche geschaffen, der mit seiner unmittelbaren Lage am Uferrundweg zudem eine überregionale Verknüpfung erhält, die zur Entwicklung des Tourismus und der Erholungsfunktion im Bereich der Goitzsche beiträgt. Unter Beachtung der naturräumlichen Verhältnisse sollen die Sport- und Freizeitnutzungen auf einem relativ kleinen Areal städtebaulich geordnet werden. Die parkähnliche Anlage fügt sich zudem in das Landschaftsbild angrenzender Bereiche ein.

Bewertung

Das Plangebiet ist Bestandteil eines stark anthropogen beeinflussten Landschaftsraumes. Es handelt sich hierbei um eine durch menschliche Überformung entstandene und somit keine natürliche Landschaft.

Auf Grund der sich aus der Tagebausanierung entwickelten naturräumlichen, vielfältigen Ausstattung im Bereich der Goitzsche weist das Gesamtgebiet einen hohen Erholungswert auf. Der Landschaftsbild prägende Goitzschesee und der Bezug zum Wasser als ein wichtiges Element für Erholung verstärkt diesen Wert.

Mit der Schaffung eines Sport- und Freizeitparkes zwischen Ortslage und Goitzschesee werden zusätzliche Freizeitangebote im Gesamtraum der Goitzsche geschaffen, die somit zur Aufwertung der Erholungsfunktion beitragen. Die Anbindung an den Uferrundweg lässt zudem eine überregionale Freizeit- und Erholungsnutzung zu.

2.2 Boden

2.2.1 Geologie / Boden

Der Boden erfüllt eine wesentliche Funktion im Naturhaushalt. Nach dem Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) werden folgende natürliche Funktionen des Bodens beschrieben:

- Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen
- Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen

- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers

Die Entstehung der heutigen Böden setzte überwiegend nach Ende der letzten Eiszeit – im Holozän – ein. Die am jeweiligen Standort vorkommenden Böden sind vor allem abhängig vom geologischen Ausgangssubstrat, den hydrologischen und klimatischen Bedingungen, dem Relief sowie der Zeitdauer der Entwicklung.

Das Plangebiet befindet sich in einer durch die Saale- und Weichselkaltzeit geprägten Landschaft (saalezeitliche Endmoränenzüge, Sanderflächen, weichselzeitliche Talsandgebiete und periglaziale Deckschichten). Das zur Ortslage Pouch deutlich tiefer gelegene Vorhabensgebiet wurde jedoch durch bergbauliche Tätigkeiten stark beeinflusst.

Die tieferliegende Ebene des Plangebietes wird überwiegend durch künstliche Aufschüttungen mit sandigen, teils tonigen Bodenmassen geprägt. Diese Flächen besitzen eine ca. 20-30 cm starke Oberbodendeckschicht, die relativ humusarm ist. An der nördlichen Grenze des Geltungsbereiches schließen sich natürlich gewachsene Böden der Ortslage an.

Bewertung

Als Bewertungskriterien für das Schutzgut Boden wurden die Bodenarten, deren Funktion als Speicher und Regler und ihre Störungen herangezogen.

Bei den stark anthropogen beeinflussten und gestörten Böden im Bereich des ehemaligen Tagebaurestloches, die nur eine initiale Bodenbildung erkennen lassen, handelt es sich um Böden mit einer geringen Wertigkeit. Die natürliche Ertragsfähigkeit der Böden wird als schlecht eingestuft. Aus bodenkundlicher Sicht stellen diese Böden keine wertvollen Standorte dar.

2.2.2 Altlasten

Innerhalb der Änderungs- und Ergänzungsbereiche des Plangebietes sind keine Altlastenstandorte bzw. –flächen bekannt.

2.3 Wasser

2.3.1 Oberflächengewässer / Fließgewässer

Das Plangebiet befindet sich im Bereich des Goitzschesees. Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Der See entstand durch die Flutung des Tagebaurestloches im Zuge der umfangreichen Sanierungsmaßnahmen. Hier wurde durch einen Planfeststellungsbeschluss der Endwasserstand geregelt. So wurde ein Mittelwasserstand von + 75.00m NHN, mit einem Schwankungsbereich von +/- 0.75m festgesetzt. Das Plangebiet befindet sich in einem überschwemmungsgefährdeten Bereich und im Vorbehaltsgebiet für Hochwasserschutz „Mulde“.

Bewertung Oberflächengewässer (Stand- und Fließgewässer)

Durch die Flutung des ehemaligen Tagebaurestloches entstand eine großflächige Wasserfläche, der Goitzschesee. Die Wasserqualität wird durch die geologischen Verhältnisse und die Verhältnisse des Grundwassers bestimmt. Insgesamt weist der Goitzschesee auf Grund dessen, dass er künstlich geschaffen wurde, eine mittlere Bedeutung hinsichtlich der Naturnähe auf. Auf Grund seiner Größe wird der See bereits vielseitig genutzt.

Auf Grund der Entfernung des Plangebietes zur Goitzsche und die sich aus dem Bebauungsplan ergebenden Nutzungen „Sport und Freizeit“ ist keine Beeinträchtigung, die zur Verschlechterung des Gewässers beitragen, zu erwarten.

2.3.2 Grundwasser

Die Grundwassersituation im Bebauungsplangebiet ist stark durch die Bergbautätigkeit beeinflusst worden. Um die Braunkohle abbauen zu können, wurde über einen langen Zeitraum der Grundwasserspiegel abgesenkt. Mit der Flutung des Tagebaurestloches erfolgte auch ein Wiederanstieg des Grundwassers.

Zwischen 75.80m und 77.85m NHN beträgt der Grundwasserstand im Hauptleiter. Der Anstrom erfolgt aus östlicher Richtung. Der Grundwasserwiederanstieg ist abgeschlossen. Flurnahe Grundwasserstände können in ufernahen Böschungsbereichen auftreten. Meteorologische Schwankungen und die Bildung von schwebenden Grundwassern sind nicht auszuschließen. Insgesamt ist mit saurem (pH 6,5), sulfathaltigem Grundwasser zu rechnen. Das Grundwasser ist auf Grund kalklösender Kohlensäure mäßig Beton angreifend.

Bewertung Grundwasser
Die Grundwassersituation im Bebauungsplangebiet wurde stark anthropogen verändert und entspricht nicht mehr der vorbergbaulichen Situation.

Die Qualität des Grundwassers wird derzeit maßgeblich durch die Eigenschaften der Kippenböden beeinflusst. Insgesamt ist die Empfindlichkeit und Bedeutung des Schutzgutes Grundwassers aufgrund der besonderen Bedingungen einer Bergbaufolgelandschaft als Mittel zu bewerten. Die geplanten Nutzungen und Anlagen tragen nicht zu einer Gefährdung bzw. Beeinträchtigung des Grundwassers bei.

2.3.3 Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete

Innerhalb des Plangebietes sind keine Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete vorhanden. Das Plangebiet befindet sich jedoch in einem Vorbehaltsgebiet für Hochwasserschutz „Mulde“ und gleichzeitig in einem überschwemmungsgefährdeten Gebiet.

2.4 Klima/ Luft

Das Plangebiet sowie der Bereich um den Goitzschesee befinden sich im Übergangsbereich zwischen dem durch die Leewirkung des Harzes gegebenen, stärker kontinental geprägten mitteldeutschen Trockenraum und den von Leeeffekten weniger beeinflussten Gebieten nördlich und östlich der Elbe. Dies drückt sich durch eine Zunahme der Niederschläge von Südwest nach Nordost aus.

Diese regionale Struktur wird jedoch von kleinräumigen Luveffekten an den lokalen Erhebungen der Dübener Heide überlagert. Sie bewirken einen deutlichen Anstieg der Niederschlagshöhen um 70-80 mm trotz der relativ geringen Höhenänderungen.

Außerdem wird bei überwiegend südwestlicher Anströmung bereits ein leichter Staueffekt durch die Lage im Vorfeld des Hohen und Niederen Fläming spürbar.

Als durchschnittliche Jahressumme wurden für die Region 580 mm Niederschlag (Station Gossa) bzw. 644 mm (Station Schköna) gemessen. Der Februar ist der niederschlagsärmste Monat (30 mm), im Juni fallen die meisten Niederschläge (61 mm). Außerhalb des Tagebaurestloches beträgt die durchschnittliche Jahresmitteltemperatur 9,13°C (Raum Bitterfeld-Wolfen, Quelle: Climate-Data). Das durchschnittliche Temperaturmaximum mit 18,3° C wird im Juli erreicht, mit – 0,2°C bildet der Januar das durchschnittliche Minimum. Der Wind weht überwiegend aus Richtungen um Südwest, im Frühjahr sind längere Ostwindperioden zu verzeichnen.

Für das Mesoklima sind neben der großklimatischen Lage des Raumes weitere Faktoren entscheidend. Dazu zählen unter anderem das Relief, die Exposition von Flächen, der Anteil an Wasserflächen und die Realnutzung.

Das Plangebiet wird zum einen durch den Goitzschesee und durch die erhöhte Ortslage Pouch charakterisiert. Die ausgedehnte Wasserfläche weist durchweg positive klimaökologische Wirkungen auf, insbesondere Frischluftproduktion, Verringerung hoher Temperaturschwankungen, Windgeschwindigkeiten sowie Filterung schadstoffbelasteter Luftmassen. Größere Wasserflächen weisen eine hohe Wärmespeicherkapazität und daher geringe Abkühlungs- und Aufheizraten auf. Sie wirken als thermische Ausgleichsflächen und führen in der unmittelbaren Umgebung zur Abschwächung von Temperaturmaxima im Tagesgang. Aufgrund der erhöhten Verdunstung über Wasserflächen ist weiterhin die Luftfeuchtigkeit in angrenzenden Gebieten erhöht. Größere Wasserflächen rund um das Plangebiet stellt die bereits bestehende Wasserfläche des Goitzschesees dar.

Acker- und Wiesenflächen, die der Kaltluftentstehung dienen, existieren in der näheren Umgebung des Bebauungsplangebietes nicht.

Bewertung

Die Luftbelastung im Bereich des Siedlungsgebietes Pouch ist als allgemein schwach bis mäßig einzustufen, da die Siedlung eine lockere Bebauung und einen hohen Durchgrünungsgrad, bzw. schwachen Versieglungsgrad aufweist. Als klimatisch vorbelastetes Gebiet ist die Stadt Bitterfeld-Wolfen, mit seinen hoch versiegelten Gewerbeflächen, einschl. dazugehörigen Industriegebiets zu bezeichnen. Das Siedlungsgebiet befindet sich jedoch nicht in unmittelbarer Umgebung des Bebauungsplangebietes.

Die größere Wasserfläche des Goitzschesees trägt mit seiner thermisch ausgleichenden Wirkung zur Verbesserung der klimatischen Situation bei.

Klimatisch belastete Siedlungsbereiche und Einzelemittenten sind im Untersuchungsraum aufgrund bisher geringer Nutzung nach Ende der Bergbautätigkeit nicht vorhanden.

2.5 Flora, Fauna sowie biologische Vielfalt

Grundlage der Bewertung des Schutzgutes Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt ist die Erfassung und Bewertung der Landschaftsstrukturen und deren Nutzung über die Kartierung der Realnutzung und Biotoptypen. Das Ziel besteht darin, die Bedeutung des Raumes als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu ermitteln.

Planungsrelevante Tierarten wurden über den beigefügten artenschutzrechtlichen Fachbeitrag erfasst und im Umweltbericht berücksichtigt.

2.5.1 Flora und Biotope

Die Biotopkartierung erfolgte anhand einer vor Ort Begehung und Auswertung von Luftbildern. Die Ergebnisse wurden im Plan „Biotoptypenkartierung“ dargestellt. Die Flächen wurden digital ermittelt. Grundlage für die Erfassung einzelner Biotoptypen und deren Bewertung bildet die Richtlinie zur Bewertung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Gem.RdErl. des MLU, MBV, MI und MW vom 16.11.2004 – 42.2-22302/2. Die in der Bewertungsliste der Richtlinie aufgeführten Biotoptypen wurden insbesondere anhand der Kriterien Naturnähe, Seltenheit, Gefährdung und Wiederherstellbarkeit nach ihrer Bedeutung klassifiziert. Jedem Biotoptyp wird ein Biotopwert entsprechend seiner naturschutzfachlichen Wertigkeit zugeordnet. Für eine möglichst genaue Einschätzung des Ist-Zustandes wurden zudem Altersstufen und Dominanzbestände und Vitalität einzelner Biotopstrukturen bei der Bewertung berücksichtigt.

Innerhalb des Plangebietes wurden folgende Biotopgruppen kartiert:

- Wälder/Forste -> Aufforstung Laubwald, Reinbestand Eiche
- Baumgruppen
- Ruderalfluren mit Dominanzbeständen – Landreitgras u. Brombeere (mit vereinzelten Sträuchern)
- Offenbodenbereiche
- Weg, unbefestigt

Das relativ kleine Plangebiet wird durch einen Wechsel ruderaler Offenlandbereiche sowie Wald- und Gehölzstrukturen gekennzeichnet. Neben der prägenden Eichenaufforstung dominiert das Landreitgras als Ruderalflur. Weiter konnten sich kleine Baumgruppen als „Inseln“ etablieren. Die Baumgruppen unterscheiden sich deutlich in ihrer Artenzusammensetzung. Während junge Robinien und Birken einen Hinweis auf die fortschreitende Sukzession geben, mischen sich in den älteren Baumgruppen oft auch Obstgehölze. Die kleinen Offenbodenareale im Bereich der Birken und Robinien sind ein Hinweis auf den bergbaulich geprägten Standort und den damit einhergehenden Sanierungsarbeiten. Als deutlichen Fremdkörper nimmt man die straßenbegleitenden, nahezu vegetationsfreien Aufschüttungen war. Innerhalb der von Landreitgras dominierten Ruderalflur findet man einzelne Sträucher (Weißdorn, Hundsrose, Hartriegel etc.). In einzelnen Bereichen breitet sich bereits Brombeere, aber auch der Sanddorn aus. Das Areal unterliegt keiner Pflege.

Gehölzbestand (Hauptarten):

heimische Gehölzarten (Auszug):
Quercus robur – Stieleiche
Tilia cordata – Winterlinde
Betula pendula – Sand-Birke
Carpinus betulus – Hainbuche
Crataegus monogyna – Weißdorn
Cornus sanguinea – Hartriegel
Sambucus nigra – Schwarzer Holunder
Rosa canina - Hundsrose
diverse Obstgehölze

nicht heimische Gehölzarten (Auszug):
Robinia pseudacacia - gewöhnliche Robinie
Hippophae rhamnoides - Sanddorn

Bewertung

Die vorhandenen Wald- und Gehölzstrukturen, bestehend aus überwiegend heimischen Arten sind hinsichtlich ihres Biotopwertes als hoch einzustufen, auch wenn die einzelnen Bestände noch relativ jung sind. Die Eichenaufforstung ist von den künftigen Planungen nicht betroffen. Einzelne Gehölzgruppen bleiben zumindest in Teilen erhalten und werden bei der Planung einer parkähnlichen Anlage berücksichtigt.

Die im Plangebiet vorkommenden Grasfluren sind hinsichtlich ihrer Dominanzbestände von Landreitgras, Brombeere und vereinzelt Sanddorn als mittel einzustufen. Eine Verringerung der Dominanz würde zu einer Aufwertung der Flächen führen.

Mit einer Grundflächenzahl von 0,15 werden Eingriffe in die vorhandenen Biotopstrukturen sehr stark begrenzt. Die Planung eines Sportparkes gibt zudem die Möglichkeit, Einzelgehölze und Baumgruppen in das Gesamtkonzept zu integrieren und berücksichtigt somit die vorhandene Naturraumausstattung. Durch entsprechende grünordnerische Maßnahmen können so wertvolle Lebensräume erhalten und entwickelt werden.

2.5.2 Fauna

Durch den freien Garten- und Landschaftsarchitekt Sven Reuter erfolgte die Erarbeitung des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages, Stand 09.09.2019. Die hierfür erforderlichen faunistischen Erhebungen erfolgten im Rahmen von Geländebegehungen zwischen Mai und Juli 2019 für das gesamte Plangebiet. Folgende Tierarten wurden bei den Erhebungen und Untersuchungen betrachtet:

- Fledermäuse
- Säugetiere
- Amphibien
- Reptilien
- Vögel
- Insekten

Im Ergebnis konnten innerhalb des Plangebietes die streng geschützten Tierarten Zauneidechse (Reptilienart) und Neuntöter (Vogelart) nachgewiesen werden.

Die detaillierten Ergebnisse und Wertungen sind im dem Umweltbericht beigefügten artenschutzrechtlichen Fachbeitrag dargelegt, auf den an dieser Stelle verwiesen wird.

Bewertung:

Durch das Vorhaben werden vorhandene Lebensräume, Lebensraumstrukturen und Habitatfunktionen gemindert. Insgesamt wird davon ausgegangen, dass durch das Vorhaben jedoch kein erheblicher Habitatsverlust für die im Untersuchungsraum nachgewiesenen Tierarten erfolgt und somit keine Gefährdung der lokalen Population zu erwarten ist.

Eine detaillierte Bewertung ist dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrage vom Büro Reuter zu entnehmen.

2.5.3 Schutzgebiete

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Naturschutzgebiete, bzw. grenzen direkt an. Im Untersuchungsraum befindet sich auch kein Schutzgebiet nach Vogelschutz-Richtlinie/FFH-Richtlinie (NATURA 2000).

2.6 Kultur und Sachgüter

Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Kultur- und Sachgüter vorhanden bzw. befinden sich nicht im unmittelbaren Einflussbereich des Plangebietes

2.7 Landschaft / Landschaftsbild

Als Landschaft wird das gesamte vom Menschen wahrnehmbare Erscheinungsbild der Landschaft verstanden. Das Landschaftsbild wird durch die Eigenschaften Vielfalt, Eigenart und Schönheit einer Landschaft charakterisiert und ist wertgebend für die Erholungsfunktion des Menschen.

Das relativ kleine Plangebiet befindet sich südlich der Ortslage Pouch, außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortschaft. Das Areal erstreckt sich vom Böschungsfuß der erhöht liegenden Ortslage zwischen der Landesstraße L 139 und dem Uferrundweg der Goitzsche. Der Geltungsbereich wird im Süden durch die Zufahrt zur Slipanlage begrenzt.

Insgesamt wurde das Landschaftsbild in der Region stark vom Braunkohletagebau geprägt. Die Spuren sind teilweise bis heute sichtbar.

Das Landschaftsbild im Geltungsbereich wird vor allem durch die relativ zentral gelegene Eichenkultur geprägt. Hierbei handelt es sich um eine Aufforstungsfläche im Zusammenhang der Sanierung des ehemaligen Bergbaugeländes. Rund um das Eichenwäldchen dominieren Ruderalfluren mit kleinen Baumgruppen und Einzelsträuchern. Insgesamt handelt es sich hierbei um relativ junge Bestände, die sich in das Gesamtbild der Umgebung einfügen. Auffällig ist die Aufschüttung von Erdmassen entlang der Landesstraße L 139, die das Landschaftsbild in diesem Bereich negativ beeinträchtigen.

Bild 1: Blick Richtung Norden, in das Plangebiet mit Eickenkultur

Bild 2: Blick entlang der östlichen Plangebietsgrenze an der L 139

Bild 3: Blick Richtung Westen – Ruderalflur mit Eichenkultur (linker Bildrand)

Bewertung

Mit dem Bebauungsplan erfolgt eine Neustrukturierung und Entwicklung des Areals. Durch die Anlage eines Sport- und Freizeitparkes kommt es somit auch zu einer Veränderung des Landschaftsbildes innerhalb des Plangebietes. Die Eingriffe erfolgen jedoch stark begrenzt (GRZ 0,15) und unter Berücksichtigung naturräumlicher Gegebenheiten. Die Eichenkultur bleibt vollständig erhalten. Einzelne vorhandene Gehölze bzw. Gehölzgruppen finden im Konzept Berücksichtigung und bleiben ebenfalls erhalten. Der Grad der Versiegelung im Plangebiet ist insgesamt sehr gering, so dass eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes nicht zu erwarten ist. Die parkähnliche Anlage wird eher zu einer Aufwertung des Landschaftsbildes beitragen.

2.8 Wechselwirkungen

Durch den ehemaligen Tagebau sind die natürlichen Wechselwirkungen der einzelnen Schutzgüter im gesamten Einflussbereich des Bergbaufolgestandortes bereits verändert (z.B. Aufschüttungen, veränderter Wasserhaushalt). Durch anthropogene Einflüsse sind indirekte Veränderungen der natürlichen Standortbedingungen und Lebensgemeinschaften vorhanden. Durch den Kohleabbau wurden der Grundwasserhaushalt und somit alle damit in Wechselwirkungen befindlichen Schutzgüter beeinträchtigt. Weitere Wechselwirkungen entstehen durch die Umlagerung des Bodens und der Zerstörung des natürlichen Bodengefüges. Dadurch ergeben sich veränderte Standortbedingungen (Veränderungen im Bodengefüge, Wasserhaushalt, Mikroklima), an die sich insbesondere die Flora und Fauna angepasst hat.

3. Prognose über die Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung (Status-Quo-Prognose)

Bei Nichtdurchführung der Planung innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes ist von folgenden Entwicklungen auszugehen:

Das vollständig unbebaute Areal unterliegt gegenwärtig keiner Nutzung und keiner Pflege.

Die bestehenden Aufforstungen (Eiche), Gehölz- und Vegetationsflächen würden sich weiterentwickeln. Durch die Baumgruppen in unmittelbarer Nähe zur Eichenkultur würde sich mit zunehmender Größe die Waldfunktion immer mehr ausbauen. Gehölzfreie Bereiche (Ruderalflur und Offenbodenbereich) würden der Sukzession unterliegen. Spuren der fortschreitenden Sukzession sind bereits jetzt deutlich sichtbar. Offene Gras- und Krautflächen werden demnach durch aufkommende Gehölze verdrängt. Die Biotop- und Habitatstrukturen würden sich verändern und sich in ihrer Artenzusammensetzung deutlich von den jetzigen unterscheiden. Standortfremde, nicht einheimische Arten (Sanddorn etc.) können sich weiter ausbreiten.

4. Prognose der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

Die Umsetzung des Sondergebietes ist mit Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft verbunden. Wie stark die Beeinträchtigungen auf die im Punkt 2 beschriebenen Schutzgüter wirken, ist von der Wertigkeit, Leistungsfähigkeit und Empfindlichkeit der beplanten Flächen abhängig.

Die zu erwartenden Konflikte resultieren aus Einwirkungen, welche im Zuge der Umsetzung des Vorhabens auftreten, und als Eingriffe zu betrachten sind. Beeinträchtigungen treten dann auf, wenn das Gebiet, wie geplant, im stärkeren Maße als bisher vom Menschen genutzt, in diesem Fall bebaut und intensiver betreten/befahren wird.

4.1 Schutzgut Mensch

Die Sondergebietsfläche befindet sich am südlichen Ortsrand der Ortslage Pouch. Im Norden grenzt ein kleines Wochenendhausgebiet/Kleingärten und nordöstlich Wohnbebauung in Form von Einfamilienhäuser an.

Baubedingt werden Störungen durch Baustellenlärm und Baubewegungen im Zuge der Beräumung und Herrichtung der Freizeitanlage auftreten, die Auswirkungen auf die angrenzende Wohnbebauung bzw. Erholungsfunktion des kleinen Wochenendhausgebietes/Kleingartenanlage haben können. Durch den Aufbau der einzelnen Anlagen und Wegebauarbeiten ist während des Baubetriebes mit Lärm und Erschütterungen, Abgasen sowie Staubentwicklung zu rechnen. Zur Vermeidung erheblicher Umweltauswirkungen sind die Bauarbeiten wochentags und tagsüber auszuführen. Durch den relativ geringen Umfang und die zeitliche Begrenzung der Arbeiten können die Beeinträchtigungen insgesamt als gering eingeschätzt werden.

Anlagenbedingt wird es zu keiner negativen Beeinträchtigung des Umfeldes kommen. Aus einer bisherigen kleinen Offenlandfläche mit prägender Eichenkultur und Gehölzgruppen wird ein Sport- und Freizeitpark entstehen, der die naturräumliche Ausstattung berücksichtigt. Hochbauten sind für das Plangebiet ausgeschlossen.

Durch gezielte Maßnahmen bleiben u.a. die Eichenaufforstung und Teile der vorhandenen Baumgruppen erhalten. Die Fläche erfährt eine klare Strukturierung. Mit der Errichtung von Freizeit- und Sportelementen in einer parkähnlichen Anlage werden Gesundheit und Wohlergehen gefördert. Es kommt zu einer Aufwertung des Areals.

Betriebsbedingt ist im Zuge der Entwicklung von Freizeitanlagen mit Auswirkungen durch Freizeitlärm zu rechnen. Auf Grund der Pufferung durch vorhandene Gehölzstrukturen und der deutlich abgesenkten Lage zu den Wochenendgrundstücken/Kleingärten sowie der Wohnbebauung können die negativen Beeinträchtigungen durch Freizeitlärm als gering eingeschätzt werden. Zur Vermeidung negativer Beeinträchtigungen durch Freizeitlärm können für die Anlage verbindliche Nutzungszeiten festgelegt werden. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Wohnumfeldes ist nicht zu erwarten.

Durch die Anlage eines Sport- und Freizeitparkes ist nicht mit einer Zunahme der Verkehrsbelastung zu rechnen. Die Anlage befindet sich am Ortsrand. Ein ausreichend großer Parkplatz befindet sich in unmittelbarer Nähe, östlich der L 139. Das Nutzungskonzept soll zudem vor allem Jugendliche der Ortslage Pouch ansprechen, die in der Regel das Plangebiet zu Fuß oder mit dem Fahrrad erschließen. Innerhalb des Plangebietes ist eine Befahrung mit Kraftfahrzeugen nicht zulässig (ausgenommen Fahrzeuge für die Unterhaltung und Pflege).

4.2 Schutzgut Boden und Flächen

Mit der Umsetzung der einzelnen Maßnahmen kommt es auf Grund der geplanten Bebauung zu Flächenversiegelungen. Auf diesen Flächen ist ein Totalverlust der natürlichen Bodenfunktionen (Lebensraum-, Filter-, Puffer- und Ausgleichsfunktion) zu verzeichnen. Durch die bergbauliche Vergangenheit sind die Beeinträchtigungen durch die einzelnen Vorhaben jedoch zu relativieren, da die Böden ohnehin stark anthropogen beeinträchtigt wurden und einen relativ geringen Entwicklungsstand mit einer geringen Wertigkeit aufweisen. Bei der Umsetzung der Vorhaben geht eben diese geringe Wertigkeit verloren. Mit einer Grundflächenzahl von 0,15 bleiben die Eingriffe stark begrenzt. Großflächige Versiegelungen sind nicht vorgesehen. Eine erste Konzeptstudie sieht neben einem Skaterpark Flächen für einen Fitness-Hotspot, einer Schutzhütte und einem kleinen Amphie-Bereich vor. Kleinere Fitnessstationen und ein Bolzplatz sind innerhalb der Wiesenflächen angeordnet. Ein Wegenetz mit wasserdurchlässigen Belägen verbindet die einzelnen Freizeit- und Sportstationen. Beim straßenbelgeitenden Fuß- und Radweg sowie einigen kleinen Wegeabschnitten und der Grundfläche der Schutzhütte kommt es zu Vollversiegelungen. Die Auswirkungen sind als erheblich zu bewerten.

Eine temporäre Inanspruchnahme der Bodenflächen ergibt sich während der Bauphase durch das Anlegen von Baustraßen und den Gebrauch schwerer Gerätschaften innerhalb des Plangebietes. Dies führt zu einer Verdichtung des Bodens in diesen Bereichen und damit zu einem Verlust der natürlichen Bodenfunktionen. Zusätzliche Flächen für Baustelleneinrichtungen und Lagerflächen werden nicht beansprucht. Beeinträchtigungen durch die baubedingte Umlagerung von Boden sind im hier betrachteten Plangebiet aufgrund der starken anthropogenen Prägung und Umlagerung im Zuge der ehemaligen Bergbautätigkeit geringer einzuschätzen als in Bereichen mit über einen langen Zeitraum natürlich gewachsenen Böden. Die temporären baubedingten Eingriffe sind durch die im Kapitel 7.2 beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen auf ein Mindestmaß zu beschränken.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden durch den Automobilverkehr sind nicht zu erwarten, da eine Befahrung des Plangebietes mit Kraftfahrzeugen, mit Ausnahme von Unterhaltungs- und Pflegefahrzeugen, unzulässig ist.

Der Eintrag von Schadstoffen während der Bau- und Betriebsphase kann ebenfalls ausgeschlossen werden.

Die geplanten Eingriffe in das Schutzgut Boden führen zu einem Funktionsverlust der bodentypischen Filter und Speichereigenschaften sowie zum Verlust der Lebensraumfunktionen für Tiere und Pflanzen. Somit leitet sich für das geplante Sondergebiet ein Kompensationserfordernis ab.

Die entsprechenden Maßgaben für die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zur Reduzierung der Eingriffe in den Bodenhaushalt finden im Kap. 7.2 statt. Erforderliche Kompensationsmaßnahmen sind im Kapitel 7.4 beschrieben.

4.3 Schutzgut Wasser

Das Plangebiet grenzt nicht unmittelbar an die Goitzsche. Zudem sind innerhalb des Geltungsbereiches keine Oberflächengewässer vorhanden. Aus diesem Grund ist lediglich das Grundwasser zu betrachten.

Eine baubedingte Beeinträchtigung des Grundwassers ist nicht zu erwarten. Es besteht ein geringfügiges Risiko, dass bei Havarien während der Bauphase Schadstoffe austreten und in den Boden und von dort in das Grundwasser gelangen können. Örtliche und allgemeine Bauvorschriften sind daher zwingend einzuhalten, so dass erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser (Grundwasser) ausgeschlossen werden können.

Anlagebedingt verbleibt anfallendes Oberflächenwasser durch den Bau von unbefestigten, wasserdurchlässigen Wegen an Ort und Stelle. Das durch versiegelte Kleinstflächen anfallende Regenwasser kann vor Ort versickern, auch wenn es sich bei den Böden um locker bis mitteldicht gelagerte und verkippte Massen handelt, bei der es durch Wassereintrag zu zusätzlichen Setzungen kommen kann. Zum einen handelt es sich um sehr geringe Wassermengen, zum andern befindet sich das Plangebiet im Übergang zur gewachsenen Ortslage. Das Risiko von möglichen Setzungen kann daher als sehr gering eingeschätzt werden.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser sind nicht zu erwarten.

Eine Gefährdung bzw. negative Auswirkungen auf das Grundwasser sind durch die geplanten Maßnahmen insgesamt nicht zu erwarten. Während der Bauphase ist darauf zu achten, dass keine gewässergefährdenden Stoffe in das Grundwasser gelangen.

4.4 Schutzgut Klima / Luft

Innerhalb des Plangebietes findet keine Bebauung statt, die Kalt- bzw. Frischluftbahnen beeinträchtigen. Es entstehen keine klimatischen Barrieren. Klimatische Belastungen durch wärmeproduzierende/-speichernde Oberflächen sind nicht zu erwarten, da der Versiegelungs- und Bebauungsgrad im Vergleich zur Gesamtfläche sehr gering ist (GRZ 0,15). Neben dem Bau von Freizeit- und Sportanlagen bleiben wichtige Biotopstrukturen, wie die Eichenkultur und einzelne Gehölzgruppen erhalten. Diese Maßnahmen wirken sich positiv auf die klimatischen-lufthygienischen Bedingungen im Plangebiet aus.

Die sich im Umfeld des Plangebietes befindlichen klimatisch bedeutsamen Offenland-, Wasser- und Waldflächen werden durch das Vorhaben nicht negativ beeinträchtigt, zumal von den Vorhaben keine mindernden Luftschadstoffe ausgehen.

Baubedingt kann es lokal zu Staub- und Lärmentwicklungen kommen, die jedoch zeitlich und räumlich stark begrenzt sind. Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima sind daher nicht zu erwarten.

Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Klima sind auf Grund der Freizeit- und Erholungsnutzung nicht zu erwarten.

4.5 Flora, Fauna sowie biologische Vielfalt

Mit der Umnutzung des Areals ist mit einem Verlust bzw. einer Beeinträchtigung der vorhandenen Biotopstrukturen und Lebensräume zu rechnen.

Baubedingt kommt es zu einer Beseitigung der bestehenden Ruderalvegetation, einzelner Bäume, Sträucher und kleineren Baumgruppen. Die Ruderalflure mit ausdauernden Arten wie Brombeere und Landreitgras besitzen naturschutzfachlich eine mittlere Wertigkeit. Hier kommt es zum Totalverlust und somit zu erheblichen Auswirkungen, die im Rahmen der Eingriffsregelung jedoch kompensiert werden können. Mit der Beseitigung der vorhandenen Grasfluren gehen in diesem Zusammenhang auch Lebensräume für Kleinsäuger, Reptilien und Heuschrecken verloren.

Bei der Konzeptumsetzung kann ein Teil der vorhandenen Gehölzstrukturen erhalten werden. Die dominante Eichenkultur bleibt im vollen Umfang bestehen. Lediglich auf kleinen Teilflächen gehen auf Grund von Rodungen Lebensräume für Gebüsch- und Gehölzflächen besiedelnde Arten verloren.

Insgesamt kann aber, auch unter Verweis auf den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag eingeschätzt werden, dass es auf Grund der Kleinräumlichkeit und der sehr geringen Überbauung innerhalb des Plangebietes zu keinen erheblichen Einschränkungen der Lebensraumfunktion für die vorkommenden Tierarten kommt.

Während der Bauausführung sind aus artenschutzrechtlicher Sicht die unter Punkt 7.2 aufgeführten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zwingend zu beachten, um erhebliche Beeinträchtigungen der Fauna ausschließen bzw. auf ein Minimum reduzieren zu können.

Bei Bauzeiten innerhalb der Vegetationsperiode kann es durch Störungen zur Beeinträchtigung des Brutgeschehens und damit zur Vergrämung der Arten kommen. Durch Verlegung der Bauarbeiten außerhalb der Brutperiode können Störungen minimiert oder vermieden werden. Müssen die Bauarbeiten innerhalb der Brutzeit erfolgen, ist durch Vorsorgemaßnahmen im Rahmen der ökologischen Baubegleitung sicher zu stellen, dass durch die Baumaßnahme keine Lebensräume geschützter Arten beeinträchtigt werden.

Diese Vorsorgemaßnahmen können das Abschieben der Vegetation, das Aufstellen von Pfählen mit Flatterbändern und die Verhüllung von Baumaterial beinhalten.

Da das Plangebiet der Erholung des Menschen dient (Vorbehaltsgebiet für Tourismus und Erholung) und eine nur geringe Versieglung vorgesehen ist, können durch entsprechende grünordnerische Maßnahmen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Lebensräume für verschiedene Arten erhalten bzw. neu geschaffen werden.

Ähnlich ausgestattete Lebensräume befinden sich in unmittelbarer Nähe und stehen den verdrängten Arten somit als Lebensraum mit gleichbleibenden ökologischen Funktionen zur Verfügung.

Des Weiteren ist zu beachten, dass einige Arten typisch für das aktuelle Sukzessionsstadium sind und bei fortschreitender Entwicklung auch ohne Baumaßnahme ihren Lebensraum einbüßen.

4.6 Kultur- und Sachgüter

Innerhalb des Plangebietes bzw. unmittelbar angrenzend sind keine Kultur- und sonstigen Sachgüter bekannt. Eine Beeinträchtigung kann somit nicht erfolgen.

4.7 Landschaft / Landschaftsbild

Durch das Vorhaben und der damit verbundenen Errichtung von Sport- und Freizeiteinrichtungen wird es auch zu Veränderungen des Landschaftsbildes kommen. Die Eingriffe erfolgen jedoch sehr kleinräumig. Der Versiegelungsgrad wird zudem geringgehalten (GRZ von 0,15).

Durch die geplante parkähnliche Anlage ohne Hochbauten/Gebäude fügt sich das Areal mit seinem sehr hohen Durchgrünungsgrad in die vorhandene Landschaft ein. Der für das Plangebiet landschaftsbildprägende Eichenforst bleibt vollständig erhalten. Obwohl einzelne Gehölzstrukturen baulich bedingt verloren gehen, erfolgt die Anlage des Parks unter Beachtung der naturräumlichen Ausstattung, Dominanzbestände von Landreitgras und Brombeere werden durch Wildsaatmischungen zu standortgerechten Grünflächen entwickelt.

Baubedingt wird es zu zeitlich beschränkten Sichtveränderungen durch den Baustellenbetrieb und Baugeräte kommen, die jedoch keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft haben.

Insgesamt wird das Landschaftsbild durch gezielte grünordnerische Maßnahmen am Ortsrand von Pouch nicht beeinträchtigt. Viel mehr ist von einer positiven Wirkung auszugehen.

5. Gesamteinschätzung der Auswirkungen

Der Bereich der Goitzsche wurde durch den jahrelangen Bergbau sehr stark anthropogen überprägt und verändert. Es folgten aufwendige Sanierungsmaßnahmen der Tagebaufolgelandschaft. Als Vorbehaltsgebiet für Tourismus und Erholung gilt es auch künftig die vorhandenen Strukturen zu pflegen und weiter zu entwickeln.

Die noch jungen Strukturen weisen zum Teil eine geringe Wertigkeit und Empfindlichkeit auf. Dies betrifft das Schutzgut Boden, da das natürliche Bodengefüge durch Abgrabungen. Umlagerungen und Verkippungen zerstört wurde. Mit Umsetzung des Vorhabens werden diese sich im Frühstadium ihrer Entwicklung befindlichen Böden in einem relativ geringen Maße (GRZ 0,15) versiegelt.

Durch die Bergbautätigkeit wurden zudem die klimatischen Bedingungen geändert. Offene Tagebauflächen stellen klimatische Extremgebiete dar.

Die künftig mögliche Errichtung von Anlagen für Sport-, Freizeit- und Erholungszwecke führt zwar zu einer Versiegelung der Flächen, gleichzeitig bleibt aber ein großer Teil der vorhandenen Grünstrukturen erhalten. Dies betrifft insbesondere die wertvolle Eichenkultur und kleinere Gehölzgruppen. Mit einer GRZ von 0,15 und der Anlage von wasserdurchlässigen Wegebelägen hält sich der Versiegelungsgrad zudem in Grenzen. Verlorene Biotop- und Habitat Strukturen werden durch entsprechende Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches wiederhergestellt bzw. höherwertig ersetzt.

Mit der Realisierung der Planung wird das Gesamtgebiet der Goitzsche hinsichtlich ihrer Freizeit- und Erholungsnutzung weiter aufgewertet und entwickelt. Hinsichtlich Größe und der parkähnlichen Anlage fügt dich der Sport- und Freizeitpark in das Landschaftsbild ein.

Aus artenschutzrechtlicher Sicht ist mit Konflikten zu rechnen. Durch den Totalverlust der offenen Grasfluren im Rahmen der Bautätigkeiten kommt es mindestens zu einer Verdrängung der dort lebenden Arten in angrenzende, ähnlich ausgestattet Lebensräume. Die Lebensräume innerhalb des Plangebietes und der damit verbundenen Lebensraumfunktion werden durch das Vorhaben auf Grund der geringen Flächengröße und den geringen Eingriffen jedoch nicht gefährdet. Durch die Überbauung von Teilbereichen kommt es lediglich zu Einschränkungen der Lebensraumqualität.

Im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung werden Kompensationsmaßnahmen festgesetzt, die bereits innerhalb des Geltungsbereiches verloren gegangene Lebensräume wiederherstellen bzw. neu anlegen und somit den verdrängten Arten wieder zur Verfügung stehen. Im räumlichen Zusammenhang betrachtet, bleiben die ökologischen Funktionen für diese Arten erhalten. Mit Hilfe von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen müssen Konflikte auf ein Minimum reduziert werden.

6. Betrachtung von Alternativstandorten

Die entscheidenden Standortfaktoren, die zur Wahl des derzeitigen Standorts führten waren:

- Die Flächen des Plangebietes befinden sich im Eigentum der Gemeinde Muldestausee und verfügen über eine ausreichende Größe
- Das Plangebiet liegt im Vorbehaltsgebiet für Tourismus und Erholung und bildet somit einen weiteren Baustein im Gesamtkonzept zur Entwicklung von Tourismus, Freizeit und Erholung im Gesamtraum der Goitzsche
- Die landschaftlich reizvolle Umgebung in unmittelbarer Ortsrandlage und Anbindung an den bereits touristisch und freizeitlich genutzten Uferrundweg der Goitzsche.

- Die sehr gute Verkehrsanbindung, Dies sichert eine gute Erreichbarkeit.

Der bereits touristisch stark entwickelte Landschaftsraum Goitzsche ist einmalig in der Region. Entsprechend wurde dieser Bereich im Landesentwicklungsplan LSA und Regionalem Entwicklungsplan Anhalt-Bitterfeld- Wittenberg als Vorbehaltsgebiet für Erholung und Tourismus festgeschrieben und entsprechend entwickelt.

Mit der Entwicklung eines Sport- und Freizeitparkes für die Ortslage Pouch kommt die Gemeinde der hohen Nachfrage für Sport und freizeitliche Einrichtungen für Jugendliche nach. Mit seiner Lage zwischen Ortsrand und Goitzsche sind die Anlagen zum einen schnell erreichbar. Zum anderen befindet sich diese Anlage in einem attraktiven Landschaftsraum. Die Beeinträchtigungen durch entstehenden Freizeitlärm auf die Wohnbebauung sind auf Grund der Ortsrandlage als gering einzuschätzen. Der unmittelbar angrenzende Uferweg schafft zudem ein Freizeitangebot über die Ortsgrenzen hinaus.

Bei der Suche nach Standortalternativen konnte unter Beachtung der vorgenannten Parameter kein geeigneteres Grundstück gefunden werden, um ein derartiges Nutzungskonzept umzusetzen.

7. Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

7.1 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

7.1.1 Bestand und Bewertung des IST-Zustandes (Biotope) innerhalb des Geltungsbereiches

In der folgenden Darstellung werden Aussagen zum Bestand nach Biotoptyp, Flächengröße und einer nach der Richtlinie zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Gem. RdErl. des MLU, MBV, MI und MW vom 16.11.2004 – 42.2-22302/2) definierten Biotopwertigkeit für das Plangebiet getroffen.

Die Eingriffsdarstellung wird im Umfang des geplanten Zustandes, der durch Festsetzungen des Entwurfes vorgeschrieben ist, ermittelt. Das Ergebnis zeigt die Auswirkungen des geplanten Vorhabens. Der vorhandene Bestand im Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird ökologisch bewertet, um den zu erwartenden Eingriff wertmäßig zu fixieren.

Die folgende Bestandsdarstellung basiert auf eine Biotoptypenkartierung der Blausee GmbH vom 14.05.2019. Die vollständige Kartierung ist in der Anlage „Biotopbestand“ dem Umweltbericht beigefügt. Die Flächengrößen wurden digital ermittelt.

Die Flächengröße des Plangebietes beträgt insgesamt 8.505,93 m² = 0,85 ha. Die Grundstücke befinden sich im Besitz der Gemeinde Muldestausee.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine baulichen Anlagen. Das Areal wird vor allem durch Ruderalfluren mit Dominanzbestand Landreitgras (UDB) und einer nahezu zentral gelegenen Eichenaufforstung (XXI) charakterisiert. Straßenbegleitend, entlang der östlichen Plangebietsgrenze, ist eine Aufschüttung aus bindigem Bodenmaterial vorhanden, die vom Aufbau und der Charakteristik des einen unbefestigten Weges (VWA) entspricht.

Zwischen den großzügigen Landreitgrasflächen konnte sich in Folge der fortschreitenden Sukzession im südwestlichen Plangebiet eine kleine Gehölzgruppe bestehend aus Birke und Robinie (HEC 2) etablieren. Hierbei handelt es sich um sehr junge Bestände (ca. 6-7 Jahre). Im Übergang zum, im Jahre 2004 gepflanzten, Eichenbestand ist deutlich ein Offenbodenbereich, sandig bis kiesig (ZOA) sichtbar. Die weiteren Baumgruppen innerhalb des Plangebietes befinden sich an der östlichen, westlichen und nördlichen Plangebietsgrenze (HEC 1, HEC 3-5). Neben Eiche, Hainbuche, Birke und Weide findet man hier Obstgehölze (Apfel, Birne, Kirsche etc.). Im südlichen Bereich des Plangebietes wurde die Landreitgrasflur durch einen Dominanzbestand Brombeere (UDY) abgelöst, der sich im Laufe der weiter fortschreitenden Sukzession ausbreiten wird.
Bei der Begehung der Fläche waren zudem Einzelsträucher wie Hundsrose, Weißdorn und Hartriegel erkennbar, die auf Grund ihrer Entwicklung und Lage zueinander nicht den Charakter eines Gebüschs bzw. einer Hecke aufweisen. Auch der Sanddorn konnte sich über das gesamte Areal in bislang sehr kleinen Arealen/Einzelstandorten entwickeln.

Auf Grund der relativ jungen bis sehr jungen Wald- und Gehölzbestände erfolgte bei der Bewertung des IST-Zustandes eine Minderung der Wertpunkte gemäß vorgegebener Altersstufung. Bei der Baumgruppe HEC wurden Wertpunkte auf Grund der beeinträchtigten Vitalität abgezogen.

Tabelle 3: Analyse IST-Zustand (in Verbindung mit Planunterlage „Biotopbestand“)

Biotoptyp	Flächengröße in m²	BWP/m²	BWP gesamt
Baumgruppe, überwiegend heimische Arten – HEC			
Baumgruppe - HEC 1 (Eichen/Hainbuche)	172,05	18[2)]	3.096,90
Baumgruppe - HEC 2 (Birke/Robinie)	603,74	16[3)]	9.659,84
Baumgruppe - HEC 3 (Eiche, Birke, Weide)	161,79	20	3.235,80
Baumgruppe - HEC 4 (Eiche, Obst)	168,71	18[4)]	3.036,78
Baumgruppe - HEC 5 (Obst, Ahorn)	268,79	16[2)]	4.300,64
Offene Sand-/Kiesfläche - ZOA	198,79	8	1.590,32
Wald Reinbestand Eiche - XXI	749,14	16[1)]	12.146,24
Ruderalflur, Dominanzbestand Landreitgras - UDB	4.768,28	10	47.682,80
Ruderalflur, sonstiger Dominanzbestand (Rubus, Landreitgras)	479,92	5	2.399,60
Weg, unbefestigt – VWA (Erdauftrag für Wegebau, nahezu vegetationsfrei)	934,73	6	5.608,38
Summe Bestand:	**8.505,93**		**92.757,30**

1) Punktabzug Altersstufung Wald (4 bis 25 Jahre) minus 4 Wertpunkte
2) Punktabzug Altersstufung Gehölzbestände (Alter 9 bis 20 Jahre) minus 2 Wertpunkte
3) Punktabzug Altersstufung Gehölzbestände (Alter 4 bis 8 Jahre) minus 4 Wertpunkte
4) Punktabzug wegen Erhaltungszustand/Vitalität minus 2 Wertpunkte

Das Plangebiet weist im Bestand einen Biotopwert von 92.757,30 Punkten auf.

Zusammenfassung:

Die Biotopausstattung des Plangebietes kann als mittel bis gut eingeschätzt werden. Vor allem durch die Eichenkultur und die im Plangebiet vorhandenen Baumgruppen, bestehend aus heimischen Gehölzen erfolgt eine ökologische Aufwertung des Areals. Dies wird durch die großflächigen Dominanzbestände von Landreitgras und Brombeere und ersten kleinen Sanddornbeständen relativiert. Auch der aufgeschüttete Bereich entlang der Landesstraße L 139 besitzt einen sehr geringen ökologischen Wert. Die teilweise vorhandenen Offenbodenbereiche zeugen noch immer von der durch den Tagebaubetrieb geprägten Nachfolgelandschaft und den damit einhergehenden Sanierungs- und Umgestaltungsmaßnahmen.

7.1.2 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und Nichtdurchführung

Durch die Erarbeitung des Bebauungsplans „Freizeit u. Erholung für Jedermann“ ist eine künftige Bebauung in der ausgewiesenen Sondergebietsfläche zulässig. Grundsätzlich stellen Baumaßnahmen nach §14 BNatSchG einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Diese Eingriffe im Sinne des Gesetzes sind durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.

Eingriffe im Sinne § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind Veränderungen der Gestalt und Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können.

Auf Grund der vorliegenden Planung und der damit im Zusammenhang stehenden möglichen Bebauung des Areals sind erhebliche Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter Pflanzen, Tiere sowie Boden zu erwarten.

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens bleibt das Areal weiterhin ungenutzt. Ohne entsprechende Pflegemaßnahmen werden sich die auf der Fläche bereits vorhandenen jungen Gehölze weiterentwickeln und die Offenlandfluren (Landreitgras) verdrängen. In diesem Zuge werden auch Arten der Offenlandflächen verdrängt. Mit zunehmender Sukzession kommt es daher zu Verschiebungen und Veränderungen der Artenzusammensetzung bei Flora und Fauna innerhalb des Plangebietes.

7.1.3 Planung und Eingriffsdarstellung

Die Auswirkungen des Bebauungsplanes „Freizeit und Erholung für Jedermann“ auf den Naturhaushalt zeigt die folgende Tabelle anhand des geplanten Zustandes. Die Faktoren werden bestimmt, inwieweit die örtlich vorgefundenen Verhältnisse überformt und umgestaltet werden.

Durch den Bebauungsplan wird die Grundlage für die Errichtung eines Sport- und Freizeitparkes geschaffen. In einer parkähnlichen Anlage sollen einzelne Bereiche für sportliche Aktivitäten entwickelt und Erholungsplätze sowie Rückzugsräume geschaffen werden, die durch ein Wegenetz miteinander verbunden sind. Bei der Planung der Anlage wird die naturräumliche Ausstattung des Gebietes weitestgehend berücksichtigt und in das Konzept integriert.

Grundsätzlich gilt es daher, den Biotopbestand zu erhalten und Eingriffe nur gezielt und im begrenzten Maß durchzuführen.

Trotzdem sind Eingriffe in den Offenlandbereichen und vereinzelt auch im Bereich der Baumgruppen nicht vermeidbar. Das vorhandene Eichenwäldchen bleibt vollständig erhalten und wird durch entsprechende Festsetzungen durch geeignete Maßnahmen gezielt gepflegt und entwickelt. Die Bereiche außerhalb der baulichen Anlagen werden aufgewertet.

Die nachfolgende Tabelle bilanziert den rechnerischen Wert des Planungszustandes innerhalb des Geltungsbereiches. Bei der Maßnahmenfläche „Erhalt, Pflege und Entwicklung Reinbestand Eiche“ wurde der maximale Biotopwert und nicht der Planwert angesetzt, da dieser Maximalwert über geeignete Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen als Ziel der Festsetzung erreicht werden soll.

Tabelle 4: Bilanzierung des SOLL-Zustandes - Planung

Biotoptyp	Flächengröße in m²	BWP/m² (Planwert - IST)	BWP gesamt
Sondergebiet SO Freizeit, Sport u. Erholung – GRZ 0,15 (Gesamtfläche SO 6.533,87 m²)	980,08	0	0
Grünflächen im SO Freizeit u. Erholung sonstige Parkanlage – PYC (85% der Gesamtfläche SO)	5.553,79	10	55.537,90
Öffentliche Grünfläche Strauch-Baumhecke – HHB	773,76	16	12.380,16
Maßnahmenfläche M 1 Erhalt, Pflege und Entwicklung Reinbestand Eiche - XXI	899,78	20[1)]	17.995,60
Geh- und Radweg, gepflastert	298,52	0	0
Summe Planung:	**8.505,93**		**85.913,66**

[1)] Ansatz vollständiger Biotopwert, als Ziel der Pflege- und Entwicklungsmaßnahme

Bestand – Planung = Bilanz

92.757,30 – 85.913,66 = 6.843,64

Bilanzierung und Erläuterungen

Anhand der Bilanzierung wird aufgezeigt, dass die Planung gegenüber dem Zustand einen erheblichen Eingriff in Natur und Landschaft darstellt. Die Planung findet auf einem Teilbereich des ehemaligen Tagebaues statt.

Anhand der in Tabellen 4 bis 5 dargestellten Sachverhalte bzw. Zustands- und Planungssituationen wird diese Betrachtung nachvollziehbar und rechnerisch dargelegt.

Die Planung und Anlage eines Sportparks für Freizeit- und Erholungszwecke kann trotz des hohen Grünflächenanteils den Verlust des ökologischen Zustandes innerhalb des Geltungsbereiches nicht ausgleichen. Es verbleibt ein Defizit von ca. 6.844 Punkten (exakt: 6.843,64).

Innerhalb des Plangebietes erfolgt durch die Festsetzung einer Maßnahmenfläche der Erhalt und die Entwicklung der vorhandenen Eichenkultur. Die Anlage einer wegbegleitenden Baum-Strauch-Hecke sowie die parkähnliche Entwicklung unbebauter Bereiche, unter Beachtung des vorhandenen Gehölzbestandes führt zur ökologischen Aufwertung des Gebietes.

Unabhängig davon können die Eingriffe nicht vollständig im aktuell dargestellten Geltungsbereich kompensiert werden und müssen über externe Maßnahmen auszugleichen.

Zusammenfassung und Wertung:

Bei Durchführung der Regelungen und Festsetzungen des Bebauungsplans „Freizeit und Erholung für Jedermann“ in Pouch lassen sich folgende Entwicklungen für den Naturhaushalt ableiten. Das Sondergebiet umfasst ausschließlich Teile des ehemaligen Tagebaus.

Die Planung verändert die nach der Stilllegung bergbaulicher Tätigkeiten künstlich geformte Landschaft mit ihren speziellen Vegetationen der Nachfolgelandschaft jedoch nur bedingt und vor allem sehr kleinräumig.

Mit der Ausweisung als Vorbehaltsgebiet für Tourismus und Erholung durch übergeordnete Planungen wird die künftige Entwicklung im Bereich der Goitzsche eindeutig vorgeben. Die aktuellen Planungen des Bebauungsplanes „Freizeit und Erholung für Jedermann“ orientiert sich an diesen Vorgaben, jedoch immer unter Berücksichtigung der vorhandenen Natur und Landschaft.

So erfolgen die Eingriffe sehr gemäßigt und unter Beachtung der naturräumlichen Ausstattung des Plangebietes. Gravierende oder gar großflächige Eingriffe/Zerstörungen oder Zerschneidungen vorhandener Landschaftsräume innerhalb des Plangebietes finden nicht statt, die wertvolle Eichenkultur bleibt durch entsprechende Festsetzungen vollständig erhalten und wird durch gezielte Maßnahmen gepflegt und entwickelt. Verloren gegangene Gehölzstrukturen werden durch die Anlage einer wegbegleitenden Baum-Strauch-Hecke, bestehend aus heimischen Arten kompensiert. Durch die Planung einer parkähnlichen Anlage soll neben der Freizeit- und Erholungsfunktion zugleich das Landschaftsbild aufgewertet werden.

Das verbleibende Defizit von 6.844 Biotopwertpunkten müssen extern ausgeglichen werden.

Natur und Landschaft bleiben bei Nichtdurchführung der Maßnahme sich selbst überlassen. Bei fortschreitender Sukzession werden sich vorhandene und aufkommende Gehölze durchsetzen, Offenlandbereiche gehen verloren. Die fortschreitende Sukzession führt zudem zu einer Verschiebung der Zusammensetzung vorkommender Tierarten. Durch fehlende Pflege und Lenkung von Entwicklungen bestimmter, heimischer Biotope ist zudem ein Verwildern mit dominanten Vorkommen unerwünschter Arten (z.B. Sanddorn) zu erwarten.

7.2 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Nach dem Vermeidungsprinzip soll das Vorhaben planerisch und technisch so optimiert werden, dass Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft so weit wie möglich reduziert werden. Grundsätzlich ist die Vermeidung der Minderung und die Minderung dem Ausgleich vorzuziehen.

Durch die Umsetzung folgender Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen können negative Einflüsse auf die Umwelt gemindert bzw. vermieden werden:

- Begrenzung der Bodenversieglung auf das notwendige Maß (BauGB § 1a)
- Beachtung einschlägiger DIN – Normen zum Schutz des Bodens (u.a. DIN 18915)
- Wege und Plätze sind mit wasserdurchlässigen Belägen zu befestigen, um die Beeinträchtigung der Bodenfunktion zu minimieren.
- Das Bebauungsplangebiet ist auf den unbebauten Grundstücksflächen durch heimische, standortgerechte Gehölze im Sinne einer parkähnlichen Anlage zu begrünen.

Aus artenschutzrechtlicher Sicht sind vor allem die folgenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen anzuwenden:

- Aufgrund der aktuell vorhandenen Vegetationsstruktur im Plangebiet ist davon auszugehen, dass es bei Baumaßnahmen innerhalb der Brutzeit (15.3. bis 30.09.) zu artenschutzrechtlichen Konflikten kommt. Zur Vermeidung sollen Bauarbeiten nicht innerhalb dieser Zeit stattfinden, wenn die Vegetationsdecke und die Gehölze nicht vor Baubeginn entfernt werden konnten.
- Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte während der Brut- und Vegetationszeit muss das Baufeld vor Beginn der Bauarbeiten geräumt werden. Nach § 39 BNatSchG ist es verboten Bäume, Gebüsch, Hecken oder ähnlichen Bewuchs in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen.

  Die Räumung des Baufeldes muss deshalb in der Zeit vom 1.Oktober bis 28. Februar erfolgen.
- Die vorhandene Offenfläche im südwestlichen Teil des Plangebietes ist vor Befahren, Überschütten und sonstigen Beeinträchtigungen zu schützen.

Mit den aufgeführten Verminderungsmaßnahmen sind alle Möglichkeiten zur Minimierung des Eingriffes nach aktuellem Kenntnisstand ausgeschöpft. Weitere Verminderungsmaßnahmen können sich nach Vorlage des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages im Zuge der Entwurfserarbeitung ergeben.

Im Zuge der Baumaßnahmen zur Erschließung werden folgende Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen:

- Bauausführungen vorzugsweise außerhalb der Vegetationsperiode / Brutzeit
- Für die Baustelleneinrichtung, zum Lagern von Materialien und Zwischenlagern von Boden sind ausschließlich bereits befestigte Flächen zu verwenden

- Vermeidung von Schadstoffeinträgen in Grundwasser während der Bauphase durch den Einsatz risikominimierender Maßnahmen und höchste Vorsicht beim Umgang mit wasserschädlichen Stoffen und der Verwendung von Bioölen
- Der Baustellenverkehr ist soweit wie möglich über vorhandene Wege bzw. über bereits bestehende Trassen abzuwickeln

7.2.1 Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Maßnahmen zur Verringerung des Eingriffs werden umfassend durch die Festsetzungen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zum Erhalt von Natur und Landschaft getroffen. Innerhalb des Geltungsbereiches werden Maßnahmen beschrieben und festgesetzt, zudem ist die zulässige Bebauung flächenmäßig sehr gering festgesetzt (GRZ: 0,15), Pflegemaßnahmen werden beschrieben und festgesetzt. Zudem wird zum weiteren Ausgleich eine Maßnahme auf externen Flächen beschrieben und festgelegt.

Maßnahmen innerhalb des Bebauungsplanes „Freizeit und Erholung für Jedermann“ in Pouch

Die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen können zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht zeichnerisch hinsichtlich ihrer Lage und Ausstattung (Anzahl von Bäumen und Sträuchern etc.) dargestellt werden, da es noch keine konkreten Festlegungen zum Nutzungskonzept gibt. Die vorliegende Grobstudie zum Nutzungskonzept bildet aktuell die Grundlage für die Definition der einzelnen Maßnahmen und Maßnahmenflächen. Im Rahmen der Entwurfserarbeitung erfolgt eine Konkretisierung hinsichtlich Nutzungskonzept und somit auch hinsichtlich der einzelnen Maßnahmen.

Festsetzung M 1: „Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ (§9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB).

M 1 – Erhalt und Entwicklung der vorhandenen Biotopstruktur – Wald, Reinbestand Eiche

Folgende Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen sind vorzunehmen:
- Ausästung von Totholzbestand
- Fachmännische Entlastungs- und Kronenschnittsicherung
- Bei Abgang eines Baumes ist dieser gleichwertig zu ersetzen
- Nutzung zukünftiger Mischbaumarten zulässig
- Schutzmaßnahmen gegen übermäßigen Biberfraß

Folgende Arten sind für Pflanzungen vorgegeben:

Quercus robur - Stieleiche (Hochstamm)

Textliche Festsetzungen für die Baum- und Strauchpflanzungen innerhalb der Sondergebietsfläche – Sonstige Parkanlage

M 2 - Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB) für ein Bebauungsplangebiet oder Teile davon

Innerhalb der Grenzen des Sondergebietes sind Bäume und Sträucher heimischer Herkunft als Solitärbäume und/oder Baumreihen/-gruppen und Einzelsträucher, Strauchgruppen, Hecken anzupflanzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a).

Die Pflanzung hat so zu erfolgen, dass Solitärbäume und Baumgruppen/-reihen sowie Strauchpflanzungen so angeordnet werden, dass ein Parkcharakter erzielt wird.

Hierfür sind ausschließlich Laub-Arten der Pflanzliste entsprechend der Festsetzungen im Bebauungsplan zu verwenden (im Folgenden dazu aufgeführt – Baum- Straucharten).

Bei der Bepflanzung der dafür festgesetzten Flächen können folgende Pflanzenarten verwendet werden.

Bei der Artenauswahl ist auf die Standortansprüche der Bäume und Sträucher zu achten. Die Baum- und Strauchpflanzungen sind für mindestens 3 Jahre zu pflegen.

Pflanzenverwendung / Artenliste Bäume für Grünflächen innerhalb des Sondergebietes:

Ahorn	Acer spec.
Traubeneiche	Quercus petraea
Stiel-Eiche	Quercus robur L.
Hainbuche	Carpinus betulus L.
Fagus sylvatica	Rotbuche
Tilia cordata	Winterlinde
Sorbus aucuparia	Eberesche

Sträucher/Strauchgruppen/Hecken innerhalb des Sondergebietes

Hainbuche	Carpinus betulus L.
Hasel	Corylus avellana
Roter Hartriegel	Cornus sanguinea
Gewöhnliche Schneeball	Viburnum spec.
Weißdorn	Crataegus monogyna

Textliche Festsetzungen für die öffentliche Grünfläche – **M 3 „Anlage einer Baum-Strauchhecke“**

Der in der Planzeichnung als öffentliche Grünfläche festgesetzte Böschungsbereich, entlang des geplanten Geh- und Radweges, ist durch die Anlage einer Baum-Strauch-Hecke aufzuwerten. Hierfür sind ausschließlich heimische, standortgerechte Gehölze gemäß nachfolgender Artenliste zu verwenden. In den mittleren Pflanzreihen sind kleinwüchsige Baumarten (Bäume 2. Ordnung) zu setzen. Der Pflanzabstand zwischen und innerhalb der Reihen hat 1 bis 1,5 m zu betragen. Sträucher gleicher Art sind in Gruppen zu pflanzen. Die Baum- und Strauchpflanzungen sind für mindestens 3 Jahre zu pflegen.

Pflanzenverwendung / Artenliste Bäume 2. Ordnung (Wuchshöhe 10-20m) innerhalb der öffentlichen Grünfläche – Baum-Strauch-Hecke:

Feldahorn	Acer campestre
Hainbuche	Carpinus betulus
Prunus avium	Vogelkirsche
Sorbus aucuparia	Eberesche

Sträucher innerhalb der öffentlichen Grünfläche – Baum-Strauch-Hecke

Weißer Hartriegel	Cornus alba
Roter Hartriegel	Cornus sanguinea
Hundsrose	Rosa canina
Weißdorn	Crataegus monogyna
Prunus spinosa	Schlehe
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder

Textliche Festsetzungen für die Grünflächen innerhalb der Sondergebietsfläche –

M 4 Grünflächen „Sonstige Parkanlage“

Die Grünflächen innerhalb der Sondergebiete sind neben den Baum- und Strauchpflanzungen zu artenreichen Wiesenstandorten zu entwickeln und extensiv zu pflegen. Vor Aussaat sind entsprechende Bodenvorbereitungsarbeiten durchzuführen, Landreitgras, Sanddorn und Brombeere sind mechanisch zu entfernen. Die Ansaat hat mittels Saatgut für trockene, magere Standorte zu erfolgen. Hier wird der Empfehlung aus dem artenschutzrechtlichem Fachbeitrag gefolgt und eine Regio-Saatgutmischung UG 5 Mitteldeutsches Tief- und Hügelland festgesetzt. Das Grünland ist dauerhaft durch Mahd (2x jährlich) zu erhalten. Anfallendes Mahdgut ist zu beräumen. Die Maßnahmen sind spätestens 1 Jahr nach Baubeginn umzusetzen.

M 5 “Erhalt und Pflege einer Offenbodenfläche”

Die Offenfläche im südwestlichen Teil des Plangebietes ist zu erhalten und zu pflegen. Hierfür sind die vorhandenen Gehölze, insbesondere Birke und Sanddorn zu entfernen. Einzelne Kiefern und Wildrosen sind zu erhalten. Bodenauftrag und/oder Ansaaten sind zu unterlassen. Während der Bauzeit sind diese Flächen durch einen Bauzaun vor Befahren, Überschütten etc. zu schützen.

7.2.2 Externe Kompensation

Insgesamt verbleibt ein Defizit von ca. 6.844 Biotopwertpunkte, welches an externer Stelle auszugleichen ist. Als hierfür geeignet wurde ein Gewässer am südöstlichen Rand der Ortslage Brösa eingeschätzt. Auf Grund des Vorkommens des gefährdeten Moorfrosches (RL Sachsen-Anhalt „Gefährdet“) und unter Beachtung des gegenwärtigen schlechten Biotopzustandes sind Gewässerunterhaltungsmaßnahmen zwingend erforderlich, um den Lebensraum als solchen zu erhalten. Da eine eindeutige Bewertung der Maßnahme über den Biotopwert der Richtlinie zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen Land Sachsen-Anhalt nicht möglich ist, erfolgt eine verbal-argumentative Bewertung der Kompensationsmaßnahme.

Kompensation außerhalb des Geltungsbereiches – Unterhaltungspflege Teichanlage Brösa

Lage: Gemeinde Muldestausee, Ortsteil Brösa

Flurstück: 377/0 Flur: 9 Gemarkung: Rösa

Größe: ca. 1.800 m²

Aktueller Zustand des Gewässers:

Bei dem Gewässer handelt es sich um einen Altarm der Mulde. Das Gewässer wird heute in Form einer artesischen Quelle (natürlicher Austritt aus einem artesischen Grundwasserleiter) gespeist und besitzt einen Abfluss in den Bärenholzgraben. Das Gewässer wird gegenwärtig von ca. zwei Drittel seiner Fläche durch Schilfröhricht und ein Drittel Wasserfläche gekennzeichnet. Das östliche und südliche Ufer ist zudem mit Weiden in unmittelbarer Ufernähe bestockt. Der nördliche gelegene Abfluss in den Bärenholzgraben ist auf Grund des starken Bewuchses kaum mehr zu erkennen. Auf der Wasserfläche befinden sich größere Wasserlinsenbereiche. Deutlich sichtbar ist der geringe Wasserstand des Gewässers. Dies ist auf eine starke Verschlammung des Gewässers zurückzuführen.

Entwicklungspotential:

Das Gewässer wird ohne geeignete Unterhaltungsmaßnahmen weiter verlanden. Es ist davon auszugehen, dass es weiter zum Anwachsen von Schlämmen (Laubeintrag etc.) zu einer weiteren Reduzierung der Wassertiefe kommt und sich der vorhandene Schilfröhrichtbestand weiter ausbreitet und letzten Endes zu einer nahezu vollständigen Verlandung des Teiches führt. Ein „Sich selbst überlassen“ des Gewässers wird somit zwangsläufig zum Lebensraumverlust des gefährdeten Moorfrosches führen. Im Rahmen des zusätzlichen Kompensationsbedarfs für den Bebauungsplan „Freizeit und Erholung für Jedermann“ in Pouch kann über geeignete Unterhaltungsmaßnahmen der Lebensraum des Moorfrosches und somit das Überleben dieser Art gesichert werden.

Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen:

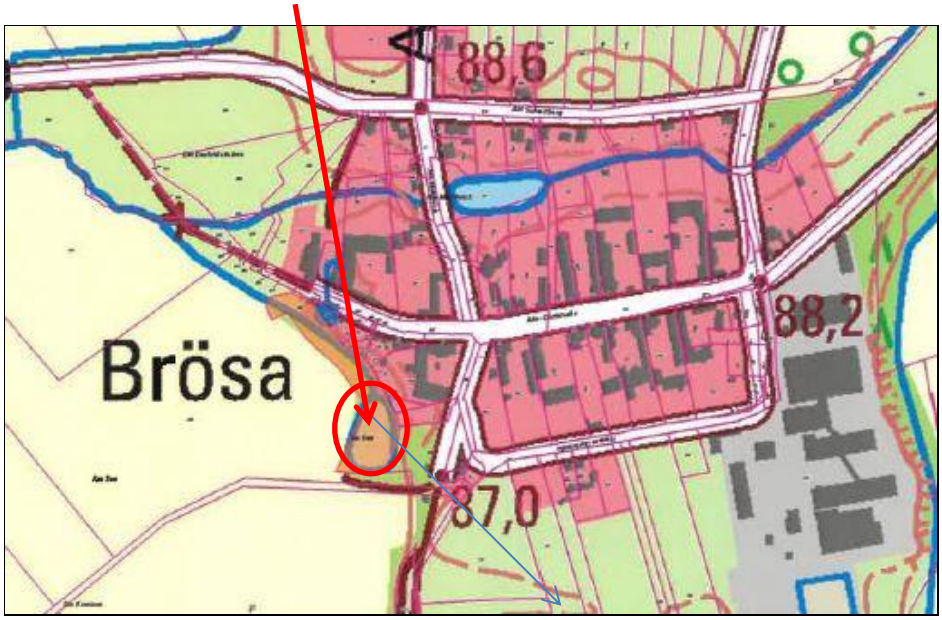
Um die ökologische Funktionsfähigkeit des Gewässers, insbesondere als Lebensraum der dort vorkommenden Arten (Fauna und Flora) zu erhalten sind folgende Maßnahmen erforderlich.

- Beseitigung der Verkrautung
- Entnahme von Totholz und Müll etc.
- Schilfmahd, um übermäßigen Bewuchs einzudämmen
- Beräumung von Schlamm in einer Stärke von ca. 20 cm
- Wiederherstellung des Abflussquerschnittes

Der detailliert aufzustellende Pflege- und Unterhaltungsplan bedarf der Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde und der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Anhalt-Bitterfeld, eine wasserrechtliche Erlaubnis ist zu beantragen.

Mit Umsetzung der Unterhaltungsmaßnahmen kommt es zum langfristigen Erhalt und zur Aufwertung des Biotopes. Das Kompensationsdefizit in Höhe von 6.844 Biotopwertpunkten gilt somit als ausgeglichen.

Lage in der Ortschaft Brösa der externen Kompensationsmaßnahme



Kartengrundlagen:
Auszug aus der Liegenschaftskarte des Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt © GeoBasis-DE / LVermGeo LSA, [2017, A 18-264-2009-7]

8. Zusammenfassung

8.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Für die Beurteilung der Natur und Landschaft im Planungsgebiet wurde eine Eingriffs-/ Ausgleichsregelung erstellt, die fachlich auf eine flächendeckende Biotopkartierung aufbaut. Die Bilanzierung des Eingriffes und des Ausgleichs basiert auf der Richtlinie zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Gem. RdErl. des MLU, MBV, MI und MW vom 16.11.2004 – 42.2-22302/2)

Ein weiteres Gutachten zur Betrachtung des Schutzgutes Tiere – artenschutzrechtlicher Fachbeitrag – wurde vom Planungsbüro Sven Reuter erstellt und findet im Umweltbericht Berücksichtigung.

Die Gutachten werden in der Umweltprüfung zur Beurteilung und Festsetzung von Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von erheblichen Umweltauswirkungen herangezogen.

8.2 Zusammenstellung der auftretenden Schwierigkeiten

Während der Durchführung der Umweltprüfung mussten die Untersuchungen zur Umwelt auf Grundlage vorhandener Kartierungen und Darstellungen von Dritten und eigenen Erhebungen beschränkt werden.

Die Bewertung und Bilanzierung der externen Kompensationsmaßnahme konnte nicht eindeutig nach der Richtlinie zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen LSA vorgenommen werden, so dass eine verbal-argumentative Bewertung und Einschätzung erfolgte.

8.3 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Nach § 4c BauGB hat der Planungsträger (Gemeinde Muldestausee) erhebliche Umweltauswirkungen, die sich aus der Durchführung des Bauleitplanes ergeben, zu überwachen. Der Grundsatz der Planbestimmtheit verlangt, dass die Maßnahmen möglichst bestimmt beschrieben werden.

Mit dieser Festsetzung überwacht die Gemeinde Muldestausee die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung des Bauleitplans eintreten, um insbesondere frühzeitig unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Die zu überwachenden Auswirkungen können, wenn alle erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung erfasst und bewertet wurden. Im Rahmen der Vorentwurfserarbeitung ist dies abschließend noch nicht möglich.

8.4 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit dem Bebauungsplan „Freizeit und Erholung für Jedermann“ in Pouch soll die Entwicklung der Erholungs- und Freizeitnutzung und der Ortslage Pouch gefördert werden.

Das Plangebiet umfasst die folgenden Flurstücke:

Gemarkung	Flur	Flurstück
Pouch	7	Teilbereiche aus 339 und 345

Das Plangebiet befindet sich an der Goitzsche, südlich der Ortslage Pouch. Der Goitzschesee und angrenzende Flächen werden bereits kulturell, sportlich und zu Freizeit- und Erholungszwecken genutzt. Folglich gehört dieses Areal in übergeordneten Planungen zum Vorbehaltsgebiet für Tourismus und Erholung.

Die Umweltprüfung zeigt im Ergebnis, dass sich die Umsetzung des Bebauungsplanes “Freizeit und Erholung für Jedermann” ohne wesentliche Risiken für die Schutzgüter Mensch, Wasser, Klima / Luft, Kultur- und Sachgüter und Landschaftsbild umsetzen lässt. Für die Schutzgüter Boden und Flora / Fauna entstehen durch die Umsetzung des Vorhabens Beeinträchtigungen, die im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden müssen.

9. Literatur / Quellen

BNATSCHG (2010): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) Artikel 1 G.v. 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 1. März 2010, zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95). Letzte Änderung durch: Art. 1 G vom 15. September 2017; (BGBl. I S. 3434) Inkrafttreten der letzten Änderung: überw. 1. April 2018; (Art. 2 G vom 15. September 2017)

Naturschutzgesetz Sachsen-Anhalt (2010): vom 11. Februar 1992 in der Fassung vom 30.01. 1998 In Kraft seit dem 31.01. 1998 zuletzt geändert und in Kraft getreten am 10. Dezember 2010
Vogelschutzrichtlinie: Richtlinie 2009/147/EG vom 30. November 2009 ist am 15. Februar 2010 in Kraft getreten

Fauna-Flora-Habitatrichtlinie: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Sven Reuter, freier Garten- und Landschaftsarchitekt

Biotoptypenkartierung Blausee GmbH, Ronny Meyer, Landschaftsarchitekt

ANHANG:

- Karte 1 Biotoptypenkartierung, Blausee GmbH

Kartengrundlage:
Auszug aus der Liegenschaftskarte des Landesamtes für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt
© GeoBasis-DE/LVermGeo LSA, 2012 / A18-264-2009-7

Biotoptypen Bestand

Objektname	Fläche
Baumgruppe, überwiegend heim. Arten - HEC	1375.08 m²
HEC 1	172.05 m²
HEC 2	603.74 m²
HEC 3	161.79 m²
HEC 4	168.71 m²
HEC 5	268.79 m²
Landreitgrad Dominanzbestand - UDB	4768.28 m²
UDB 1	4134.66 m²
UDB 2	633.62 m²
Offene Sand-Kiesfläche - ZOA	198.79 m²
ZOA 1	149.71 m²
ZOA 2	49.07 m²
Reinbestand Eiche - XXI	749.14 m²
XXI 1	749.14 m²
Ruderalflur, sonstiger Dominanzbestand - UDY	479.92 m²
UDY 1	479.92 m²
Unbefestigter Weg - VWA	934.73 m²
VWA 1	934.73 m²
Summe:	8505.93 m²

Biotopbestand - Anlage zum Umweltbericht

Gemeinde Muldestausee
Bebauungsplan
"Freizeit und Erholung für Jedermann", OT Pouch

Verfasser: Blausee GmbH
Zum Heizhaus 3
06774 Muldestausee / OT Gröbern

Maßstab: 1 : 1.000 Datum: 14.05.2019 Bearbeiter: Ronny Meyer

Landkreis: Anhalt-Bitterfeld
Gemeinde: Muldestausee
Gemarkung: Pouch Flur: 7

Höhenbezug: .....
Lagebezug: .....