

Umweltbericht
für den Bebauungsplan
Sondergebiet Bioenergie NUGA
in Hesselbronn, Kupferzell



Umweltbericht

für den Bebauungsplan

Sondergebiet Bioenergie NUGA

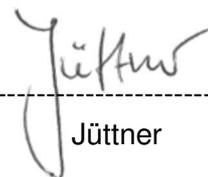
in Hesselbronn, Kupferzell

Auftraggeber: **NUGA GmbH und CoKG**
Kreuzstr. 27
74635 Kupferzell
Telefon: 07944 / 940094
rolf.stirn@gmx.de

Auftragnehmer: **Büro für Umweltplanung**
Katharina Jüttner
Kupferhof 1
74582 Gerabronn
Tel. 07952 / 5603
info@umweltplanung-juettner.de

Bearbeitung: **Katharina Jüttner** (Dipl. Landschaftsplanerin)

gefertigt: Kupferhof, den 21.03.2024



Jüttner

Inhaltsverzeichnis

Seite

1	Einleitung	5
1 a	Beschreibung des Vorhabens	5
1 b	Grundlagen	5
1 b 1	Rechtsgrundlagen	5
1 b 2	Arbeitsgrundlagen und Fachplanungen	5
1 b 3	Ziele des Umweltschutzes	6
2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen (§ 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB)	6
2 a	Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (gem. § 1 Abs. 6 Nr.7 BauGB)	6
2 a 1	Untersuchungsrahmen	6
2 a 2	Tiere, Pflanzen,	8
2 a 3	Fläche, Boden	12
2 a 4	Wasser	13
2 a 5	Luft, Klima	15
2 a 6	Wechselwirkungen	15
2 a 7	Landschaft	15
2 a 8	Natura 2000-, Schutzgebiete	16
2 a 9	Mensch, Gesundheit	16
2 a 10	Kultur- & Sachgüter	17
2 a 11	Emissionen	17
2 a 12	Erneuerbare Energien	17
2 a 13	Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	17
2 b	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes (gem. § 1 Abs. 6 Nr.7 BauGB) bei Durchführung der Planung	18
2 b 1	Umsetzung der Planung – Auswirkungen auf die Schutzgüter	18
2 b 2	Emissionen	18
2 b 3	Erneuerbare Energien	18
2 b 4	Benachbarte Plangebiete	18
2 c	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher Umweltauswirkungen in Bau- und Betriebsphase	18
2 c 1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung	18
2 c 2	Unvermeidbare Beeinträchtigungen & Ausgleichsmaßnahmen	19
2 c 3	Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung	19
2 c 4	Monitoring	20
2 d	Alternativenprüfung	20
2 e	Auswirkungen bei schweren Unfällen oder Katastrophen	20

3	Zusätzliche Angaben	21
3 a	Angewandte Untersuchungs- & Bewertungsverfahren bei der Umweltprüfung.....	21
3 b	Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen auf die Umwelt	22
3 c	Zusammenfassung	22
3 d	Quellen, Literatur	23

1 Einleitung

1 a Beschreibung des Vorhabens

Im Osten von Hesselbronn, einem Teilort der Gemeinde Kupferzell, ist im Bereich einer bestehenden Biogasanlage auf einer Fläche von ca. 2,64 ha auf Grund einer geplanten Leistungserhöhung der Anlage die Ausweisung eines Bebauungsplanes auf der Fläche notwendig.

Für die Bebauungsplanung sind die Erstellung eines Umweltberichtes sowie eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung notwendig.

Die Erhebungen erfolgten vor Ort im März 2024.

1 b Grundlagen

1 b 1 Rechtsgrundlagen

- Für Bauleitpläne muss im Rahmen der Umweltprüfung ein Umweltbericht erstellt werden (Art. 5 und Anlage 1 der europäischen SUP-Richtlinie sowie § 2 Abs. 4, § 2a, Anlage zu § 2, Abs. 4 und § 2a BauGB in der Fassung vom 23.09.2004 (BGBl. I, S. 2414), Novellierung vom 12. Mai 2017 (BGBl. Teil I Nr. 25, S. 1057 ff.).
- Nach § 2a BauGB bildet der Umweltbericht einen gesonderten, unselbstständigen Teil der Begründung zum Bauleitplanentwurf (§ 2a BauGB), dessen wesentlichen Inhaltspunkte vorgegeben sind (Anlage zu § 2 Abs. 4 und §§ 2a und 4 c BauGB und Anlage 1 der SUP-Richtlinie)
- In den § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 2 Abs. 1 BNatSchG sind die grundsätzlichen Aspekte des Natur- und Landschaftsschutzes genannt, die in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung als sogenannte Schutzgüter zu berücksichtigen und zu bewerten sind.

1 b 2 Arbeitsgrundlagen und Fachplanungen

Folgende Planwerke und Arbeiten sind Grundlage des Umweltberichtes:

- NUGA Biogasanlage, Abgrenzungsplan (Architekt Beck, 07.11.2023),
- NUGA Biogasanlage, Text Aufstellungsbeschluss (Architekt Beck, 15.11.2023),
- Biogasanlage NUGA GmbH, Erläuterungsbericht (Novotech, Oktober 2010),
- Immissionsprognose Geruch für die Biogasanlage NUGA unter Berücksichtigung eines zweiten BHKW (iMA, 27.06.2016),
- Relevanzeinschätzung zum Umfang der artenschutzrechtlichen Untersuchungen für den Bebauungsplan Sondergebiet Bioenergie NUGA in Hesselbronn, Kupferzell (Büro für Umweltplanung, 19.03.2024),
- Geoportal Raumordnung Baden-Württemberg (www.geoportal-raumordnung-bw.de, 21.03.2024).

1 b 3 Ziele des Umweltschutzes in den Fachgesetzen und Fachplanungen, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan weist für die Planfläche keine Nutzung aus. Westlich der Fläche schließt sich ein Mischgebiet an.

Regionalplan Heilbronn-Franken 2020

Der Regionalplan Heilbronn-Franken 2020 weist die Fläche als Vorranggebiet Landesentwicklungsachsen und Regionale Entwicklungsachse aus. Um die Ortschaft zieht sich ein Vorranggebiet Regionaler Grünzug.

2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen (§ 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB)

2 a Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (gem. § 1 Abs. 6 Nr.7 BauGB)

2 a 1 Untersuchungsrahmen

Die 2,64 ha große Fläche des Plangebietes befindet sich im östlichen Anschluss an Bebauungen der Ortschaft Hesselbronn im Naturraum „Hohenloher-Haller-Ebene“.

Bei der Planfläche handelt es sich um eine bestehende Biogasanlage mit Sammelbehältern, Lager- und Fahrflächen, Fermentationsbehältern und Wirtschaftsgebäuden mit randlichen kleinen Grünflächen sowie Gasbehältern sowie randlich Grünland, partiell mit Streuobst und einem Retentionsbecken.

Nördlich der Planfläche schließt sich ein Streuobstbestand an, östlich und südlich Ackerflächen, im Süden begleitet von einem Fahrweg. Nach Osten befinden sich Gebäude und Freiflächen der Ortschaft Hesselbronn.

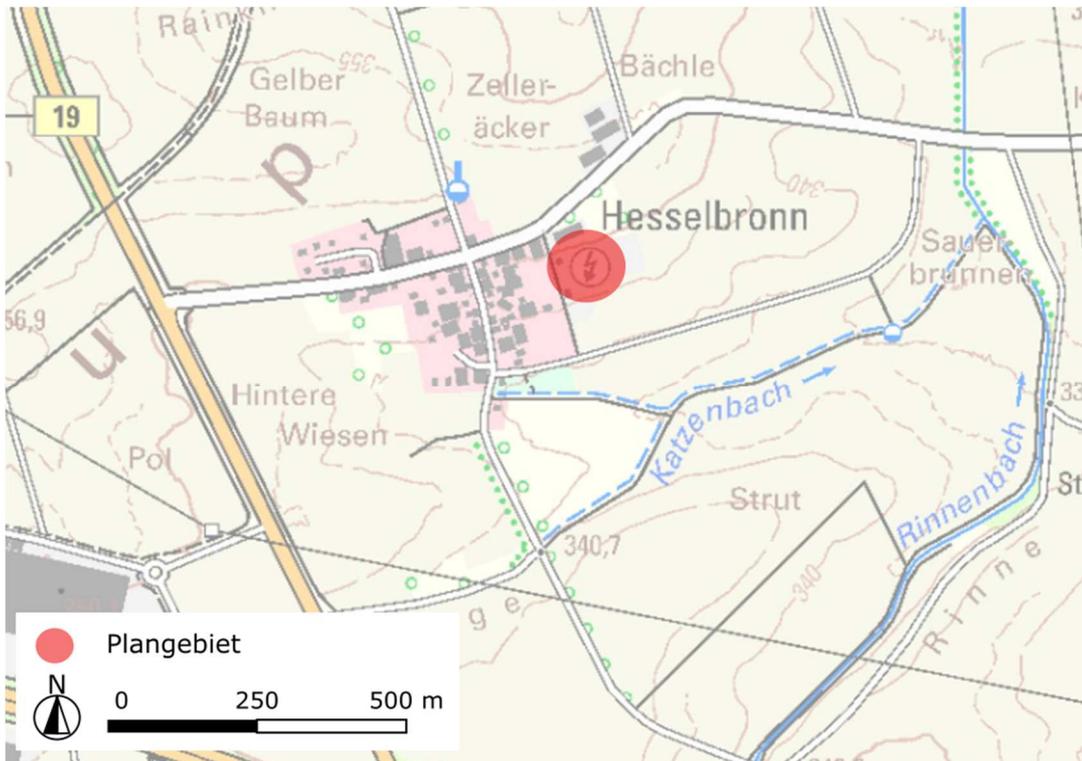


Abb. 1: Lage des Plangebietes (Kartengrundlage Digitale topographische Karte)



Abb. 2: Abgrenzung des Plangebietes (Kartengrundlage Luftbild)

2 a 2 Tiere, Pflanzen

Fauna

In der artenschutzrechtlichen Relevanzeinschätzung für das Plangebiet wurden 2024 die Habitatstrukturen vor Ort erfasst und die Relevanz für Untersuchungen streng geschützter Arten geprüft.

Ergebnis ist, dass sofern keine Änderungen im Bestand sondern nur in der Leistung der Anlage erfolgen, keine Artengruppen erheblich beeinträchtigt werden und somit die Untersuchungsnotwendigkeit entfällt.

Die Planfläche befindet sich außerhalb von Wildtierkorridoren.

Flora, Biotoptypen

Innerhalb des Plangebietes befinden sich aktuell folgende Biotoptypen:

Biotop- typennr.	Name	Fläche in m²
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	16.100
45.40	Streuobstbestand	2.700
60.10/20	Von Bauwerken bestandene Fläche, Straße, Weg Platz	9.500
60.50	Kleine Grünfläche	800

Beschreibung der Biotoptypen:

33.41 Fettwiese mittlerer Standorte

Im Norden, Osten und Süden der Planfläche befindet sich auf 16.100 m² Grünland mittlerer Ausprägung. Zum Grünlandbereich wurde auch das Retentionsbecken und temporäre kleinere Lagerflächen gezählt und in der Bilanzierung berücksichtigt.

Die Flächen sind von mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung.

33.41 Streuobst

Auf insgesamt 2.700 m² stocken Obstgehölze in verschiedenen Bereichen in der Planfläche.

Die Bestände werten das Grünland auf.

60.10/20 Von Bauwerken bestandene Fläche, Straße, Weg Platz

9.500 m² der Planfläche sind bereits durch Gebäude und Betriebsflächen versiegelt.

Die Flächen sind von sehr geringer naturschutzfachlicher Bedeutung.

60.50 Kleine Grünfläche

Auf 800 m² als sind im Betriebsgelände kleine Grünflächen angelegt.

Die Flächen sind von geringer naturschutzfachlicher Bedeutung.

Geschützte Pflanzenarten wurden im Zusammenhang mit der Biotoptypenaufnahme nicht festgestellt.



Abb. 3-5: Blicke über das Plangebiet

Geschützte Biotope und Lebensraumtypen

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine geschützten Biotope und Lebensraumtypen.

170 m südöstlich der Planfläche befinden sich als Offenlandbiotop geschützte „Hecken am Bach südl. Hesselbronn“, Biotopnr. 167241260471, 210 m südwestlich „Feldhecken südl. Hesselbronn“, Biotopnr. 167241260476, 630 m östlich befinden sich gesetzlich geschützte „Auwaldstreifen südlich Kupferzell entlang Kuper und Rinnenbach“, Biotopnr. 167241268125 und das „Feldgehölz am Rinnenbach westl. Stegmühle“, Biotopnr. 167241260468.



Abb. 6: Biotope im Umfeld der Planung (Kartengrundlage Luftbild)

Biotopverbund

Die im Norden in der Planfläche stockenden Obstgehölze sowie die angrenzende Streuobstwiese sind Kernfläche des Biotopverbundes für mittlere Standorte.

Der Streuobstbestand ist insgesamt ca. 8000 m² groß und insofern gesetzlich geschützt.



Abb. 7: Biotopverbund (Kartengrundlage Luftbild)

Naturdenkmale

Naturdenkmale befinden sich nicht innerhalb und im Umfeld der Planfläche.

Bewertung

Die Bedeutung des Gebietes für das Schutzgut "Tiere und Pflanzen" wird insgesamt auf Grund des bestehenden Versiegelungsanteils als gering eingestuft.

2 a 3 Fläche, Boden

Für das Schutzgut Boden wird entsprechend des Bodenschutzgesetzes die natürliche Bodenfruchtbarkeit, die Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Pufferwirkungen für Schadstoffe sowie der Standort für die natürliche Vegetation betrachtet. Die genannten Funktionen werden jeweils einzeln bewertet.

Geologie und Böden, Topographie

Bei dem Boden im Bereich der Planfläche handelt es sich um Pseudogley-Parabraunerde und Pelosol-Parabraunerde aus Fließberden.

Die Fläche befindet sich auf ca. 350 m ü. N.N. in leicht südexponierter Lage. Ein gutes Drittel der Planfläche ist aktuell bereits versiegelt.

Altlasten sind im Bereich der Planflächen nicht bekannt.

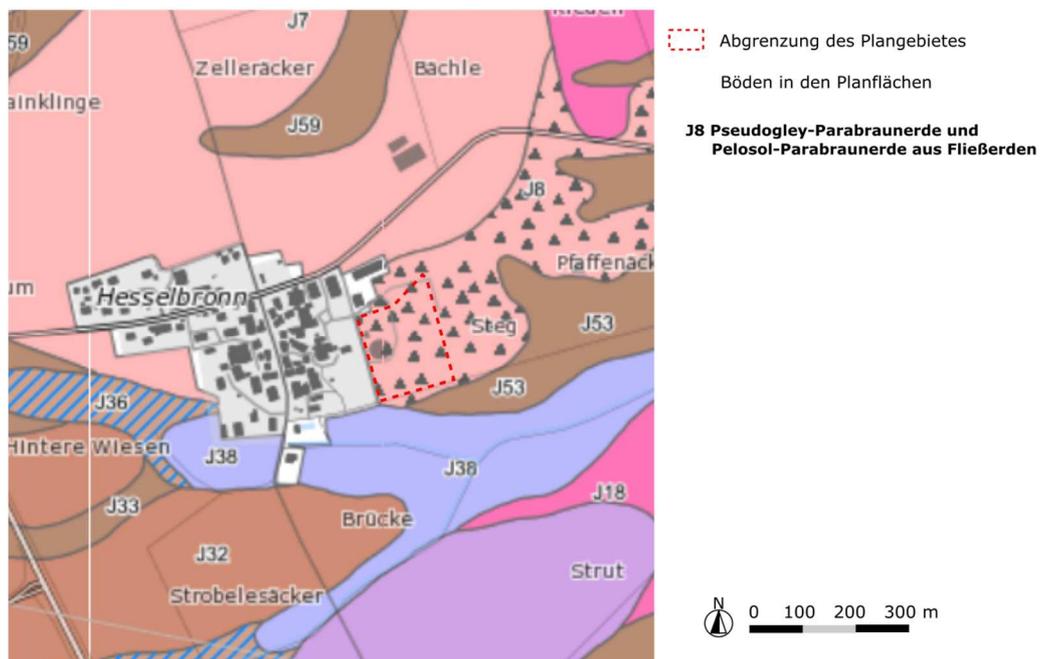


Abb. 8: Boden im Bereich der Planfläche (Grundkarte LGRB)

Funktion Natürliche Bodenfruchtbarkeit

Die Grün(land)flächen können als landwirtschaftliche Produktionsflächen genutzt werden. Die natürliche Bodenfruchtbarkeit des unversiegelten Bodens ist mittel bis hoch, des versiegelten Bodens gleich null.

Funktion als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt

Boden kann je nach Bodenart, Vegetation, Hangneigung und Grundwasserstand unterschiedlich viel Wasser speichern und trägt zu einer Verminderung des Oberflächenabflusses bei. Versiegelte Böden sind dieser wichtigen Funktion beraubt.

Die Funktion des unversiegelten Bodens im Plangebiet als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt ist mittel bis hoch. Der Beitrag zur Verminderung des Oberflächenabflusses bei Starkregen ist auf Grund der Versiegelung als gering einzustufen.

Funktion als Filter und Puffer für Schadstoffe

Böden bilden im ökosystemaren Kreislauf ein natürliches Reinigungssystem. Die Pufferkapazität eines Bodens lässt sich anhand des Ton- und Humusgehalts abschätzen.

Der vorkommende Boden besitzt eine mittel bis hohe Pufferkapazität.

Funktion als Standort für die natürliche Vegetation

In die Bewertung fließen die Standorteigenschaften, die Seltenheit und der Grad der anthropogenen Veränderung des Standorts ein. Es wird davon ausgegangen, dass Standorte mit "extremen" Eigenschaften seltener vorkommen und das Potenzial für die Entwicklung seltener Biotope besitzen. Für Böden mittlerer Standorte (z.B. frische Böden mit mittlerer Ausprägung der Standorteigenschaften) trifft dies hingegen nur in eingeschränktem Umfang zu (UMWELTMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG 2006).

Der vorkommende unversiegelte Boden in der vorliegenden Ausprägung und Umgebung ist von keiner sehr hohen Bedeutung als Standort für die natürliche Vegetation.

Bewertung

Fläche und Boden werden zusammenfassend auf Grund der bestehenden Versiegelung als von geringer-mittlerer Bedeutung im Gebiet eingestuft.

2 a 4 Wasser

Für das Schutzgut Wasser wird sowohl die Funktion von Oberflächengewässern bewertet als auch das Grundwasserdargebot und die Grundwasserneubildung.

Wasserschutzgebiete

Die Planfläche befindet sich im Bereich des Wasserschutzgebietes „WSG Sauerbrunnen, Hesselbronn“, WSG-Nr-Amt 126117 in der Zone III und IIIA.

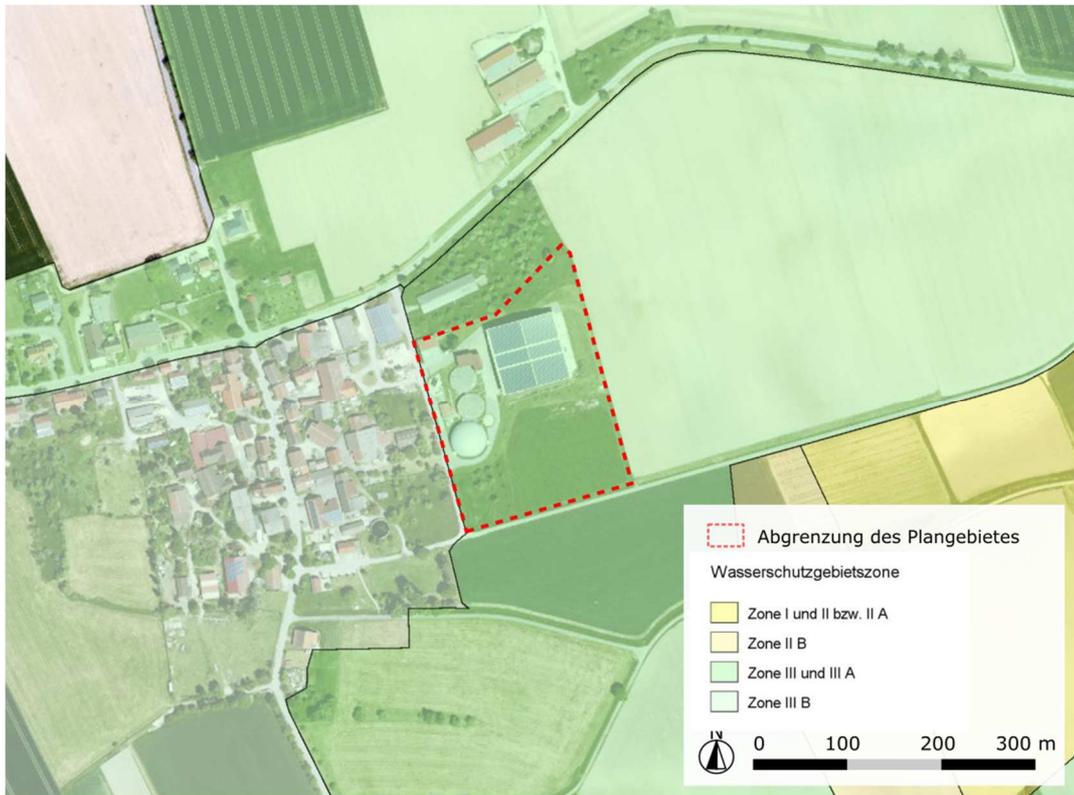


Abb. 9: Wasserschutzgebietszonen (Grundkarte UBW)

Oberflächengewässer

100 m südlich des Plangebietes verlaufen der Hintere-Wiesen-Graben und der Katzenbach, zwei naturferne Gewässer.

Die Planfläche befindet sich außerhalb bestehender Überschwemmungsgebiete.

Grundwasserdaten

Die Wasserdurchlässigkeit des unversiegelten Bodens im Untersuchungsgebiet ist mittel bis hoch, die nutzbare Feldkapazität ebenso.

Eine Grundwassergefährdung durch Stoffeinträge geht vom Untersuchungsraum bei ordnungsgemäßer Arbeit aktuell nicht aus.

Bewertung

Die Bedeutung des Gebietes für das Schutzgut Wasser wird als gering eingestuft.

2 a 5 Klima / Luft

Im Rahmen der klimatischen Betrachtung wird das Planungsgebiet hinsichtlich seiner bioklimatischen Funktionen und seiner Immissionsschutzfunktionen eingeschätzt.

Wärmeverhältnisse, Klima

Der Naturraum „Hohenloher-Haller-Ebene“, in dem das Plangebiet liegt, zählt zur warmgemäßigten mitteleuropäischen Klimazone. Die jährliche Durchschnittstemperatur beträgt in der Nachbargemeinde Künzelsau durchschnittlich 10,5 ° C, der jährliche Durchschnittsniederschlag liegt bei ca. 800 mm.

Kaltluftentstehung und –transport

Freiflächen haben eine allgemeine Bedeutung als lokalklimatische Ausgleichsräume. Von Vegetation bedeckte Flächen kühlen in den Nächten ab und dienen der Bildung von Kaltluft.

Bioklimatische Ausgleichs- und Filterfunktion

Wälder, insbesondere großflächige, stimulieren die Luftzirkulation und filtern Luftschadstoffe. Mit nur wenigen Gehölzen und dem bestehenden Versiegelungsanteil hat die Fläche keine große Bedeutung als bioklimatische Ausgleichs- und Filterfunktion.

Starkregenrisiko

Starkregenereignisse sind vergleichbar benachbarten Gegenden im Naturraum punktuell bis in Höhen unter 50 cm möglich.

Bewertung

Die Bedeutung des Gebietes für das Schutzgut Klima/Luft wird auf Grund des Versiegelungsanteils als gering eingestuft.

2 a 6 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen der vorhergehenden Schutzgüter treten zwischen den Biotoptypen und den Schutzgütern Boden, Wasser und Lokalklima auf.

2 a 7 Landschaft

Das Landschaftsbild eines Gebietes wird hauptsächlich hinsichtlich seines visuellen Eindrucks auf die Eigenart und Schönheit des Gebietes hin betrachtet.

Naturräumliche Einordnung

Das Plangebiet liegt innerhalb des Naturraumes "Hohenloher-Haller-Ebene".

Landschaftsbild

Bei der Planfläche handelt es sich um bebaute und durch Streuobst und Grünland eingegrünte Flächen im Außenbereich, an die sich weitere Acker- und Grünlandflächen anschließen und die nur bereichsweise randlich durch Gehölze strukturiert werden.

Bewertung

Im Zusammenhang mit der Umgebung wird die Fläche auf Grund der Bebauung als von sehr geringer Bedeutung eingestuft.

2 a 8 Natura 2000-, Schutzgebiete

Die Planflächen befinden sich nicht innerhalb von Schutzgebieten.

Auch im Umfeld von Hesselbronn sind keine Schutzgebiete verzeichnet.

Bewertung

Die Bedeutung des Plangebietes ist für Schutzgebiete von sehr geringer Bedeutung.

2 a 9 Mensch, Gesundheit

Im Vordergrund der Betrachtung stehen die Aspekte Wohnumfeld / Erholung, Gesundheit und Wohlbefinden. Flächen im Wohnumfeld von bis zu 1000 m werden von Anwohnern bevorzugt für die Naherholung genutzt. Besonders hoch ist die Erholungsfunktion, wenn das Gebiet strukturreich und durch Freizeiteinrichtungen bereichert ist.

Der Planbereich befindet sich im östlichen Ortsrand von Hesselbronn.

Die Fläche bilden in der Landschaftskulisse den verbauten Ortsrand und wird nicht direkt für Erholungszwecke genutzt.

Bewertung

Die Bedeutung der Fläche für das Schutzgut Mensch und Gesundheit wird als sehr gering bewertet.

2 a 10 Kultur- & Sachgüter

Unter Kultur- und Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung darstellen. Dazu können Kunstobjekte als auch Bau- und Bodendenkmale gehören.

Im Bereich des Plangebietes und im Umfeld sind keine Kultur- und Sachgüter verzeichnet.

Bewertung

Die Bedeutung des Plangebietes für „Kultur- und Sachgüter“ ist von sehr geringer Bedeutung.

2 a 11 Emissionen

Die derzeitigen Geruchsimmissionen auf die benachbarten Siedlungsflächen wurden für die bestehende Anlage berechnet. Sie wirken nicht erheblich beeinträchtigend.

2 a 12 Erneuerbare Energien

Die bestehende Anlage wird aktuell als Biogasanlage für erneuerbare Energien genutzt.

2 a 13 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich auf der Fläche keine Änderungen.

2 b Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes (gem. § 1 Abs. 6 Nr.7 BauGB) bei Durchführung der Planung

Die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung beinhaltet die Abschätzung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben unter anderem durch die Nutzung natürlicher Ressourcen wie Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, die Entstehung von Emissionen und Abfällen, Auswirkungen auf den Menschen, benachbarte Gebiete und das Klima.

Die Auswirkungen beziehen sich laut § 1 Abs. 6 Nr.7 BauGB auf die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben.

2 b 1 Umsetzung der Planung – Wirkungen auf die Schutzgüter

Bei Umsetzung der Planung wird die Anlage wie bisher, jedoch mit größerem Wirkungsgrad bei gleichem Masseneinsatz genutzt werden. Bauliche Veränderungen im Bereich der Außenanlagen und Fassaden sind nicht vorgesehen.

Insofern werden die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser,

2 b 2 Emissionen

Ein Anstieg der Geruchimmissionen ist im Zuge der Planung nicht zu erwarten.

2 b 3 Erneuerbare Energien

Die Verbesserung der Nutzung erneuerbarer Energien ist Ziel des Bauvorhabens.

2 b 4 Benachbarte Plangebiete

In der Nachbarschaft finden aktuell keine laufenden Planungen statt.

2 c Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher Umweltauswirkungen in Bau- und Betriebsphase

Entstehende negative Auswirkungen auf Grunde des Baus können durch Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation eingeschränkt werden.

2 c 1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung reduzieren die Eingriffserheblichkeit. Folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sollten im Zuge der Bebauung umgesetzt werden:

- Der Streuobstbestand im Norden der Planfläche verliert seinen Schutzstatus durch die Ausweisung des Bebauungsplanes. Der Erhalt der Gehölze sollte insofern im Bebauungsplan gesichert werden.

2 c 2 Unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen & Ausgleichsmaßnahmen

Eingriffe in die verschiedenen Schutzgüter lassen sich zum Teil durch bestimmte Maßnahmen minimieren aber nicht komplett vermeiden, so dass die Umsetzung der Planung zu einer Beeinträchtigung bei einzelnen Schutzgütern führt. Nach § 15 Abs. 2 BNatSchG sind „unvermeidbare erhebliche Eingriffe innerhalb einer zu bestimmenden Frist auszugleichen. Eine Beeinträchtigung ist dann ausgeglichen, "[...], wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist."

Sind besonders oder streng geschützte Arten durch die Baumaßnahme betroffen, sind zur Vermeidung des Verstoßes gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG nach § 44 Abs. 5 vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen.

Beeinträchtigungen durch die Planausweisung ohne Veränderungen im Bestand sind nicht zu erwarten.

2 c 3 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Schutzgut Biotope

Die Bewertung erfolgt nach der Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg.

Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung

Bestand							
Biotop-Nr.	Biotoptyp	Grundwert	Wertspanne	Faktoren zutreffender Prüfmerkmale	Biotopwert	Fläche (m ²)	Bilanzwert
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13	8-19	+ kleinflächig Feutezeiger im Bereich einer Retentionsmulde -temporäre Ablagerungen -bereichsweise öfter gemäht	11	16.100	177.100
45.40b	Streuobstbestand auf mittelwertigen Biotoptypen	6	3-9		6	(2.700)	16.200
60.10/20	Von Bauwerken bestandene Fläche, Straße, Weg Platz	1	1		1	9.500	9.500
60.50	Kleine Grünfläche	4	4-8		4	800	3.200
Summe Bestand						26.400	206.000
Planung – es sind keine Veränderungen vorgesehen							
Bilanz Planung – Bestand							0

Die Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung der Biotoptypen ergibt für die Planung keine Differenz.

Schutzgut Boden

Die Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit erfolgt nach dem gleichnamigen Leitfaden der LUBW (2010) sowie der Arbeitshilfe "Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung" (LUBW, 2012). Mit Hilfe von Kenngrößen des Bodens werden die Bodenfunktionen entsprechend ihrer Leistungsfähigkeit in die Bewertungsklassen 0 (versiegelte Flächen, keine Funktionserfüllung) bis 4 (sehr hohe Funktionserfüllung) eingeteilt.

Eine wesentliche Änderung der Bodenfunktionen ist neu versiegelten Flächen zu erwarten. Da dies nicht vorgesehen ist, ergibt sich kein Ausgleichsbedarf.

Gesamt-Bilanzierung

Die Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung ergibt eine ausgeglichene Bilanz. Ausgleichsmaßnahmen für die Bestandsbauten wurden im Zuge der Baugenehmigung erteilt.

2 c 4 Monitoring

Ein Monitoring wird durch die Steigerung des Leistungsgrades der Anlage ohne bauliche Veränderungen im Außenbereich nicht notwendig.

2 d Alternativenprüfung

Der Bereich wird bereits als Biogasanlage genutzt. Das Bebauungsplanverfahren bezieht sich auf die bestehende Anlage, so dass die Prüfung von Alternativflächen entfällt.

2 e Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind (§ 1 Abs. 7 Nr. 6 Bst. j BauGB)

Im Rahmen der geplanten Bebauung ist nicht mit schweren Unfällen oder Katastrophen zu rechnen.

3 Zusätzliche Angaben

3 a Angewandte Untersuchungs- & Bewertungsverfahren bei der Umweltprüfung

Die Umweltbelange bezüglich der einzelnen Schutzgüter wurden auf Basis folgender Datengrundlagen und Methoden beurteilt:

verwendete Datengrundlagen	Methodisches Vorgehen und Inhalte
Tiere und Pflanzen	
Schutzgebietsausweisungen, artenschutzrechtliches Gutachten, Ortsbegehung zur Biotoptypenkartierung	Bewertung der Artenschutzfunktion, Lebensraumfunktion und Biotopverbundfunktion
Boden	
Geologische Grundlagendaten	Bewertung der Bodenfunktionen gemäß BodSchG: natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe, Standort für natürliche Vegetation
Wasser	
Geologische Grundlagendaten, Biotoptypenkartierung	Bewertung der Funktion der Oberflächengewässer, Abschätzung des Grundwasservorkommens, und Bewertung der Grundwasserneubildung
Klima / Luft	
klimatologische Grundlagendaten, Topographie des Geländes	Bewertung der lokalklimatischen Verhältnisse, der bioklimatischen Ausgleichsfunktion und Immissionsschutzfunktion
Mensch	
Begehung, touristische Infrastruktur	Betrachtung der Aspekte Wohnumfeld / Erholung, Gesundheit, Wohlbefinden
Landschaft	
Begehung	Bewertung des Landschaftsbildes hinsichtlich Eigenart und Vielfalt
Kulturelle Güter und Sachgüter	
Begehung Grundlagendaten der LUBW	Bewertung der kulturellen Güter und Sachgüter im Plangebiet

3 b Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen auf die Umwelt

Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen auf die Umwelt entfallen auf Grund der bereits bestehenden Anlage bzw. werden über die Auflagen der Baugenehmigung abgedeckt.

3 c Zusammenfassung

Im Osten von Hesselbronn, einem Teilort der Gemeinde Kupferzell, ist im Bereich einer bestehenden Biogasanlage auf einer Fläche von ca. 2,64 ha auf Grund einer geplanten Leistungserhöhung der Anlage die Ausweisung eines Bebauungsplanes auf der Fläche notwendig.

Bei Ausweisung der Fläche als Baugebiet wird nicht von erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen ausgegangen. Der Bestand der Obstgehölze im zukünftigen Baugebiet sollte gesichert werden.

3 d Quellen, Literatur

- BUNDESANSTALT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE & GEOLOGISCHE LANDESÄMTER DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND (Hrsg.) (1982): Bodenkundliche Kartieranleitung. – 3. Auflage, Hannover,
- BÄSSLER, M. HRSG. (2011): Rothmaler - Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen: Grundband, Heidelberg.
- BREUNIG, T. et. al. (2009): Arten, Biotope, Landschaft. Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten - 4. Auflage 2009, Karlsruhe.
- LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ (LfU) (2003): Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung.
- LUBW (Hrsg.) (2012): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung - Arbeitshilfe - 2. überarbeitete Auflage, Karlsruhe.
- LUBW (Hrsg.) (2010): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit - Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren - 2. völlig neu überarbeitete Auflage, Karlsruhe.
- UMWELTMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG (2006): Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. – 1. Auflage, Arbeitshilfe des Umweltministerium Baden-Württemberg, Stuttgart.