

**Bauvorhaben
Lebensmitteleinzelhandel
in 64832 Babenhausen, Hessen**

**Natura 2000-Vorprüfung
für das FFH-Gebiet 6019-305 VDO-Siemens Betriebsgelände
nördlich Babenhausen**

Stand: 23.02.2024

Auftraggeber:

CMB PA GmbH & Co. KG
Wermbachstraße 46
63739 Aschaffenburg

Bearbeitung:

Dipl.-Biol. Rudolf Twelbeck
Dipl.-Biol. Alexander Roos
B. Sc. Vera Braner



LANDSCHAFTSÖKOLOGIE UND ZOOLOGIE
Dipl.-Biol. Rudolf Twelbeck
Im Leimen 2, 55130 Mainz
Tel. (06131) 99 95 - 0

Inhaltsübersicht		Seite
1	Anlass und Aufgabenstellung.....	3
1.1	Beschreibung des Vorhabens	3
1.2	Rechtliche Grundlagen	4
2	FFH-Gebiet 6019-305 VDO-Siemens Betriebsgelände nördlich Babenhausen	5
2.1	Übersicht	5
2.2	Beschreibung des Schutzgebietes	6
2.3	Erhaltungsziele des Schutzgebietes	7
3	Konfliktanalyse	9
3.1	Beschreibung der relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens	9
3.2	Prognose möglicher Beeinträchtigungen durch das Vorhaben	10
4	Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte	12
5	Fazit	12
6	Literatur	13

1 Anlass und Aufgabenstellung

Anlass für diese Natura 2000-Vorprüfung ist der Neubau eines Lebensmitteleinzelhandelsmarktes mit Backshop im Norden von Babenhausen in etwa 200 Metern Entfernung zum Fauna-Flora-Habitatrichtlinie-(FFH)-Gebiet 6019-305 VDO-Siemens Betriebsgelände nördlich Babenhausen. Unter Zugrundelegung vorhandener Unterlagen und Daten zum Vorkommen von Arten und Lebensräumen wird im vorliegenden Bericht geprüft, ob durch das Vorhaben erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes ausgelöst werden könnten.

1.1 Beschreibung des Vorhabens

Die CMB PA GmbH & Co. KG plant in 64832 Babenhausen, Hessen, auf den Flurstücken 67, 68/3, 68/4, 69/2 und 70/7 den Neubau eines Lebensmitteleinzelhandelsmarktes mit Backshop entsprechend des Konzepts in Abbildung 1. Die betroffenen Grundstücke befinden sich im Norden von Babenhausen, westlich der Frankfurter Straße. Sie werden im folgenden als Vorhabensbereich bezeichnet.

Zum Planungszeitraum besteht der Vorhabensbereich größtenteils aus einer Ackerfläche, die komplett mit einem Lebensmitteleinzelhandelsgebäude und davor liegenden Parkplätzen überbaut werden soll. Nördlich daran schließt sich ein Vielschnittrasen an, auf dem sich einzelne Bäume und Sträucher befinden. Hier entsteht ein Sickerbecken.

Es ist ein vorhabensbezogener Bebauungsplan vorgesehen.

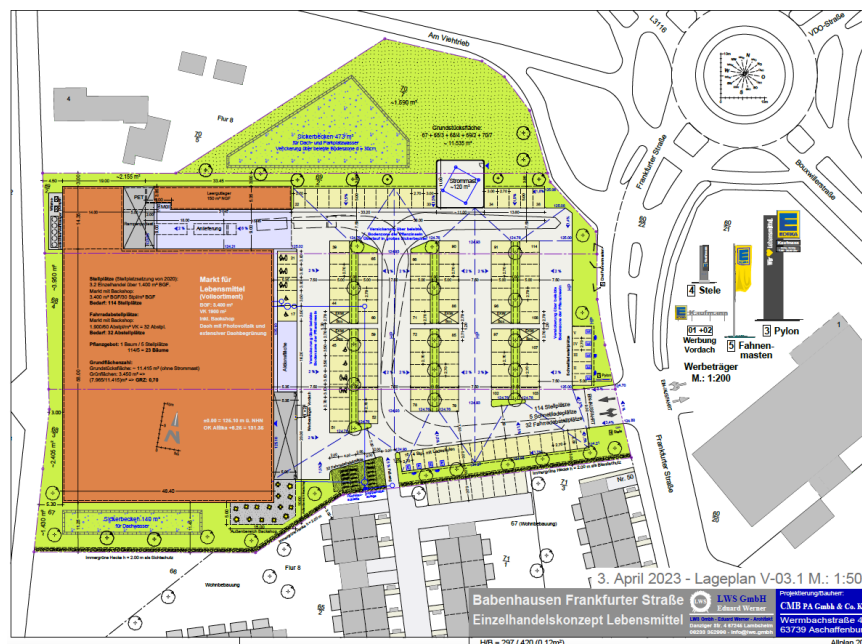


Abbildung 1: Lageplan des Einzelhandelskonzepts Lebensmittelmarkt in der Frankfurter Straße, Babenhausen (Stand: April 2023)

1.2 Rechtliche Grundlagen

Unter der Bezeichnung „Natura 2000“ wurde ein europaweites Schutzgebietssystem geschaffen. Dieses Schutzgebietssystem beinhaltet die Gebiete von Gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB, FFH-Gebiete), die Europäischen Vogelschutzgebiete Special Protection Area (SPA) sowie Besondere Schutzgebiete (BSG). Ein Bestandteil der rechtlichen Grundlage ist dafür die Richtlinie 92/43/EWG der Europäischen Union vom 21.05.1992 (FFH-Richtlinie). Die Vorgaben des europäischen Rechts wurden im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG; §§ 32, 33) in nationales Recht umgesetzt.

Für Pläne oder Projekte, die einzeln oder in Zusammenwirkung mit anderen Plänen oder Projekten ein Gebiet des Netzes "Natura 2000" (FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete) erheblich beeinträchtigen können, schreibt Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie bzw. § 34 des BNatSchG eine *Prüfung der Verträglichkeit* dieses Projektes oder Planes mit den festgelegten Erhaltungszielen und den hierfür maßgeblichen Bestandteilen des betreffenden FFH- oder Vogelschutzgebietes vor. Hierbei handelt es sich um die für das Gebiet gemeldeten Lebensräume der Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie sowie Anhang I bzw. nach Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie (VSRL).

Zunächst ist für Pläne und Projekte in einer *Natura 2000-Vorprüfung* (auch FFH-Vorprüfung genannt) auf Grundlage vorhandener Unterlagen zu klären, ob es durch das Vorhaben prinzipiell zu **erheblichen Beeinträchtigungen** eines Natura 2000-Gebietes kommen kann. Dabei ist es jedoch nicht relevant, ob der Plan oder das Projekt direkt Flächen innerhalb des Natura 2000-Gebietes in Anspruch nimmt oder von außen auf das Gebiet einwirkt. Sind erhebliche Beeinträchtigungen nicht mit Sicherheit auszuschließen, muss zur weiteren Klärung des Sachverhaltes eine *Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung* (auch FFH-Verträglichkeitsprüfung genannt) nach § 34 ff. BNatSchG durchgeführt werden. Grundsätzlich gilt im Rahmen der Vorprüfung ein strenger Vorsorgegrundsatz, bereits die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung löst die Pflicht zur Durchführung einer Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung aus (BFN o.J.b, HMULV 2005).

2 FFH-Gebiet 6019-305 VDO-Siemens Betriebsgelände nördlich Babenhausen

Als Datengrundlage der Gebietsbeschreibung und der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes 6019-305 VDO-Siemens Betriebsgelände nördlich Babenhausen wurden folgende Quellen herangezogen:

- das Hessische Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG),
- das Bundesamt für Naturschutz (BfN o.J.c),
- der Standarddatenbogen des FFH-Gebietes (AMTSBLATT DER EUROPÄISCHEN UNION 2015),
- die Grunddatenerfassung zu Monitoring und Management des FFH-Gebietes (EICHLER et al. 2004),
- und der Bewirtschaftungsplan (RUSCHE 2008).

Zudem wurden Informationen der unteren Naturschutzbehörde Darmstadt-Dieburg, Hr. Kolmet, sowie der Abweichungsbescheid des Regierungspräsidiums Darmstadt vom 31.10.2023 (Zeichen: RPDA - Dez. III 31.2-93 d 52.06/6-2022/7, Dokument-Nr. 2023/1486782 berücksichtigt.

2.1 Übersicht

Der Vorhabensbereich befindet sich im Norden von Babenhausen, im Landkreis Darmstadt-Dieburg im Bundesland Hessen und ist somit im Oberrheinischen Tiefland gelegen. Damit gehört er den folgenden Einheiten der naturräumlichen Gliederung an (HLNUG 2021):

232 Untermainebene

232.2 Östliche Untermainebene

232.22 Rodgau

232.223 Dudenhofener Dünen- und Flugsandgebiet

(an der Grenze zu 232.23 Dieburger Bucht im Süden)

Auch das FFH-Gebiet 6019-305 ist in den gleichen Naturräumen zu verorten. Es liegt in etwa 200 Metern nordöstlich des Vorhabensbereiches (Abb. 2), durch mehrere Straßen getrennt. In der Umgebung der beiden Gebiete befinden sich vor allem stark anthropogen überprägte Flächen wie Wohnbebauung im Süden und Osten, das Industriegelände im Nord(-osten) sowie landwirtschaftlich genutzte Flächen im Westen und ein Weiher nördlich davon. Weiter nord(-westlich) schließen sich Waldgebiete an.



Abbildung 2: Vorhabensbereich an der Frankfurter Straße (gelb) und FFH-Gebiet 6019-305 (hellblau) mit einer Distanz von knapp 200 Metern (Luftbild und Schutzgebietsabgrenzung: NATUREG VIEWER, 30.01.2024)

2.2 Beschreibung des Schutzgebietes

Das Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (FFH)-Gebiet 6019-305 VDO-Siemens Betriebsgelände nördlich Babenhausen umfasst eine Fläche von 5.200 Quadratmetern Größe im Süden des VDO-Siemens-Geländes in der VDO-Straße in Babenhausen. Aufgrund seiner Lage auf dem Betriebsgelände wird es durch die Einzäunung, durch Straßen und Parkplätze klar abgegrenzt. Da die Fläche früher als Sandgrube und vermutlich zur Schuttablagerung genutzt wurde, ist die Herkunft des vorliegenden Bodenmaterials unklar. Inzwischen hat sich eine Offenlandfläche mit wenig Gehölzen etabliert (EICHLER et al. 2004, RUSCHE 2008).

Bei dieser Offenlandfläche handelt es sich um einen Sandmagerrasen auf einer Binnendüne, die aufgrund ihrer guten Ausprägung als Lebensraumtyp und aufgrund des Vorkommens der Sand-Silberscharte (*Jurinea cyanooides*) als FFH-Gebiet ausgewiesen wurde. Die Sand-Silberscharte ist eine Art von gemeinschaftlichem Interesse, für die nach Anhang II der FFH-Richtlinie besondere Schutzgebiete einzurichten sind.

Seit 1998 wird die Fläche jährlich im September mittels einschüriger Mahd gepflegt, das Mahdgut wird abgeräumt. 2004 wurde die Fläche zur Sicherung des *Jurinea*-Vorkommens als FFH- Gebiet an die EU gemeldet (EICHLER et al. 2004).

2.3 Erhaltungsziele des Schutzgebietes

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Im FFH-Gebiet 6019-305 kommt ein Lebensraumtyp (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie vor (Tab 1):

Tabelle 1: Im Gebiet vorkommender Lebensraumtyp (Anhang I)

Code	Name	Fläche in ha	Erhaltungszustand
2330	Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i>	0,36	A

Erläuterungen Erhaltungszustand:

A: hervorragender Erhaltungszustand

B: guter Erhaltungszustand

C: mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand

Dieser LRT zeichnet sich durch offene Grasflächen mit Silbergras und Straußgras aus, die auf Binnendünen wachsen. Er weist in seiner Ausprägung in Babenhausen einen hervorragenden Erhaltungszustand auf.

Erhaltungsziele des LRT 3270

- Erhaltung des Offenlandcharakters der Standorte
- Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung

Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Für das FFH-Gebiet 6019-305 wird die Sand-Silberscharte als Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie aufgeführt (Tab. 2):

Tabelle 2: Im Gebiet vorkommende Art nach Anhang II der FFH-Richtlinie mit Angaben zu Gefährdung und Schutzstatus

Code	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL HE	RL D	Nat. Schutzstatus	FFH-RL	Erhaltungszustand
1805	Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanoides</i>	3	2	s	II, IV	A

Erläuterungen:

RL HE = Rote Liste Hessen 2019, RL D = Rote Liste Deutschland 2018:

2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet

Nationaler Schutzstatus: s = nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) streng geschützte Art

FFH-RL = Art des Anhangs der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie der EU:

II = Art des FFH-Anhangs II, Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen

IV = Art des FFH-Anhangs IV, streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse

Erhaltungszustand im Gebiet:

A: hervorragender Erhaltungszustand

B: guter Erhaltungszustand

C: mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand

Ein Vorkommen von Tierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie ist für das FFH-Gebiet 6019-305 nicht bekannt.

Erhaltungsziele der Anhang II-Art

- Erhaltung von offenen, nährstoffarmen Sandrasenflächen
- Erhaltung der Habitate durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer, die Nährstoffarmut begünstigenden, bestandserhaltenden Bewirtschaftung.

Vorkommen weiterer geschützter Arten im FFH-Gebiet

Laut Abweichungsbescheid des Regierungspräsidiums Darmstadt vom 31.10.2023 (Zeichen: RPDA - Dez. III 31.2-93 d 52.06/6-2022/7, Dokument-Nr. 2023/1486782) und Rücksprache mit Hrn. Kolmet der unteren Naturschutzbehörde Darmstadt-Dieburg (Telefonat vom 21.12.2023 mit Hrn. Roos, Büro Twelbeck) liegt der Behörde ein konkreter Hinweis eines Vorkommens der Heidelerche (*Lullula arborea*) im FFH-Gebiet vor. Hierbei handelt es sich um eine für Binnendünen charakteristische Art, die halboffene Landschaften mit mageren, trockenen Böden wie beispielsweise Trockenrasen und Heiden benötigt (KORN & BAUSCHMANN 2015). Sie ist nach Bundesartenschutzverordnung (BARTSCHV 2007) streng geschützt und wird im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (VSRL) geführt.

2022 wurde ein Brutrevier der Heidelerche auf der Fläche des FFH-Gebiets gemeldet. Aufgrund der durchschnittlichen Flächennutzung eines Heidelerchenpaares von etwa drei Hektar ist davon auszugehen, dass das im FFH-Gebiet brütende Paar auch im Umfeld, wie beispielsweise im Vorhabensbereich, auf Nahrungssuche geht (TWELBECK et al. 2024).

3 Konfliktanalyse

Um den Bau eines Lebensmitteleinzelhandelsmarkts zu realisieren, können Wirkfaktoren entstehen, die potenziell Beeinträchtigungen von Flora und Fauna bedingen können. Diese werden im Folgenden kurz aufgeführt und geprüft, ob es dadurch zu erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter oder Erhaltungsziele des FFH-Gebietes 6019-305 VDO-Siemens Betriebsgelände nördlich Babenhausen kommen kann.

3.1 Beschreibung der relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens

Die durch das Vorhaben zu erwartenden Wirkfaktoren lassen sich nach dem Zeitpunkt ihres Auftretens unterteilen in:

- Baubedingte Wirkfaktoren sind zeitlich auf die Bauphase beschränkt, hierzu zählen:
 - baubedingte Flächeninanspruchnahme durch Anlage von Baustelleneinrichtungsflächen und Baustellenzufahrten sowie deren Befahrung,
 - Erschütterungen und mechanische Beschädigungen, visuelle Störungen, Lärm und Emissionen im Zuge des Baubetriebs (einschließlich potentieller Auswirkungen auf angrenzende Gebiete),
 - Verunreinigung und Gefährdung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser beispielsweise durch Heiz- und Kraftstoffe während der Bauphase.
- Anlagebedingte Wirkfaktoren entstehen durch das Bauwerk selbst, hierzu zählen:
 - anlagebedingte Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung der Grundstücke für den Neubau des Marktes und Parkplatzes,
 - damit einhergehendem Verlust von Lebensräumen durch die Versiegelung und Entfernung von Gehölzen sowie potenzieller Zerschneidung von Wegbeziehungen zwischen Lebensräumen.
- Betriebsbedingte Wirkfaktoren ergeben sich durch die Nutzung des Lebensmitteleinzelhandelsmarktes als solchem, mit erhöhtem PKW- und LKW-Verkehr sowie erhöhtem Personenaufkommen einschließlich potenziell erhöhter Lärmbelästigung.

3.2 Prognose möglicher Beeinträchtigungen durch das Vorhaben

Bei der Beurteilung möglicher Beeinträchtigungen auf das FFH-Gebiet und deren Erhaltungsziele werden Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung dieser Beeinträchtigungen in die Betrachtung mit einbezogen. Diese sind entnommen aus dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag des Vorhabens (TWELBECK et al. 2024).

Die Distanz zwischen dem FFH-Gebiet 5914-351 bis zum Vorhabensbereich beträgt knapp 200 Meter; es sind somit keine direkten Eingriffe in das FFH-Gebiet gegeben.

Direkte bau-, anlage- oder betriebsbedingte Auswirkungen auf den Anhang I des FFH-Gebietes (LRT 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*) können ausgeschlossen werden, da es zu keiner Inanspruchnahme des Lebensraumtypen kommt. Ein durch die Bautätigkeiten des Vorhabens ausgelöster Stoffeintrag und eine damit einhergehende, potenzielle Verschlechterung des Erhaltungszustandes oder einer Veränderung des LRT sind aufgrund seiner Entfernung zum Vorhaben nicht zu erwarten.

Dies gilt in sehr ähnlicher Weise für die Art des Anhang II, Sand-Silberscharte. Meist vor allem aufgrund der Distanz zum Vorhaben sind dessen Auswirkungen auf die Art als nicht erheblich einzustufen: Die Flächeninanspruchnahme des Vorhabensbereichs stellt keine Beeinträchtigung für die Sand-Silberscharte dar, da eine Ausbreitung der Art in diesen Bereich ohnehin nicht zu erwarten ist. Zum einen sind ihre Samen relativ schwer und können dadurch meist nicht mehr als 10 Meter Distanz überbrücken (BFN o.J.a). Zum anderen verfügen die betroffenen Flächen (Acker mit nördlich angrenzendem Vielschnittrasen und einzelnen Gehölzen) nicht über die von der Art benötigten Habitateigenschaften, um als potenzielles Ausbreitungsgebiet in Frage zu kommen. Mögliche Erschütterungen, mechanische, visuelle oder akustische Beeinträchtigungen im Vorhabensbereich während der Bauzeit und durch die Bauarbeiten ausgelöste Emissionen wirken sich nicht auf die Vorkommen der Sand-Silberscharte im FFH-Gebiet aus. Auch Beeinträchtigungen aufgrund eines erhöhten Personen- und Verkehrsaufkommens durch die Nutzung des Marktes sind auszuschließen.

Die Heidelerche, eine Charakterart von Binnendünen, brütete 2022 im FFH-Gebiet. Da keine Flächen innerhalb des FFH-Gebietes in Anspruch genommen werden und eine Brut im Vorhabensbereich aufgrund fehlender Habitateigenschaften und zu hoher Nutzungsfrequenz von Hundehaltern mit ihren Hunden nicht zu erwarten ist, sind Störungen während der Brut einschließlich damit einhergehenden Individuenverlusten durch das Vorhaben auszuschließen. Es ist jedoch davon auszugehen, dass der Vorhabensbereich zu dem Revier des Brutpaares aus dem FFH-Gebiet zählt und es dort sporadisch auf Nahrungssuche geht (TWELBECK et al. 2024). Demnach bedingen die Flächeninanspruchnahme einschließlich

der Zerschneidung des Reviers, visuelle Störungen, Erschütterungen und Lärm während der Bauzeit eine Verschlechterung eines potenziellen Teilbereiches des Nahrungshabitats der Heidelerche. Die Faktoren Versiegelung und Lärm sind auch nach Beendigung der Bautätigkeiten weiterhin mit in Betracht zu ziehen, da durch die Nutzung des Marktes mit erhöhtem Personen- und Verkehrsaufkommens zu rechnen ist. Jedoch bleibt dabei zu bedenken, dass weite Teile der Umgebung des Vorhabensbereiches ebenso wie des FFH-Gebietes ohnehin stark anthropogen beeinflusst sind. Somit entfällt kein wertvoller, sondern ein nur bedingt geeigneter, bereits mit Störungen vorbelasteter Teilbereich des Nahrungshabitats der Heidelerche. Die durch das Vorhaben bedingten Beeinträchtigungen sind demnach als nicht erheblich einzustufen.

Zudem wird, als Kompensation für das entfallende Nahrungshabitat der Heidelerche, der nördlichere Teil des Vorhabens als potenzieller Teilbereich des Nahrungshabitates für diese Vogelart wieder hergestellt. Hierzu soll die Grünfläche nördlich des geplanten Lebensmittelmarktes nach Beendigung des Vorhabens als magerere, lückenreiche Wiese entwickelt und durch einen Zaun gesichert werden, um eine Nutzung der Fläche durch Spaziergänger und Hunde zu verhindern. Eine mindestens zwei Meter hohe Sichtschutzhecke zwischen dem Parkplatz im Süden und der Grünfläche minimiert potenzielle Störungen durch die Nutzung des Marktes (Kompensationsmaßnahme; TWELBECK et al. 2024).

Insgesamt ist eine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes 6019-305, des Lebensraumtypen 2330 und der Anhang II-Art Sand-Silberschärpe, sowie der Charakterart des Lebensraums, der Heidelerche, durch den Bau des Lebensmitteleinzelhandelsmarktes in der Frankfurter Straße auszuschließen.

4 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Andere Pläne und Projekte mit kumulativen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes 6019-305 VDO-Siemens Betriebsgelände nördlich Babenhausen oder auf die Charakterart Heidelerche sind nicht bekannt.

5 Fazit

Als Fazit dieser FFH-Vorprüfung zum Neubau des Lebensmitteleinzelhandelsmarktes ist festzuhalten, dass durch das Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes 6019-305 VDO-Siemens Betriebsgelände nördlich Babenhausen einschließlich seiner Schutz- und Erhaltungsziele ausgelöst werden.

Das FFH-Gebiet liegt in ausreichender Entfernung zum Vorhaben, es ist weder ein Eingriff in den LRT nach Anhang I (LRT 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*) noch eine Beeinträchtigung der Art nach Anhang II der FFH-RL (Sand-Silberscharte) oder ihrer Erhaltungsziele gegeben.

Auch eine erhebliche Beeinträchtigung der Heidelerche ist auszuschließen, da durch das Vorhaben nur ein kleiner und durch anthropogene Nutzung nur bedingt geeigneter Teilbereich ihres Reviers zeitweise entfällt. Dieser Bereich im Norden des Vorhabens soll nach Beendigung des Bauphase als Nahrungshabitat für die Heidelerche entwickelt werden (Kompensationsmaßnahme; TWELBECK et al. 2024).

Es sind keine anderen relevanten Pläne oder Projekte bekannt.

Es ist keine FFH-Verträglichkeitsprüfung erforderlich.

6 Literatur

AMTSBLATT DER EUROPÄISCHEN UNION (2015): DE6019305 L 198/41 - Standard-Datenbogen für besondere Schutzgebiete (BSG). vorgeschlagene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (vGGB), Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und besondere Erhaltungsgebiete (BEG): VDO-Siemens Betriebsgelände nördlich Babenhausen.

- 10 S.

BARTSCHV (2007): Bundesartenschutzverordnung, Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (BArtSchV) vom 16. Februar 2005 BGBl. S. 258 (896)

- Stand: zuletzt geändert durch Art. 2 G v. 12.12. 2007 BGBl I, S. 2873.

BFN BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (o.J.a): Artenportrait *Jurinea cyanoides* - Sand-Silberscharte.

- Online unter: <https://www.bfn.de/artenportraits/jurinea-cyanoides>

BFN BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (o.J.b): FFH-Verträglichkeitsprüfung.

- Online unter: <https://www.bfn.de/ffh-vertraeglichkeitspruefung>.

BFN BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (o.J.c): Natura 2000 Gebiete - VDO-Siemens Betriebsgelände nördlich Babenhausen.

- Online unter: <https://www.bfn.de/natura-2000-gebiet/vdo-siemens-betriebsgelaende-noerdlich-babenhausen>

BNATSCHG (2009): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362) geändert worden ist.

- Bundesgesetzblatt, 80 S., Bonn

EICHLER, M.; KEMPF, M. & DR. G. RAUSCH (2004): Grunddatenerfassung zu Monitoring und Management des FFH-Gebietes „VDO-Siemens Betriebsgelände nördlich Babenhausen“ (6019-305).

- Bürogemeinschaft Angewandte Ökologie; im Auftrag des Landes Hessen, vertreten durch das Regierungspräsidium in Darmstadt, 42 S., Darmstadt

FFH-RL (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie).

- Brüssel

HeNatG (2023): Hessisches Gesetz zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Hessisches Naturschutzgesetz – HeNatG) vom 25. Mai 2023.

- Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Hessen, H 13614, S. 379 - 400, Wiesbaden

HLNUG HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (2021): Naturräumliche Gliederung im Maßstab 1:200000.

- Karte, 1 S., online unter: https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/naturschutz/Bekanntmachung/2021/Naturraum_Karte.pdf

HMULV HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, LÄNDLICHEN RAUM UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2005): FFH-Verträglichkeitsprüfung JA oder NEIN? Hinweise zum Erfordernis einer FFH-Verträglichkeitsprüfung für Vorhaben in NATURA-2000-Gebieten oder deren Umgebung sowie zu besonderen Aspekten der FFH-Verträglichkeitsprüfung.

- 44 S.

KORN, M. & G. BAUSCHMANN (2015): Maßnahmenblatt Heidelerche (*Lululla arborea*).

- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG), 3 S.

METZING, D.; GARVE, E.; MATZKE-HAJEK, G.; ADLER, J.; BLEEKER, W.; BREUNIG, T.; CASPARI, S.; DUNKEL, F.G.; FRITSCH, R.; GOTTSCHLICH, G.; GREGOR, T.; HAND, R.; HAUCK, M.; KORSCH, H.; MEIEROTT, L.; MEYER, N.; RENKER, C.; ROMAHN, K.; SCHULZ, D.; TÄUBER, T.; UHLEMANN, I.; WELK, E.; WEYER, K. VAN DE; WÖRZ, A.; ZAHLHEIMER, W.; ZEHM, A. & ZIMMERMANN, F. (2018): Rote Liste und Gesamtartenliste der Farn- und Blütenpflanzen (Tracheophyta) Deutschlands. – In: Metzting, D.; Hofbauer, N.; Ludwig, G. & Matzke-Hajek, G. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 7: Pflanzen.

- Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (7): S. 13-358, Münster (Landwirtschaftsverlag).

NATUREG VIEWER (2024): Hessisches Naturschutzinformationssystem vom Hessischen Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV).

- Online unter: natureg.hessen.de

RUSCHE, T. (2008): Maßnahmenplan für das Flora Fauna Habitat (FFH) - Gebiet "VDO-Siemens Betriebsgelände nördlich Babenhausen" (6019-305), Version: 13.06.2008.

- Regierungspräsidium Darmstadt, 11 S., Darmstadt

- STARKE-OTTICH, I.; GREGOR, T.; UEBELER, M.; FREDE, A.; KUBOSCH, R.; MAHN, D.; BARTH, U.; BÖNSEL, D.; BÖGER, K.; HODVINA, S.; CEZANNE, R. & K. HEMM (2019): Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Hessens, 5. Fassung.
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie, 274 S., Wiesbaden
- TWELBECK, R.; ROOS, A.; SIX, A. & P. BERGER-TWELBECK (2024): Bauvorhaben Lebensmitteleinzelhandel in 64832 Babenhausen, Hessen. Fachbeitrag Artenschutz, 23.02.2024.
- Im Auftrag von CMB PA GmbH & Co. KG, 30 S.
- VSRL (2010): Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung) (VSRL).
- Amtsblatt der europäischen Union, H. 20, Brüssel
- WERNER, M.; BAUSCHMANN, G; HORMANN, M. & D. STIEFEL (2014): Planungsrelevante Vogelarten in Hessen - Stand 26.02.2015: Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens.
- Zeitschrift für Vogelkunde und Naturschutz in Hessen - Vogel und Umwelt, H. 21, S. 37-69, 26 S., Frankfurt am Main
- WERNER, M.; BAUSCHMANN, G; HORMANN, M.; STIEFEL, D.; KREUZIGER, J.; KORN, M. & S. STÜBING (2016): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens.
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, 84 S., Wiesbaden