# Gemeinsamer Umweltbericht zur 1. Änderung des Flächennutzungsplanes Eibau und zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Erlebnisbauernhof" Eibau

---


**Auftraggeber:**
H&L Verwaltungs GbR
Betriebsgesellschaft „Erlebnisbauernhof Eibau“
OT Eibau
Ebersbacher Weg 22
02739 Kottmar

**Bearbeitung:**
Büro Neuland
Lindenberger Straße 46b, 02736 Oppach
Tel.: 035872/41910, Fax: 035872/41911
Mail: post@neuland-oppach.de

Dipl.-Ing. Frank Hellner -
Architektur und Wertermittlung
Purzelgasse 10, 02747 Herrnhut,OT Strahwalde
Tel.: 035873/30641, Fax: 035873/18590
beate.muecke@hm-werte.de


Oppach, Juli 2019

# Inhalt

**1 Einleitung ..... 3**

**Lage im Raum ..... 3**

**1a Kurzdarstellung des Inhaltes ..... 4**

**1b Planungsgrundlagen und Fachplanungen ..... 6**

**2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen ..... 10**

**2a Bestandserfassung ..... 10**

**2a – 2c Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter ..... 13**

**2d Standortuntersuchung ..... 31**

**3 Zusätzliche Angaben ..... 31**

**3a Verwendete technische Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten bei Zusammenstellung der Unterlagen ..... 31**

**3b Überwachung (Monitoring) ..... 31**

**3c Zusammenfassung ..... 31**

**3d. Quellenangaben ..... 33**

# 1 Einleitung

Nach § 2a Nr. 2 BauGB (bzw. nach § 5 Abs. 5 in Verbindung mit § 2a Nr. 2 BauGB), sind im Umweltbericht die aufgrund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 und der Anlage 1 zum BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen.

Im Rahmen des bisherigen Planungsprozesses wurde eine Umweltprüfung durchgeführt. Der Umweltbericht stellt die ermittelten wesentlichen umweltrelevanten Auswirkungen der Planung dar. Den Untersuchungsrahmen für die Umweltprüfung bildet im Wesentlichen der Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit einem Umgriff von ca. 100 m über die Grenze hinaus.

Lage im Raum

Das Plangebiet, im Landkreis Görlitz gelegen, südlich der der Großen Kreisstadt Löbau, befindet sich in der Gemeinde Kottmar, am südwestlichen Rand des Ortsteils Eibau. Entsprechend der Gliederung des Freistaates Sachsen in Naturregionen und Naturräume befindet sich die Gemeinde im Übergang vom Oberlausitzer Bergland zur östlichen Oberlausitz, wobei das Planungsgebiet selbst eher dem Naturraum „Oberlausitzer Bergland“ zuzuordnen ist.

Im Planungsgebiet selbst befinden sich keine Schutzgebiete und -objekte gemäß Naturschutzrecht (Bundesnaturschutzgesetz, Sächsisches Naturschutzgesetz).

Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke Nr. 848/5 und 1002/1 der Gemarkung Eibau. Die Größe beträgt ca. 1,11 Hektar.

Im Norden grenzt das Plangebiet an Wirtschaftsgrünland, im Osten wird das Plangebiet durch das Landwasser begrenzt. Im Süden grenzt ein Hohlweg und im Westen die Bahnstrecke des trilex-Express (Länderbahn) Dresden - Zittau an den Geltungsbereich.

Das Planungsgebiet selbst wird durch den Ebersbacher Weg, eine Ortsstraße, in einen westlichen und einen östlichen Bereich geteilt. Westlich des Ebersbacher Weges befindet sich Wirtschaftsgrünland. Östlich des Ebersbacher Weges wird ein Wirtschaftshof als Pferdehof von einem Reitverein genutzt. Umgeben ist der Wirtschaftshof von Pferdeweiden, einem Reitplatz und Gartenland.

***Abbildung 6*** *Luftbild zur Kennzeichnung der Lage des Plangebietes, Quelle: google Earth*

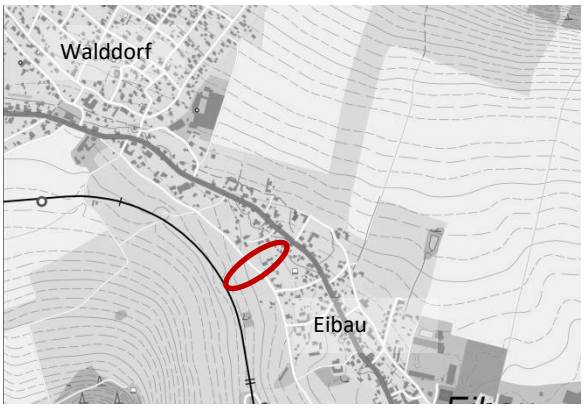



***Abbildung 7*** *Topografische Karte zur Kennzeichnung der Lage des Plangebietes,*
*Quelle: https://geodienste.sachsen.de/*

## 1a Kurzdarstellung des Inhaltes

Beschreibung der möglichen Eingriffe

Ziel der Planung ist die Umwandlung des Wirtschaftshofes in einen Erlebnisbauernhof. Vorhandene Gebäudestrukturen werden instandgesetzt bzw. umgebaut. In den Bestandsgebäuden, östlich des Ebersbacher Weges, sollen 7 Ferienwohnungen, 4 Ferienzimmer, 2 Wohnungen für Personal, Sozialräume und eine Reithalle entstehen. Ein Reitplatz wird an aktuelle Nutzungsansprüche angepasst und in einen „Nature Trail“ umgewandelt, ein zusätzlicher Reitplatz entsteht auf Weideflächen. Westlich des Ebersbacher Weges sind neben Stellplätzen für PKW, max. 3 Caravan-Stellplätze, Stallungen für Pferde und Sozialräume geplant. Des Weiteren ist ein Heuballenlager, am südlich des Planungsgebietes verlaufenden Hohlweg und Weideflächen für Pferde geplant.

Das Gesamtgelände steigt von Nordosten nach Südwesten von ca. 375 auf 386 Meter über N.N an. Der Höhenunterschied im Planungsgebiet beträgt ca. 11 Metern.

Durch die beschriebenen Maßnahmen kommt es dauerhaft zum Verlust von intensiv genutzten Dauergrünland und Einzelbäumen. Durch die Versiegelung durch Gebäudestandorte und Erschließungsflächen kommt es an diesen Stellen zum vollständigen Verlust der Bodenfunktion. Damit ebenfalls verbunden sind die Verringerung der Grundwasserneubildung und ein erhöhter Oberflächenabfluss von Regenwasser. Der Bau des Heuballenlagers und der Stallungen sowie der Bau der geplanten Stellplätz am Siedlungsrand verändern dauerhaft das Landschaftsbild, gleichzeitig kommt es zu einer leichten Erhöhung des Verkehrs und zusätzlichen Lärm- und Stoffemissionen. Neben den dauerhaften Beeinträchtigungen kann es auch zu temporären Beeinträchtigungen während der Bauphase kommen. Dies könnte die zusätzliche Verdichtung und Inanspruchnahme von Boden während der Bauphase für Baustelleneinrichtung und Lagerung von Baustoffen und Bodenmaterial sein. Bei der Rodung von Einzelbäumen während des Brutzeitraums von Vögeln kann es zur Tötung und/ oder Verletzung von Tieren bzw. Zerstörung von Gelegen kommen.

Durch die geplanten Baumaßnahmen kommt es zu nutzungsbedingten Abfällen. Das Wohngebäude im Planungsgebiet (Ebersbacher Weg 22) wird bereits zu Wohnzwecken genutzt und ist daher bereits an das Hausmüllentsorgungssystem angebunden. Eine fachgerechte Entsorgung von Hausmüll ist daher gewährleistet.

Der Ebersbacher Weg 22 ist bereits an das Wassernetz der Gemeinde angeschlossen. Es erfolgt ein zusätzlicher Anschluss der Stallungen mit Sozial- und Sanitärräumen, westlich des Ebersbacher Weges an das Wassernetz (Abwasserentsorgung und Brauch- und Löschwasserzisternen) der Gemeinde Kottmar.

Anfallendes, abzuleitendes Regenwasser soll auf ein Mindestmaß begrenzt werden. So sollen private Verkehrsflächen im Planungsgebiet weitestgehend unversiegelt angelegt werden und das Heuballenlager mit einer Dachbegrünung ausgestattet werden. Das dennoch anfallende unbelastete Regenwasser soll vor Ort in den Grünflächen versickert werden und teilweise in Brauchwasserzisternen gespeichert werden.

Weitere Auswirkungen entsprechend § 1 Abs. 7j BauGB, für eine Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen sind nicht zu erwarten.

Durch geeignete Festsetzungen wird sichergestellt, dass sich die neue Bebauung harmonisch in die umgebende Mischbebauung einordnet und die Versiegelung von Flächen begrenzt wird. Folgende Festsetzungen tragen dazu bei:

- Festsetzung von Grünflächen
- Festsetzung der Bezugs- und Firsthöhen zur besseren Einpassung der geplanten Gebäude in die Geländetopografie
- Festsetzung der Baugrenze

Die wesentlichen Inhalte des Bebauungsplanes werden außerdem durch folgende Festsetzungen geregelt:

- Ausgleichsmaßnahme Gebüsch (M1)
- Ausgleichsmaßnahme weitständige Baumgruppe (M2)
- Ausgleichsmaßnahme Gebüsch (M3)
- Ausgleichsmaßnahme Baumreihe (M4)

Im Rahmen des Umweltberichtes werden die geplanten Eingriffe und die zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt und Landschaft im Einzelnen beschrieben und anschließend bewertet.

Folgende Flächenbilanz wird für die Ermittlung der Auswirkungen zugrunde gelegt:

Bestand

| **Planungsgebiet** | | **10.800,0 m²** |
|---|---|---|
| 06.03.000 | Wirtschaftsgrünland, artenarm | ca. 4.032,7 m² |
| 11530 | Aufschüttung und Altablagerungen | ca. 356,0 m² |
| 02.01.100 | Trockengebüsch | ca. 407,7 m² |
| 11.04.100 | Straße, versiegelt | ca. 164,2 m² |
| 11.04.000 | Weg, wasserdurchlässige Befestigung | ca. 1.541,5 m² |
| 03.04.120 | Graben, naturfern | ca. 83,0 m² |
| 02.02.000 | Hecke | ca. 40,0 m² |
| 11.03.700 | Garten- und Grabenland | ca. 2.389,7 m² |
| 11.03.300 | Sport- und Freizeitanlage | ca. 1.053,6 m² |
| 02.01.200 | Gebüsch frischer Standorte | ca. 69,0 m² |
| 07.03.100 | Ruderalflur trockenwarmer Standorte | ca. 11,8 m² |
| 11420 | Versiegelte Flächen, Gebäude | ca. 650,8 m² |

Planung

| **Planungsgebiet** | | **10.772,0 m²** |
|---|---|---|
| 02.01.000 | Gebüsch (M1 und M2) | ca. 580,8 m² |
| 02.02.400 | Baumgruppe Weitständig | ca. 144,0 m² |
| 11.04.400<br>11.04.400<br>11.03.300<br>95230 | Erlebnisbauernhof<br>Versiegelte Flächen, Gebäude<br>teilversiegelte Flächen (Stellplätze, Zufahrten)<br>Sport- und Freizeitanlage<br>Sonstige unversiegelte Flächen | ca.4.495,2 m²<br>ca. 1.714,1 m²<br>ca. 2074,6 m²<br>ca. 406,6 m²<br>ca. 299,9 m² |
| 11.03.350 | Campingplatz, Feriensiedlung | ca. 217,8 m² |
| 11.04.000 | Weg, wasserdurchlässige Befestigung | ca. 841,7 m² |
| 11.04.100 | Straße, versiegelt | ca. 164,2 m² |
| 03.04.120 | Graben, naturfern | ca. 158,1 m2 |
| 11.03.300 | Sport- und Freizeitanlage | ca. 1.918,6 m² |
| 02.01.200 | Gebüsch frischer Standorte | ca. 95,1 m² |

| | | |
|---|---|---|
| 06.03.200 | Intensivgrünland | ca. 2.092,5 m² |
| 02.02.410 | Baumreihe | ca. 64,0 m² |

Die geplanten Maßnahmen können vor Ort im Planungsgebiet nicht ausgeglichen werden.

Auf einer externen Ausgleichsfläche in Eibau auf einer Teilfläche des Flurstücks 1194 der Gemarkung Eibau soll der noch fehlende Ausgleich und Ersatz geschaffen werden.

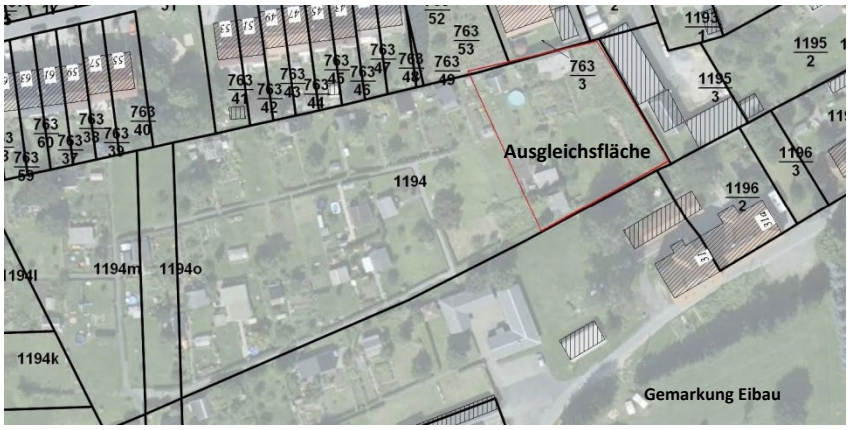



***Abbildung 8***
*Flurkartenausschnitt der Gemeinde Kottmar*

Auf diesem Flurstück befindet sich eine Kleingartenanlage die nur noch teilweise betrieben wird. Entlang der südöstlichen Grenze des Flurstücks 1194 verläuft ein Zulauf zum Landwasser. Als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme sollen auf einer Teilfläche ungenutzte Bereiche zurückgebaut werden (Gebäude, Wege, sonstige Einbauten) nachfolgend soll eine extensiv genutzte Frischwiese entstehen, die als Retentionsfläche für den Zulauf zum Landwasser fungieren soll. Durch diese Maßnahme kann der Eingriff ausgeglichen werden.

## 1b Planungsgrundlagen und Fachplanungen

*Gesetze*

**Baugesetzbuch** in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)

Bodenschutz

- Entsprechend § 1a BauGB sind folgende Ziele des Bodenschutzes zu beachten:
  „[…] mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. […]“
  > Die Belange des Bodenschutzes wurden in der Umweltprüfung gemäß dem Leitfaden „Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB“ berücksichtigt.

Klimaschutz

- § 1 BauGB fordert unter anderem, dass Bauleitpläne dazu beitragen sollen, den Klimaschutz und die Klimaanpassung insbesondere auch in der Stadtentwicklung zu fördern ist.
  § 1a BauGB „[…] Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen,

die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen.
> Bauplanungsrechtliche Zulässigkeit der Errichtung von Solar- und Photovoltaikanlagen auf Dächern.

**Bundesnaturschutzgesetz** vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist"

Natur- und Landschaftsschutz

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sind Tiere und Pflanzen als Bestandteil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie die sonstigen Lebensbedingungen sind zu pflegen, zu entwickeln und wiederherzustellen. § 18 Abs. 1 BNatSchG führt weiterhin aus: „Sind bei der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen […] Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriftendes BauGB zu entscheiden.“ > Entsprechend § 1a Abs. 3 BauGB werden die Vermeidung und der Ausgleich von Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes auf Grundlage der Eingriffsregelung nach BNatSchG in der Abwägung zum Bauleitplan berücksichtigt.

> Klärung ob Schutzgebiete entsprechend der Definitionen §§ 23-30 BNatschG vorhanden sind

Artenschutz

- Nach § 44 Abs. 1 des BNatSchG ist es verboten:
  „1. wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

  2. wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

  3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

  4. wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standort zu beschädigen oder zu zerstören.“

  > Artenschutzrechtliche Prüfung der Einhaltung der Verbotsbestände des § 44 BNatSchG in der Umweltprüfung Ableiten von artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen und Aufnahme dieser Hinweise in den B-Plan.

**Wasserrahmenrichtlinie 2000/60/EU (WWRL)**

- Ziel der Wasserrahmenrichtlinie ist die Verschmutzung von Gewässern zu verhindern bzw. zu reduzieren, die nachhaltige Nutzung des Wassers zu fördern, die Umwelt schüt-

zen und den Zustand der aquatischen Ökosysteme zu verbessern umso die Auswirkungen von Überschwemmungen und Dürren abzuschwächen.

- Beim Grundwasser sind folgende Ziele zu erreichen: guter quantitativer und chemischer Zustand, Umkehr von signifikanten Belastungstrends, Schadstoffeintrag verhindern oder begrenzen und eine Verschlechterung des Grundwasserzustandes verhindern.
  > Da es im Bebauungsplangebiet keine Gewässer gibt ist die Wasserrahmenrichtlinie sind die Ziele zum Grundwasser zu beachten.

**Sächsisches Wassergesetz** vom 12. Juli 2013 (SächsGVBl. S. 503), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. Juli 2016 (SächsGVBl. S. 287) geändert worden ist.

Gewässerschutz

- Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes wäre das SächsWG zu beachten
  > Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Gewässer vorhanden, Schutzgebiete entsprechend SächsWG befinden sich keine im Geltungsbereich.

  > Das Landwasser grenzt östlich an das Planungsgebiet, Gewässernutzungen sind jedoch nicht vorgesehen

**Wasserhaushaltsgesetz** vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist

Gewässerschutz

- Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes ist das WHG zu beachten

  > Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Gewässer vorhanden, Schutzgebiete entsprechend SächsWG sind nicht im Geltungsbereich.

  > Das Landwasser grenzt östlich an das Planungsgebiet, Gewässernutzungen sind jedoch nicht vorgesehen

**Sächsisches Abfallwirtschafts- und Bodenschutzgesetz** in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 1999 (SächsGVBl. S. 261), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 6. Juni 2013 (SächsGVBl. S. 451)

Bodenschutz

- Beschreibung der Ziele und Grundätze des Bodenschutzes in § 7 SächsABG.
  Die nachhaltige Funktion des Bodens ist zu sichern oder wiederherzustellen. Bodenveränderungen sind abzuwehren, Boden und Altlasten sind zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktion sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte soweit wie mögliche vermieden werden. In § 7 Abs 2 SächsABG heißt es weiter: „Der Freistaat Sachsen, die Landkreise und Gemeinden und sonstige juristische Personen des öffentlichen Rechts haben bei Planungen, Baumaßnahmen und sonstigen Vorhaben die Ziele und Grundsätze des Bodenschutzes zu berücksichtigen. § 1 Abs. 3 Satz 3 bis 6 sowie Abs. 4 gilt entsprechend.“

  > Die Belange des Bodenschutzes wurden in der Umweltprüfung gemäß dem Leitfaden „Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB“ berücksichtigt.

**Natura 2000 Gebiete**

- Das nächste Natura 2000 Gebiet (FFH-Gebiet, EU-Meldenummer: 4954-301) „Pließnitzgebiet“ befindet sich nordöstlich in ca. 5.5 km Luftlinie Entfernung vom B-Plan Gebiet. Die Erhaltungsziele der FFH-Schutzgebiete sind in der Grundschutzverordnung verankert.

  > Eine Beurteilung der Betroffenheit des FFH-Schutzgebietes erfolgt im Rahmen der Umweltprüfung im Zusammenhang mit dem Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt.

*Weitere Planungsgrundlagen*

**Landesentwicklungsplan Sachsen** LEP 2013 (SächsGVBI. S.582)

„[…] Der Landesentwicklungsplan enthält Grundsätze und Ziele zur räumlichen Ordnung und Entwicklung und stellt unter Einbeziehung der raumbedeutsamen Fachplanungen eine flexible, zukunftsfähige und auf langfristige Planungssicherheit gerichtete raumordnerische Gesamtkonzeption für das Land dar. Er soll im Zusammenspiel mit den Regionalplänen frühzeitig Raumnutzungsansprüche regeln und zum Konsens bringen, Planungssicherheit schaffen und Planungen beschleunigen […]“

**Gesamtfortschreibung des Regionalplanes Oberlausitz-Niederschlesien, in Kraft getreten am 4. Februar 2010**

> Es werden keine speziellen Angaben zum Geltungsbereich gemacht.

**Flächennutzungsplan Eibau**

> Im Flächennutzungsplan sind die Flächen des Geltungsbereichs als gemischte Bauflächen, Grünflächen und Landwirtschaftsflächen ausgewiesen. Im Rahmen eines Parallelverfahrens soll eine Flächennutzungsplanänderung durchgeführt werden.

## 2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen

(entsprechend BauGB, Anlage 1: 2a-2e)

### 2a Bestandserfassung

Die Ermittlung der Bestandssituation innerhalb des Geltungsbereiches stützt sich im Wesentlichen auf den erarbeiteten Bebauungsplanentwurf, auf eine Bestandsaufnahme vor Ort im März und Mai 2018 sowie einen Vermessungsplan.

***Abbildung 9***
*Bestands-erfassung*

*Fotodokumentation*

Planungsgebiet:

Blick auf Hohlweg entlang der südlichen Planungsgebietsgrenze

Blick auf Böschung entlang der südlichen Planungsgebietsgrenze

Blick auf Wirtschaftsgrünland westlich des Ebersbacher Wegs

Blick auf westliche Planungsgebietsgrenze und angrenzenden Bahndamm

Blick von der westlichen Planungsgebietsgrenze auf Geltungsbereich

Blick auf Wirtschaftshof im Geltungsbereich

Blick auf Ebersbacher Weg von Süden nach Norden

Blick auf Ebersbacher Weg Richtung Süden

Blick von der östlichen Grenze den Planungsgebietes auf den Geltungsbereich

Blick entlang der östlichen Planungsgebietsgrenze und das angrenzende Landwasser

Blick auf bestehenden Reitplatz an der östlichen Planungsgebietsgrenze

Blick auf Weidenflächen nördlich des Wirtschaftshofes

Blick auf Weidenflächen nördlich des Wirtschaftshofes

Blick auf Vorgarten westlich des Wirtschaftshofes

Blick in Wirtschaftshof

Blick in Wirtschaftshof

**2a – 2c Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter**

**Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

*Derzeitiger Zustand / Vorbelastung und Bewertung des Ist-Zustandes (2a)*

Das Arteninventar wurde anhand der vorhandenen Biotoptypen abgeschätzt und in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde dokumentiert.

**Biotoptypen**

Grundlage für die Erfassung und Bewertung der Biotoptypen ist zum einen die Biotoptypen- und Landnutzungskartierung von Dezember 2005 mit Stand 2010. Zum anderen wurden Bestandserfassungen im März 2018, Mai 2018 und Juli 2018 durchgeführt. Die „Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen“ wurde zur Bewertung der erfassten Biotope herangezogen.

Als potentielle natürliche Vegetation für das Planungsgebiet gilt der Zittergrasseggen-Eichen-Buchenwald.

Der Bereich westlich des Ebersbacher Weges wird als Wirtschaftsgrünland landwirtschaftlich bewirtschaftet und ist zu Großteilen eher artenarm (6 WP). Ein ca. 10 Meter breiter Streifen parallel zum Feldweg ist als Magere Frisch- und Bergwiese,
ein geschütztes Biotop entsprechend §21 SächsNatSchG kartiert (geoweb Landkreis). Diese Fläche ist jedoch nach Bestandsaufnahme eher im westlichen Randbereich des Flurstücks 1002/1 zu verorten (ca. 10-15 m breiter Streifen parallel zur Bahnanlage). Das Grünland auf Flurstück 1002/1 wird derzeit komplett zur Futtergewinnung genutzt.
Entlang des Feldweges wurde das geschützte Biotop „Gebüsch trockenwarmer Standorte“ kartierte. Dies konnte vor Ort nicht bestätigt werden. Nach Aussage der Unteren Naturschutzbehörde kann im Bereich des Feldweges eher von einer technischen Eintiefung in Verbindung mit der Bahnbrücke ausgegangen werden.

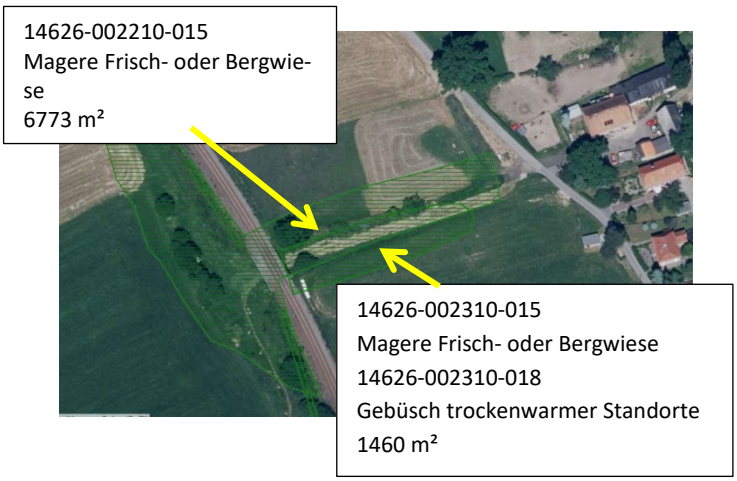



***Abbildung 10***
https://geodienste.sachsen.de/

Östlich des Ebersbacher Weges befindet sich der Wirtschaftshof, der von einem Reitplatz, Garten- und Grabenland und Weideflächen umgeben ist. Der Wirtschaftshof besteht aus einem Wohngebäude, Stallungen, einer Scheune und mehreren kleinen Nebengebäuden. Die Flächen zwischen den Gebäuden sind geschottert (unversiegelt)

Weitere Biotoptypen sind im Planungsgebiet nicht zu finden.

**Tierarten**

Das Planungsgebiet ist geprägt durch Bewegungsunruhe und teilweise Schallemissionen, die zum einen durch die landwirtschaftlichen Nutzungen zustande kommen, zum anderen durch Besucherverkehr zu den Reitstunden des, in dieser Fläche ansässigen, Reitvereins. Des Weiteren entsteht Bewegungsunruhe durch Straßenverkehr auf der Ortsstraße Ebersbacher Weg und durch die regelmäßig am westlichen Rand des Geltungsbereiches verkehrende Länderbahn Dresden-Zittau. Die Weideflächen werden durch Pferde beweidet während im Bereich des Garten- und Grabelandes Hühner gehalten werden.

Anhand vorhandener Habitatstrukturen lassen sich Rückschlüsse auf Tierarten ziehen, die möglicher Weise im Planungsgebiet vorkommen könnten.

So sind die Gebüschstrukturen im Bereich des Wirtschaftsgrünlandes als potenzielles Brut- und Nahrungshabitat für Vogelarten des Halboffenlandes (Gebüschbrüter) zu betrachten. Das Grünland im Plangebiet ist prinzipiell als Bruthabitat für einige Vogelarten des Offenlandes geeignet. Aufgrund der vorhandenen Störungen auf der Fläche sind jedoch keine Bodenbrüter zu erwarten.

Die Bäume im Plangebiet sind mittleren Alters, einzelne absterbende Obstgehölze wurden im Bereich der Böschung entlang des Feldweges festgestellt. Höhlenbäume wurden nicht vorgefunden. Die Gebäude unterliegen verschiedenen Nutzungen. Das Hauptgebäude wird noch bewohnt, Stallungen und Scheune werden genutzt und sind zugänglich für Beutegreifer. Auf Grund dieser Nutzungen bzw. Störungen beschränkt sich die Bedeutung des Plangebietes für Fledermäuse weitgehend auf die Funktion als Nahrungshabitat.

Festgestellt wurden Gebäude- und Nischenbrüter. So konnte bei den Begehungen im Mai und Juli 2018 eine große Zahl an Schwalben festgestellt werden.

Im Umkreis von 50 bis 150 m befinden sich gesetzlich geschützte Streuobstwiesen, diese werden jedoch nicht vom Vorhaben beeinflusst.

Natura 2000 Gebiete (europäische Vogelschutzgebiete oder FFH-Gebiete) sind im Planungsgebiet und in dessen näheren Umfeld nicht vorhanden.

*Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung*

Es ist davon auszugehen, dass bei Nichtdurchführung der Planung die Flächen weiterhin als Wirtschaftsgrünland mit mäßiger Bedeutung für Natur und Umwelt genutzt werden. Der Wirtschaftshof würde keiner neuen Nutzung zugeführt und würde nach und nach weiter verfallen.

Entwicklungsmöglichkeiten bzw. die Aufwertung durch Baum- und Strauchpflanzungen in den Randbereichen des Gesamtgeländes währen eher unwahrscheinlich.

*Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen (2b)*

Für die Flächen des Geltungsbereichs bedeutet die vorliegende Planung eine Bestandsänderung, sodass damit negative Auswirkungen verbunden sein können.

Während der Baumaßnahmen bzw. Baufeldfreimachung kommt es auf einzelnen Teilflächen zum Verlust von Lebensräumen für Tierarten durch Rodung der Gehölze und Entnahme der Gebüsch- und Heckenstrukturen. Wird die Baufeldfreimachung während der Brutzeit von Vögeln durchgeführt, sind deshalb Maßnahmen zur Vermeidung erforderlich.

Durch die Instandsetzung und Umbaumaßnahmen an den Bestandgebäuden kann es zu Verletzungen oder Tötungen von Gebäude- und Nischenbrütern kommen. Durch den Bau der Stallungen und Sozialräume und Stellplätze westlich des Ebersbacher Weges kommt es zu neuen Teil- und Vollversiegelungen, die betroffenen Flächen verlieren ihre biotische Funktion.

Um die Neuversiegelung zu kompensieren, sind Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

*Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichmaßnahmen (2c)*

Die vorhandenen Gehölze im Geltungsbereich sollen möglichst erhalten bleiben und unterpflanzt werden. Ist ein Erhalt nicht möglich, müssen ausreichende Ersatzpflanzungen vorgesehen werden.

Als eine Ersatzmaßnahme sind Gebüsch- und Gehölzpflanzungen (M1-M4) vorgesehen.

Die Kombination aus den genannten Maßnahmen soll dazu beitragen, die Korridorfunktion des Bereiches zu erhalten und zu stärken.

Folgende weitere Maßnahmen sind notwendig:

- Naturnahe Gestaltung u. Ergänzungspflanzung zur Lebensraumverbesserung und Durchgrünung des Planungsgebietes (im Bereich der privaten Grünflächen)
- Fällungen von Gehölzen sind auf das Notwendigste zu beschränken, ist dies nicht zu vermeiden, muss ein ausreichender Ausgleich gebracht werden. Eine Abstimmung mit den zuständigen Behörden ist dann notwendig.
- Gemäß § 39 (5) BNatSchG dürfen Gehölzbeseitigungen im Zeitraum vom 1. März bis 30. September nicht durchgeführt werden. In dieser Zeit ist die Fällung und Rodung von Gehölzen nur unter dem Nachweis, dass sich keine besetzten Fledermausquartiere oder Nester in oder an den zu fällenden Bäumen befinden und mit Zustimmung der Naturschutzbehörde möglich.
- Bei Sanierung oder Abriss von Gebäuden, sollte auf ausreichend Ersatz durch ein Angebot an verschiedenen Nistkästen geschaffen werden (z.B. vorsehen von rauen Außenwänden unter Dachvorsprüngen, Einbau von Einflughilfen in Stallungen/ Reithalle, Anbringen naturnaher Nisthilfen). Von an Gebäuden angebrachten Halbhöhlenkästen, können die Nischenbrüter profitieren. Höhlenkästen sollten mit verschiedenen Einfluglöchern an Bäumen angebracht werden.

*Bewertung*

Aufgrund des vorherrschenden Zustandes und mit Hinblick auf die bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen werden die Beeinträchtigungen auf den Lebensraum für Tiere und Pflanzen als mäßig eingeschätzt, die Beeinträchtigungen für den Lebensraumverbund werden einer geringen Stufe zugeordnet. Durch die Verwendung verschiedener heimischer Pflanzenarten kann die Artenvielfalt erhöht werden. Die Vermeidungs- Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen stellen einen Beitrag zur Minderung des Eingriffs dar.

**Schutzgut Boden**

*Derzeitiger Zustand / Vorbelastung und Bewertung des Ist-Zustandes (2a)*

Regionalgeologisch findet sich im westlichen Bereich des Planungsgebietes oberflächennah weichselkaltzeitlicher Gehängelehm (Fließlehm, meist solifluidal umgelagerter Lösslehm), z. T. kiesig verbreitet. Im größten Bereich des Planungsgebietes ist jedoch oberflächennah holozäner Sand, Kies, Schluff (einschließlich "Wiesenlehm") im Tal des Landwasser verbreitet. Der

anstehende Gehängelehm und Schluff ("Wiesenlehm") weist im Regelfall eine geringe Versickerungsfähigkeit auf und ist als frost- und wasserempfindlich zu klassifizieren. Der tiefere Untergrund wird einheitlich durch Biotitgranodiorit der Westlausitz (Typ Demitz), vorwiegend mittelkörnig (= Festgestein → Proterozoikum bis Tiefes Paläozoikum – Cadomische Intrusiva) gebildet. Das Festgestein ist im Hangenden oftmals stark verwittert bis zersetzt.

Die frost- und wasserempfindlichen bindigen quartären Schichten (Gehängelehm und Schluff) wirken als Grundwasserstauer. Die rolligen Sande und Kiese wirken dagegen als Porengrundwasserleiter. Im o. g. Festgestein zirkuliert Grundwasser gebunden an offene Klüfte und Störungszonen (= Kluftgrundwasserleiter).

Das Grundwasserdargebot unterliegt allgemein jahreszeitlichen und witterungsbedingten Schwankungen. Im Bereich der Tallage kann der Grundwasserspiegel auch die Höhe der Geländeoberfläche erreichen.

Aufgrund seiner Nutzungsgeschichte ist das Planungsgebiet in Teilbereichen anthropogen überprägt worden (z. B. Auffüllungen, Fundamente).

Archivfunktion des Bodens
Seltenheit: Seltene Böden sind im Geltungsbereich nicht dokumentiert. Bei dem Pseudogley handelt es sich um einen weit verbreiteten Bodentyp.

Altlasten und Altlastenverdachtsflächen sind für das Plangebiet nicht bekannt.

Landschafts- und kulturgeschichtliche Bedeutung: Die Böden des Plangebiets weisen weitgehend keine besondere Bedeutung als Archiv der Natur- oder Kulturgeschichte im Sinne des Bodenschutzgesetzes auf. Archäologische Bodendenkmale sind im Geltungsbereich nicht dokumentiert.

**Naturnähe**

Im Plangebiet werden die Flächen westlich des Ebersbacher Weges derzeit landwirtschaftlich als Wirtschaftsgrünland genutzt. Die Flächen östlich des Ebersbacher Weges befinden sich bereits in Nutzung. Durch die Bewirtschaftung und durch vorhandene Nutzungen sind die Naturböden im mittleren Umfang überprägt worden und weisen gegenüber natürlichen Verhältnissen gering veränderte Bodenprofile und -eigenschaften auf. Die Böden besitzen im Geltungsbereich somit eine mittlere Naturnähe.

**Lebensraumfunktion**

Natürliche Bodenfruchtbarkeit

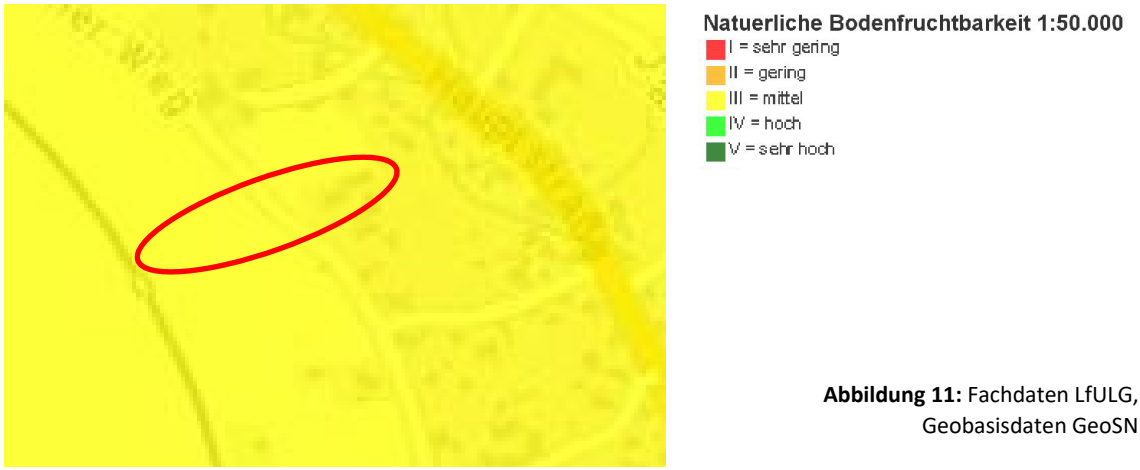



**Abbildung 11:** Fachdaten LfULG, Geobasisdaten GeoSN

Dem Ausschnitt aus der Bodenschutzkarte - natürliche Bodenfruchtbarkeit ist zu entnehmen, dass die natürliche Bodenfruchtbarkeit eine mittlere Wertigkeit (III) aufweist.

Böden mit besonderen extremen Standorteigenschaften:
Im Planungsgebiet sind keine Extremstandorte bezüglich Nährstoffarmut, Trockenheit, hoher Salzgehalt oder extremer Nässe dar.

**Regelungsfunktion des Bodens**

Wasserspeichervermögen

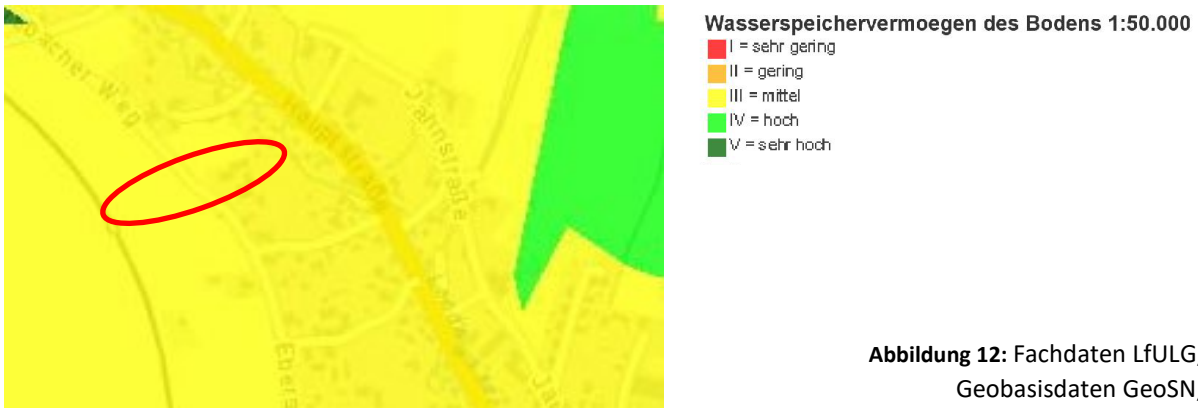



**Abbildung 12:** Fachdaten LfULG, Geobasisdaten GeoSN,

Dem Ausschnitt aus der Bodenschutzkarte - Wasserspeichervermögen ist zu entnehmen, dass das Wasserspeichervermögen im gesamten Geltungsbereich als eher gering eingeschätzt wird. Die Filter- und Pufferfunktion des Bodens ist nicht bekannt.

Erodierbarkeit des Bodens durch Wasser

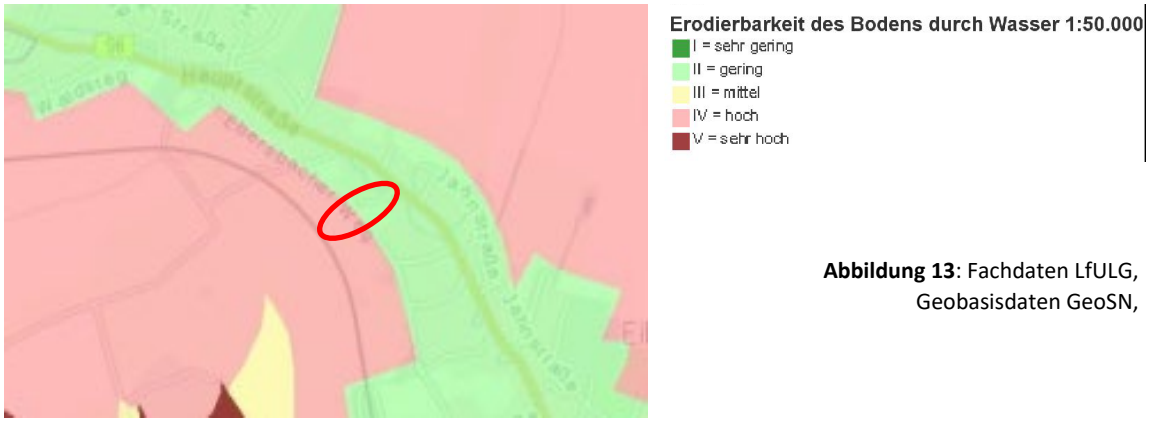
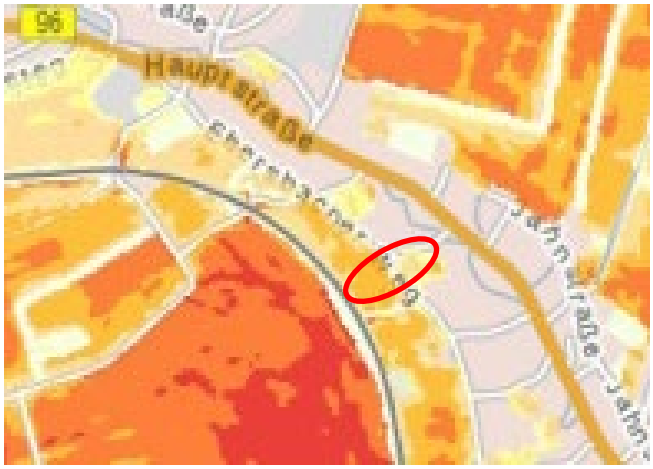



**Abbildung 13**: Fachdaten LfULG, Geobasisdaten GeoSN,



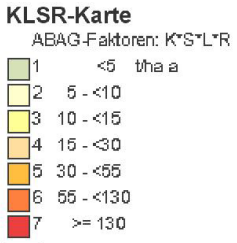




**Abbildung 14:** Fachdaten LfULG, Geobasisdaten GeoSN,

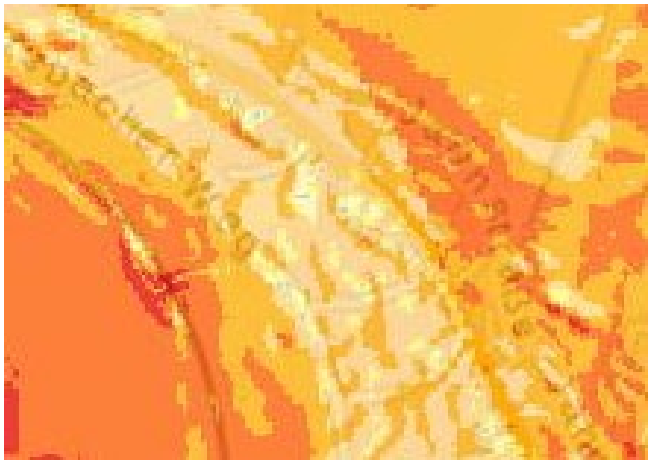


**Abbildung 15:** Fachdaten LfULG, Geobasisdaten GeoSN,

Den Kartenausschnitten ist zu entnehmen, dass die Erodierbarkeit des Bodens durch Wasser nach Westen zunimmt. Auch wenn die Abhängigkeit von Bodenart, Hangneigung und Regenerosivität bzw. Bodenart, Hanglänge, Hangneigung und Regenerosivität betrachtet wird, sind laut Kartenausschnitten im Bereich des Wirtschaftsgrünlandes und dort vor allem entlang des Bahndamms und im Bereich der Böschungen zum Hohlweg Erosionsgefährdungen festzustellen. Die Böden sind bei einer fehlenden Vegetationsdecke gegenüber Wassererosion besonders empfindlich. Winderosion ist dagegen bei den vorhandenen Böden vernachlässigbar.

**Schutzwürdigkeit / Empfindlichkeit der Böden**

Die Böden des Plangebietes weisen weitgehend keine besondere Bedeutung als Archiv der Natur- oder Kulturgeschichte im Sinne des Bodenschutzgesetzes auf.

*Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung*

Es ist davon auszugehen, dass bei Nichtdurchführung der Planung die Flächen weiterhin als Wirtschaftsgrünland mit mäßiger Bedeutung für Natur und Umwelt genutzt werden. Der Wirtschaftshof würde keiner neuen Nutzung zugeführt, er würde weiterhin für Wohnzwecke genutzt werden und nach und nach weiter verfallen.

*Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen (2b)*

Während der Bauphase werden vor allem bei der Errichtung der geplanten Bebauung Bodenbewegungen im Plangebiet stattfinden. Zu einer zusätzlichen Bodeninanspruchnahme während der Bauphase könnte es durch Baustraßen und Lagerflächen kommen, die Verdichtung

und Inanspruchnahme des Bodens zur Folge haben können. Im geringen Maße wird es zu einer Neuversiegelung kommen.

Für Bereiche, die nicht überbaut bzw. versiegelt werden, besteht in der Bauphase die Gefahr der Bodenverdichtung auch durch Einsatz schwerer Erdbaugeräte sowie dem Eindringen von Schadstoffen. Es kommt zu Veränderungen des Bodenwasserhaushaltes. Neben dem Verlust von Boden durch Versiegelung, wird infolge von Bodenauftrag bzw. -abtrag und einer damit verbundenen Veränderung des Profilaufbaus und der Zusammensetzung von Böden eine Beeinträchtigung bislang mittlerer Natürlichkeit bewirkt. Eine dauerhafte Veränderung des Bodenhaushaltes findet in den Bereichen, wo Flächen neu versiegelt oder teilversiegelt werden, statt.

*Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen*

Aufschüttungen und Abgrabungen werden planungsrechtlich auf ein bautechnisch erforderliches Mindestmaß festgesetzt, ebenso sind Hinweise zum sorgsamen Umgang mit Mutterboden zu beachten. Ein schichtgerechter Wiedereinbau von überschüssigem unbelastetem Bodenmaterial ist anzustreben, während der Einbau von standortfremden Bodenmaterial zu vermeiden ist. Erdaushub ist getrennt nach Oberboden (Mutterboden) und Unterboden zu lagern.

Das gelagerte Bodenmaterial sollte nicht befahren werden, damit die biologischen Aktivitäten und der Gasaustausch im Boden erhalten bleiben. Das zwischengelagerte Bodenmaterial ist vor Erosion und Vernichtung zu schützen und möglichst schichtgerecht wiedereinzubauen. Mutterboden sollte wenn möglich für Rekultivierungsmaßnahmen Geländeaufschüttungen/ -regulierungen oder Baugrundrückverfüllungen genutzt werden.

Baugrubensohlen sind trocken zu halten und während der Bauarbeiten anfallendes Oberflächenwasser und Sickerwasser ist zu fassen und abzuleiten.

Zur Minderung der Auswirkungen auf den Bodenwasserhaushalt enthält der Bebauungsplan Festsetzungen zur Begrenzung der Bodenversiegelung und Verwendung wasserdurchlässiger Beläge.

Um die Beeinträchtigungen so gering wie möglich zu halten werden bestehende Gebäude instand gesetzt oder Umgebaut. Die Überbaubare Fläche wird durch die Baugrenze beschränkt. PKW-Stellplätze sind hingegen möglichst nur teilversiegelt vorzusehen, die Flächen werden beschränkt.

Als Ausgleichsmaßnahmen werden Gebüsch- und Strauchflächen in den Randbereichen angelegt, nicht bebaute Flächen sind extensiv zu nutzen. Damit werden die mechanischen und chemischen Belastungen durch Aufgabe und Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung reduziert und die Filter-, Puffer-, Regler- und Speicherfunktionen des Bodens aufgewertet. Zusätzlich wird auf einer externen Ausgleichsfläche Boden entsiegelt. Auf dem Flurstück 1194 der Gemarkung Eibau soll eine Kleingartenanlage teilweise zurückgebaut werden. Auf diese Weise wird eine ca. 150 $m^2$ große Fläche entsiegelt. Eine ca. 1.646 $m^2$ große Fläche wird in eine extensiv genutzte Frischwiese umgewandelt und somit aufgewertet.

*Bewertung*

Aufgrund des vorherrschenden Zustandes und in Hinblick auf die bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen werden die Beeinträchtigungen als mäßig eingeschätzt. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sollen einen geeig-

neten Beitrag leisten, um die Eingriffe abzumildern.

**Schutzgut Fläche**

*Derzeitiger Zustand / Vorbelastung und Bewertung des Ist-Zustandes (2a)*

Eine Teilfläche des Geltungsbereiches wird zurzeit als Wirtschaftsgrünland genutzt. Es handelt sich um eine offene Fläche. Die Teilfläche östlich des Ebersbacher Weges wird bereits durch einen Reitverein genutzt, neben den Bestandsgebäuden befinden sich in diesem Bereich ein Reitplatz, Weiden, Garten- und Grabenland.

*Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen (2b)*

Während der Bauphase kann es zu einer zusätzlichen Flächeninanspruchnahme von Flächen durch Lagerung von Baumaterialien oder durch den Bau von Baustraßen kommen.

Grundsätzlich kommt es zu einem Anstieg der Siedlungsfläche der Gemeinde Kottmar um ca. 1.500 $m^2$ während es zu einem Verlust von Freiraumflächen kommt.

*Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichmaßnahmen (2c)*

Gesonderte Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für die Schutzgüter Vegetation und Boden, müssen nicht erbracht werden.

*Bewertung*

Eine Nutzung des Vorhabengebietes führt zur zusätzlichen, quantitativen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen im Gemeindegebiet Kottmar, Ortsteil Eibau. Der Grundsatz nach § 1a Abs. 2 BauGB wird mit der Planung beachtet, die Flächenversiegelung wird auf das Notwendigste beschränkt.

**Schutzgut Wasser**

*Derzeitiger Zustand / Vorbelastung und Bewertung des Ist-Zustandes (2a)*

Fließ- oder Stillgewässer sind im Planungsgebiet nicht vorhanden. An der östlichen Grenze des Geltungsbereiches befindet sich das Landwasser. Das Plangebiet befindet sich außerhalb von festgesetzten Überschwemmungs- und Wasserschutzgebieten sowie Trinkwasserschutzzonen.

Das natürliche Gefälle und damit die natürliche Entwässerung verlaufen von Westen nach Osten. Der Wasserhaushalt im Geltungsbereich ist überwiegend durch Verdunstung, Versickerung und Abfluss geprägt.

*Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung*

Ein Teil der Flächen des Geltungsbereiches würden weiter als Wirtschaftsgrünland genutzt werden. Die Gebäude blieben erhalten. Die Flächen würden zumindest teilweise Oberflächenwasser bei Starkregenereignissen aufnehmen können.

*Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen(2b)*

Im Bereich der geplanten Bebauung und deren Erschließungsflächen sind Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser insbesondere auf das Oberflächenwasser durch die geplante Versiege-

lung von Flächen durch die Bebauung und dessen Nebenflächen zu erwarten.

Die Grundwasserneubildung wird sich verringern und der Oberflächenabfluss erhöhen.

*Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen (2c)*

Durch entsprechende Festsetzungen sollen eine ausreichende Oberflächenversickerung in Verbindung mit einer Abflussverzögerung im Planungsgebiet sichergestellt werden.

Ausgeprägte Pflanzungen, die das Oberflächenwasser aufnehmen können sind als weitere Lösung möglich. Grundsätzlich gilt:

- Das Oberflächenwasser, wie auch das anfallende Dachwasser, soll möglichst innerhalb des Plangebietes dezentral zurückgehalten und zeitversetzt abgeleitet werden.
- Flächen auf denen belastetes Niederschlagswasser anfällt, sind so gering wie möglich zu halten.
- Die geplanten Stellplätze sind nur teilweise zu versiegeln.
- Die Einleitung von belastetem Oberflächenwasser in angrenzende unversiegelte Flächen ist zu vermeiden.
- Neu zu befestigende Flächen sind möglichst gering zu halten und nur bei äußerster Notwendigkeit voll zu versiegeln.
- Das Heulager soll in die Böschung eingebaut werden und vom Feldweg zugänglich sein. Oberirdisch wird die Fläche komplett begrünt.

Der Eingriff in Natur und Landschaft kann innerhalb des Planungsgebietes nicht vollständig ausgeglichen werden. Als Kompensationsmaßnahme wird eine Teilfläche des Flurstücks 1194 entsiegelt und in eine extensiv genutzte Frischwiese umgewandelt, die als Retentionsfläche genutzt werden kann. Auf diese Weise sollen die Eingriffe im Planungsgebiet in den Wasserhaushalt, kompensiert werden.

*Bewertung*

Durch die geplante Bebauung, Teil- und Vollversiegelung von Nebenflächen wird die Grundwasserneubildung verringert und der Oberflächenabfluss erhöht.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sollen einen geeigneten Beitrag leisten, um die Eingriffe zu mildern.

**Schutzgut Luft und Klima**

*Derzeitiger Zustand / Vorbelastung und Bewertung des Ist-Zustandes (2a)*

Das Plangebiet wird durch das Ostdeutsche Binnenlandklima geprägt. Lokalklimatisch wird der Geltungsbereich dem Klimabereich „Oberlausitzer Bergland“ zugeordnet. Die Jahresniederschlagsmengen liegen demnach bei ca. 614 mm und die Jahresmitteltemperatur liegt im Durchschnitt bei 7,5°C.

Als Offenlandbereich ist das Planungsgebiet ein Kaltluftentstehungsgebiet. Geringe Bedeutung spielt das Plangebiet für die der Kaltluftzufuhr der Gemeinde Eibau, da es sich um eine sehr ländliche Fläche handelt.

Es befinden sich keine Flächen mit großer Bedeutung als Frischluftentstehungsgebiet oder mit Filterfunktion im Planungsgebiet.

Die Belastungen aus der Emittentengruppe Straßenverkehr (CO, NOx) sind vorhanden, zum einen durch den Ebersbacher Weg, eine Ortsstraße und der Hauptstraße B 96 östlich des Geltungsbereiches. Schadstoffbelastungen durch verschiedene Landnutzungen (Landwirtschaft, Siedlungseinflüsse z.B. Rauchemittenten, Gewerbe) sind vernachlässigbar, da keine größeren Emittenten vorhanden sind.

Durch die bereits vorhandene Nutzung der Gebäude und Flächen für das Unterbringen und Weiden von Pferden besteht eine geringe Geruchsimmission im direkten Umfeld.

Erschütterungen können im geringen Umfang durch die Bahnlinie Dresden-Zittau erfolgen, sind aber durch die Lage am Rand des Planungsraumes als unerheblich einzustufen.

*Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung*

Ein Teil der Flächen des Geltungsbereiches würden weiter als Wirtschaftsgrünland genutzt werden. Die Gebäude blieben erhalten. Der Wirtschaftshof würde keiner neuen Nutzung zugeführt und würde nach und nach weiter verfallen.

Entwicklungsmöglichkeiten bzw. die Aufwertung durch Baum- und Strauchpflanzungen in den Randbereichen des Gesamtgeländes wären eher unwahrscheinlich.

*Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen (2b)*

Auswirkungen auf die überörtlichen Klimafunktionen werden durch die Planung nicht ausgelöst.

Die Bedeutung des Plangebietes als Klimaaustauschfläche ist vergleichsweise gering, da ein direkter Abfluss in eine austauscharme Tallage nicht gegeben ist. Sie wird vor allem lokalklimatisch wirksam.

Die Bodenversiegelungen bewirken eine Erhöhung der Temperaturmaxima, da sich Flächen dieser Art tagsüber stärker als vegetationsbedeckte Flächen aufheizen. Anders als bebaute Flächen verwenden diese einen erheblichen Teil der erhaltenen Strahlung zur Verdunstung des im Boden und im Bewuchs aufgespeicherten Wassers, was eine vergleichsweise geringe Erwärmung zur Folge hat.

Im direkten Umfeld des neuen Stallgebäudes und der Weideflächen für die Pferde kann es weiterhin zu Geruchsimmissionen kommen.

*Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen (2c)*

Die vorgesehenen Hecken-, Gebüsch und Baumpflanzungen wirken sich positiv auf das Schutzgut Luft und Klima aus, da Gehölze auch Lärm, Schadstoffpartikel und Staub absorbieren können.

*Bewertung*

Aufgrund des vorherrschenden Zustandes und mit Hinblick auf bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen werden die Beeinträchtigungen als gering eingeschätzt. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen stellen einen geeigneten Beitrag dar.

**<u>Schutzgut Landschaft / Erholungspotential</u>**

*Derzeitiger Zustand / Vorbelastung und Bewertung des Ist-Zustandes (2a)*

Der Untersuchungsraum liegt nach aktuellem sächsischem Naturschutzgesetz außerhalb jegli-

cher Schutzgebiete. Das Plangebiet weist von Westen Richtung Nordosten einen schönen offenen Landschaftsblick auf umliegende Berge auf. Im Süden, Norden und Osten grenzen Mischgebiete an das Plangebiet an.

Der ersten Gesamtfortschreibung des Regionalplans sind keine spezifischen Forderungen für die Fläche zu entnehmen. Überregional bedeutsame Radfernwanderwege und Wanderwege sind und waren im Planungsgebiet nicht dokumentiert.

*Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung*

Es ist davon auszugehen, dass bei Nichtdurchführung der Planung die Flächen weiterhin als Wirtschaftsgrünland mit mäßiger Bedeutung für Natur und Umwelt genutzt werden. Der Wirtschaftshof würde keiner neuen Nutzung zugeführt und würde nach und nach weiter verfallen.

Der Landschaftsblick bliebe erhalten.

*Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen (2b)*

Visuelle Beeinträchtigungen und Veränderungen sind hinsichtlich der bisher ungestörten Ausblicksmöglichkeiten zu erwarten. Erhebliche Eingriffe in den natürlichen Hangverlauf sind durch die Einordung von Funktionsebenen im Zusammenhang mit bau- und nutzungsbedingten Anforderungen zu erwarten.

*Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen (2c)*

Zur Minderung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden Gebäudehöhen begrenzt und Regelungen zur äußeren Gestaltung der Baukörper, der Werbeanlagen, Einfriedungen usw. getroffen. Durchgrünungsmaßnahmen sollen zur Einbindung der Gebäude in den Siedlungsraum beitragen. Zur Aufwertung des Landschaftsbildes werden Landschaftsbildeinheiten (Strukturelemente) durch die Neuanlage und Ergänzung, neu integriert und aufgewertet.

*Bewertung*

Die derzeitigen Gegebenheiten und die zu befürchtenden bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen bei Durchführung des Vorhabens führen zu einer mäßigen Beeinträchtigung

Die geplanten Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind ein geeigneter Beitrag, den Eingriff im Bereich Landschaftsbild abzumildern.

**Schutzgut Mensch (Lärm / Sicherheit)**

*Derzeitiger Zustand / Vorbelastung und Bewertung des Ist-Zustandes (2a)*

In den angrenzenden Bereichen südlich, östlich und nördlich des Geltungsbereiches befindet sich Wohnbebauung mit Ein- und Mehrfamilienhäusern, deren Umfeld durchgrünt ist. Eine Vorbelastung der bestehenden Wohn- und Mischgebietes durch Verkehrslärm sowie Staub und Luftschadstoffen besteht durch die Bundesstraße B96, die das Planungsgebiet tangierende Bahnlinie Zittau-Dresden und die Ortsstraße Ebersbacher Weg. Erholungs- und Freizeitfunktion besitzt der Geltungsbereich für die Menschen der umliegenden Wohnbebauung nicht.

*Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung*

Es ist davon auszugehen, dass bei Nichtdurchführung der Planung die Flächen weiterhin als Wirtschaftsgrünland und Wirtschaftshof mit mäßiger Bedeutung für Natur und Umwelt genutzt werden. Der Wirtschaftshof würde keiner neuen Nutzung zugeführt und würde nach und nach weiter verfallen.

Entwicklungsmöglichkeiten bzw. die Aufwertung durch Baum- und Strauchpflanzungen in den Randbereichen des Gesamtgeländes wären eher unwahrscheinlich.

*Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen (2b)*

Durch den Ausbau des Planungsgebietes wird mit einer Zunahme von Verkehr zum Gebiet selbst und innerhalb des Geländes gerechnet. Damit verbunden sind sowohl eine geringfügige Erhöhung der Lärmbelastung und eine steigende Belastung mit Abgasen und Staub.

Temporäre Auswirkungen durch erforderliche Baumaßnahmen bei der Errichtung der Gebäude sind zu vernachlässigen.

Darüber hinaus wird mit einer Verstärkung der Beleuchtung des Geländes gerechnet und einer damit verbundenen verstärkten Lichtemission.

*Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen (2c)*

Festsetzungen von privaten Grünflächen, Festsetzungen zu Anpflanzungen und Erhalt von Gehölzen im privaten wie öffentlichen Bereich tragen zur Sicherung und Entwicklung des Wohnumfeldes bei.
Für die Beleuchtung sind bodengerichtete Lampenkörper mit nicht insektenanlockenden Leuchtmitteln zu verwenden. Leuchten und Leuchtenstandorte sind so auszuwählen, dass Blendwirkungen und direkte Abstrahlung auf Nachbargebäude verhindert werden (Neigung und Höhe der Leuchten, besser mehrere schwächere dezentrale Leuchten, notfalls Blenden vorsehen).

Bei Errichtung eines Gebäudes mit Aufenthaltsräumen oder Arbeitsplätzen sind geeignete Maßnahmen zu treffen, um den Zutritt von Radon aus dem Baugrund zu verhindern oder erheblich zu erschweren. Bei baulichen Veränderungen an Bestandsgebäuden ist die Erforderlichkeit entsprechender Maßnahmen zu prüfen.

Radonberatungsstellen:

| **Besucheradresse** | **Kontaktadresse** |
|---|---|
| Staatliche Betriebsgesellschaft für Umwelt und Landwirtschaft (BfUL) des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie<br><br>Joliot-Curie-Straße 13<br>08301 Bad Schlema<br><br>Tel. 03772 /3804-27 | Staatl. Betriebsgesellschaft für Umwelt und Landwirtschaft, Radonberatungsstelle<br><br>Tel. 0371 /46124-221<br><br>Fax. 0371 /46124-229<br><br>E-Mail: radonberatung@smul.sachsen.de<br>Internet: www.smul.sachsen.de/bful |

*Bewertung*

Aufgrund des vorherrschenden Zustandes und mit Hinblick auf die bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen sind geringe Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen stellen einen geeigneten Beitrag dar, die bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auszugleichen.

**Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

*Derzeitiger Zustand / Vorbelastung und Bewertung des Ist-Zustandes (2a)*

Im Geltungsbereich sind keine schützenswerten Kultur- und Sachgüter bekannt.

*Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung*

*Kultur und Sachgüter blieben weiterhin unberührt.*

*Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen (2b)*

Beschädigung oder Zerstörung noch nicht dokumentierter archäologische Kulturdenkmale sind möglich.

*Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen (2c)*

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind nach aktuellem Planungsstand nicht notwendig.

*Bewertung*

Aufgrund des vorherrschenden Zustandes und mit Hinblick auf die bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen sind keine Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

**Abfälle (2. b), dd)**

Die durch den Betrieb des Erlebnisbauernhofes erzeugten Abfälle werden umfänglich dem Wertstoffkreislauf zugefügt. Die organischen Abfälle der Stallungen werden auf einer Mistplatte gesammelt und dem Naturkreislauf wieder zugeführt.

**Unfälle und Katastrophen (2. b), ee)**

Eine Erhöhung des Risikos für Unfälle und Katastrophen durch das geplante Vorhaben können nicht erkannt werden.

**Kumulierte Auswirkungen (2. b), ff)**

Im Umfeld des Vorhabens befinden sich keine weiteren Plangebiete.

**Techniken und Stoffe (2. b), hh)**

Die für den Bau und den Betrieb der Einrichtungen eingesetzten Techniken und Stoffe entsprechen den anerkannten Normen und Zulassungen.

**Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern (2a)**

Bei derzeitigem Planungsstand des Projektes sind keine relevanten, über die bereits beschriebenen Auswirkungen hinausgehenden Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Umweltschutzgütern zu erkennen.

**Vergleichende Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich (2a)**

Bei Durchführung des Vorhabens erfolgen kompensationspflichtig Eingriffe wie unter den einzelnen Schutzgütern beschrieben. Die nachfolgende tabellarische Gegenüberstellung beinhaltet den Nachweis der Kompensation.

**Bilanzierung zum vorhabenbezogenen B-Plan "Erlebnisbauernhof Eibau"**

| FE-Nr. | Code | Biotoptyp | Ausgangs-Wert (AW) | | Code (Nach Eingriff) | Biotoptyp (Nach Eingriff) | Zustands-wert (ZW) / Planwert | Differenz-wert (DW) | Fläche (ha) | WE Wert-minde-rung (WE Mind.) | Ausgleich-bar-keit | WE Ausgleich | WE Ersatz | Bezeichnung Maßnahme |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FE 1 | 06.03.000 | Intensivgrünland | 6 | | 02.01.000 | Gebüsch | 21 | 15 | 0,025 | 0,370 | E | 0,370 | | M1 |
| | | | | | 02.01.000 | Gebüsch | 21 | 15 | 0,006 | 0,095 | E | 0,095 | | M3 |
| | | | | | 02.02.400 | Baumgruppe weitständig | 21 | 15 | 0,014 | 0,302 | A | 0,302 | | M2 |
| | | | | | 06.03.000 | Intensivgrünland | 6 | 0 | 0,209 | 0,000 | | 0,000 | | |
| | | | | | 11.04.400 | Erlebnishof, versiegelt | 0 | -6 | 0,037 | -0,221 | A | | -0,221 | |
| | | | | | 11.04.000 | Erlebnishof, wasser-durchl. Befestigung | 3 | -3 | 0,110 | -0,330 | | | -0,330 | |
| | | | | | 02.02.410 | Baumreihe | 21 | 15 | 0,018 | 0,270 | E | 0,270 | | M4 |
| | | | | | 11.03.350 | Campingplatz/ Caravan-stellplätze | 4 | -2 | 0,007 | -0,015 | E | | -0,015 | |
| | | | | | 03.04.120 | Graben, naturfern | 8 | 2 | 0,002 | 0,004 | A | 0,004 | | |
| FE 2 | 07.03.100 | Ruderalflur trockenwarmer Standorte | 17 | | 02.01.000 | Gebüsch | 21 | 4 | 0,008 | 0,034 | E | 0,034 | | M1 |
| FE 3 | 09.07.110 | Hohlweg | 20 | | 09.07.110 | Hohlweg | 20 | 0 | 0,031 | 0,000 | | 0,000 | | |
| | | | | | 11.03.300 | Weg, unbefestigt | 3 | -17 | 0,009 | -0,151 | | | -0,151 | |
| FE 4 | 11.03.300 | Weg, unbefestigt | 3 | | 11.03.300 | Weg, unbefestigt | 3 | 0 | 0,020 | 0,000 | | 0,000 | | |
| | | | | | 03.04.120 | Graben, naturfern | 8 | 5 | 0,006 | 0,029 | A | 0,029 | | |
| FE 5 | 03.04.120 | naturferner Graben | 8 | | 03.04.120 | Graben, naturfern | 8 | 0 | 0,001 | 0,000 | | 0,000 | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **FE 6** | 96 340 | sonstige Aufschüttung | 2 | 11.04.000 | Erlebnishof, wasserdurchl. Befestigung | 3 | 1 | 0,016 | 0,016 | | 0,016 | | |
| | | | | 11.03.300 | Weg, unbefestigt | 3 | 1 | 0,063 | 0,063 | | 0,063 | | |
| | | | | 02.01.400 | Gebüsch trochenwarmer Standorte | 21 | 19 | 0,016 | 0,304 | | 0,304 | | M3 |
| **FE 7** | 03.04.110 | naturnaher Graben | 17 | 03.04.110 | naturnaher Graben | 17 | 0 | 0,007 | 0,000 | | 0,000 | | |
| **FE 8** | 11.04.100 | Straße, vollversiegelt | 0 | 11.04.100 | Straße, vollversiegelt | 0 | 0 | 0,016 | 0,000 | | 0,000 | | |
| **FE 9** | 95 | Verkehrsfläche Wasserdurchlässige Befestigung | 3 | 11.04.400 | Erlebnishof, versiegelt | 0 | -3 | 0,059 | -0,176 | E | | -0,176 | |
| | | | | 11.04.000 | Erlebnishof, wasserdurchl. Befestigung | 3 | 0 | 0,027 | 0,000 | | | 0,000 | |
| **FE 10** | 11.04.400 | Fläche, versiegelt (Gebäude) | 0 | 11.04.400 | Erlebnishof, versiegelt | 0 | 0 | 0,065 | 0,000 | | | 0,000 | |
| **FE 11** | 11.03.700 | Garten- und Grabenland | 6 | 11.04.400 | Erlebnishof, wasserdurchl. Befestigung | 3 | -3 | 0,047 | -0,140 | | | -0,140 | |
| | | | | 11.03.300 | Sport- und Freizeitanlage | 5 | -1 | 0,002 | -0,002 | | | -0,002 | |
| | | | | 11.04.400 | Erlebnishof, versiegelt | 0 | -6 | 0,003 | -0,019 | | | -0,019 | |
| **FE 12** | 06.03.200 | Intensivgrünland | 6 | 11.03.300 | Weg, unbefestigt | 3 | -3 | 0,014 | -0,042 | | | -0,042 | |
| | | | | 11.04.400 | Erlebnishof, versiegelt | 0 | -6 | 0,007 | -0,040 | | | -0,040 | |
| | | | | 11.03.300 | Sport- und Freizeitanlage | 5 | -1 | 0,123 | -0,123 | A | -0,123 | | |
| | | | | 02.01.300 | Gebüsch frischer Standorte | 21 | 15 | 0,003 | 0,040 | A | 0,040 | | |
| | | | | 95230 | Erlebnishof, Sonstige unversiegelte Flächen | 3 | -3 | 0,030 | -0,090 | | | -0,090 | |
| **FE 13** | 02.01.300 | Gebüsch frischer Standorte | 21 | 02.01.300 | Gebüsch frischer Standorte | 21 | 0 | 0,007 | 0,000 | | 0,000 | | |
| **FE 14** | 11.03.300 | Weg, unbefestigt | 3 | 11.04.000 | Erlebnishof, wasserdurchl. Befestigung | 3 | 0 | 0,007 | 0,000 | | | 0,000 | |
| | | | | 11.03.300 | Weg, unbefestigt | 3 | 0 | 0,023 | 0,000 | | | 0,000 | |
| **FE 15** | 11.03.300 | Sport- und Freizeitanlage (Reit- | 5 | 11.03.300 | Sport- und Freizeitanlage (Reitplatz) | 5 | 0 | 0,093 | 0,000 | A | 0,000 | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | platz) | | | 11.04.000 | Erlebnishof, wasser-durchl. Befestigung | 3 | -2 | 0,010 | -0,019 | | -0,019 | |
| | | | | | 11.04.400 | Erlebnishof, versiegelt | 0 | -5 | 0,002 | -0,011 | | -0,011 | |
| **FE 16** | 94900 | Sonstige Grünanlage, Freifläche | 5 | | 11.03.300 | Sport- und Freizeitanlage (Reitplatz) | 5 | 0 | 0,013 | 0,000 | | 0,000 | |
| **FE 17** | 11.03.350 | Kleingartenanlage | 10 | | 06.02.210 | sonstige extensiv genutzte Frischwiese | 22 | 12 | 0,165 | 1,975 | 1,975 | | |
| | | | | | | | | | | | **3,379** | **-1,257** | |

| | |
|---|---|
| **Überschuss Ausgleich** | **2,122** |

**Wertminderung und funktionsbezogener Ausgleich bzw. Ersatz**

| Funktions-raumnr. | Funktion | | Funktions-minde-rungsfaktor | Fläche (ha) | WE Mind Funkt. A bzw. E | Be-zeich-nung Maß-nahme | Maßnahme | Funktions-aufwertungs-faktor | Fläche (ha) | WE (Auf-wert. Funkt. A) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **FR 1** | | | | | | | | | | |
| | Ästhetische Funktion | Verl. | 1 | 0,342 | 0,342 | M 1 | Gebüsch | 1,5 | 0,033 | 0,050 |
| | | | | | | M 2 | Baumgruppe weitständig | 1,5 | 0,014 | 0,022 |
| | | | | | | M 3 | Gebüsch | 1,5 | 0,022 | 0,034 |
| | | | | | | M 4 | Baumreihe | 1,5 | 0,018 | 0,027 |
| | Retensionsfunktion | Verl. | 1,5 | 0,342 | 0,513 | M 1 | Gebüsch | 1 | 0,033 | 0,033 |
| | | | | | | M 2 | Baumgruppe weitständig | 1,5 | 0,014 | 0,022 |
| | | | | | | M 3 | Gebüsch | 1 | 0,022 | 0,022 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | M 4 | Baumreihe | 1,5 | 0,018 | 0,027 |
| | Bioklimatische Ausgleichsfunktion | Mind. | 1,5 | 0,342 | 0,513 | M 1 | Gebüsch | 1 | 0,033 | 0,033 |
| | | | | | | M 2 | Baumgruppe weitständig | 1 | 0,014 | 0,014 |
| | | | | | | M 3 | Trockengebüsch | 1 | 0,022 | 0,022 |
| | | | | | | M 4 | Baumreihe | 1 | 0,018 | 0,018 |
| | Biotische Ertragsfunktion | Mind. | 1,5 | 0,342 | 0,513 | M 1 | Gebüsch | 1 | 0,033 | 0,033 |
| | | | | | | M 2 | Trockengebüsch | 1 | 0,014 | 0,014 |
| | | | | | | M 3 | Baumgruppe weitständig | 1 | 0,022 | 0,022 |
| | | | | | | M 4 | Baumreihe | 1 | 0,018 | 0,018 |
| **FR 2** | | | | | | | | | | |
| | Ästhetische Funktion | Verl. | 0 | 0,165 | 0,000 | M 1 | sonstige extensiv genutzte Frischwiese | 1 | 0,165 | 0,165 |
| | Retensionsfunktion | Verl. | 0 | 0,165 | 0,000 | M 3 | sonstige extensiv genutzte Frischwiese | 1,5 | 0,165 | 0,247 |
| | Bioklimatische Ausgleichsfunktion | Mind. | 0 | 0,165 | 0,000 | M 4 | sonstige extensiv genutzte Frischwiese | 1 | 0,165 | 0,165 |
| | Biotische Ertragsfunktion | Mind. | 0 | 0,165 | 0,000 | 0 | sonstige extensiv genutzte Frischwiese | 1 | 0,165 | 0,165 |

| | |
|---|---|
| **Wertminderung gesamt:** | **1,881** |

| | |
|---|---|
| **Aufwertung gesamt:** | **1,151** |
| Bilanz Funktionsbeeinträchtigung: | **-0,729** |
| **Eingriffsbilanz gesamt:** | **1,393** |

Aus der Bilanzierung geht hervor, dass mit den vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen der geplante Eingriff kompensiert werden kann.

**Kompensation**
Durch die geplanten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf einer Teilfläche des Flurstücks 1194 kann der Eingriff kompensiert werden.

### 2d Standortuntersuchung

Der Standort für dieses Vorhaben wurde ausgewählt, da der Reitverein diese Flächen bereits nutzt. Der Geltungsbereich befindet sich im Besitz des Vorhabenträgers. Im Flächennutzungsplan sind die Flächen des Geltungsbereichs als gemischte Bauflächen, Grünflächen und Landwirtschaftsflächen ausgewiesen. Im Rahmen eines Parallelverfahrens soll eine Flächennutzungsplanänderung durchgeführt werden.

Standortalternativen gab es deshalb nicht.

## 3 Zusätzliche Angaben

### 3a Verwendete technische Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten bei Zusammenstellung der Unterlagen

Verwendete Methodik zu Umweltbericht und Grünordnung, sowie Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Grundlage für Analyse und Bewertung bilden vorliegende Daten, Luftbilder, Internetrecherche, Zuarbeiten zuständiger Fachbehörden sowie mehrmalige Ortsbegehungen. Die Bewertung erfolgt verbal argumentativ gemäß den verbreiteten Methoden.

Bei der Zusammenstellung der Unterlagen traten des Weiteren keine wesentlichen Kenntnislücken oder Datendefizite auf.

### 3b Überwachung (Monitoring)

Die Überwachung erfolgt im Rahmen von fachgesetzlichen Verpflichtungen zur Umweltüberwachung nach Wasserhaushalts-, Bundesimmissionsschutz- (Luftqualität, Lärm), Bundesbodenschutz- (Altlasten), Bundesnaturschutzgesetz (Umweltbeobachtung) sowie gegebenenfalls weiterer Regelungen.

Damit sollen unvorhergesehene erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die infolge der Planrealisierung auftreten, erkannt werden. Ein besonderer Überwachungsbedarf für erhebliche, möglicherweise von der Prognose abweichende oder nicht sicher vorhersehbare, umweltrelevante Auswirkungen besteht nach derzeitigem Erkenntnisstand nicht.

### 3c Zusammenfassung

Dieser Umweltbericht wurde zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Erlebnisbauernhof Eibau“ erstellt.

Es wurde festgestellt, dass bei der Durchführung der genannten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter nach §3c des UVPG verursacht werden.

Die Übersicht in der nachstehenden Tabelle verdeutlicht die im Durchschnitt geringen bis mäßigen Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Umwelt.

Dauerhaft, stellt das Vorhaben für das Gebiet Veränderungen von Boden- und Wasserhaushalt dar. Die Auswirkungen auf den Lebensraum für Tiere und Pflanzen und den Lebensraumverbund werden aufgrund des Ausgangszustandes und der Vornutzung als gering eingeschätzt. Hier können die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen einen positiven Beitrag zur Verbesserung der gegenwärtigen Situation leisten.

Die Auswirkungen auf Luft- und Klima werden eher als gering eingeschätzt, die Auswirkungen auf Landschaft und Erholungspotential werden als mäßig eingeschätzt.

Für das Landschaftsbild ergibt sich durch die Maßnahme ein Eingriff, der nicht vollständig ausgeglichen werden kann.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse zusammen.

| **Schutzgut** | **Ergebnis, bezogen auf die Erheblichkeit** |
|---|---|
| Tiere und Pflanzen | mäßige Erheblichkeit |
| Boden | mäßige Erheblichkeit |
| Fläche | mäßige Erheblichkeit |
| Wasser | starke Erheblichkeit |
| Luft und Klima | geringe Erheblichkeit |
| Landschaft | mäßige Erheblichkeit |
| Mensch (Lärm) | gering Erheblichkeit |
| Kultur- und Sachgüter | keine Erheblichkeit |

## 3d. Quellenangaben


- Planungsbüro Neuland: Vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Erlebnisbauernhof" Eibau Planungsstand September 2018

- Sächsisches Ministerium für Umwelt und Landwirtschaft (SMUL): Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, Dresden, Juli 2003 (Fassung: SMUL, Mai 2009)

- Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG): interaktive Karten, Dienste und GIS-Daten unter http://www.smul.sachsen.de/lfulg/19700.htm

- Erste Gesamtfortschreibung des Regionalplans Oberlausitz-Niederschlesien (Fassung 2010)

- Sachsenatlas unter http://geoportal.sachsen.de/

- Online-Kartenmaterial unter https://www.google.de/maps

- Entsiegelungserlass des sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft (Aktenzeichen: 63-8880.05/2) (2009)

- Stellungnahme des LfULG vom 22.11.2018