www.ecoda.de

ecoda
UMWELTGUTACHTEN
Dr. Bergen & Fritz GbR
Zum Hiltruper See 1
48165 Münster

Fon 02501 264238-1
Fax 0231 586995-19
ecoda@ecoda.de
www.ecoda.de

Ergebnisbericht zur Erfassung von Tagfaltern

zur 2. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 100
„Gewerbepark Hüppcherhammer“ (Stadt Olpe, Kreis Olpe)

Auftraggeber:

HKR Stephan Müller
Landschaftsarchitekten
Rehwinkel 15
51580 Reichshof

Bearbeiter:

Marc Wolbers, Dipl.-Landschaftsökologe

Dortmund, 22. Oktober 2019

Inhaltsverzeichnis

Seite

Abbildungsverzeichnis

Kartenverzeichnis

Tabellenverzeichnis

1 Einleitung 1

1.1 Anlass, Aufgabenstellung und Gliederung 1

1.2 Kurzbeschreibung des Untersuchungsraums 1

2 Vorkommen von Tagfaltern 4

2.1 Datenerhebung 4

2.2 Ergebnisse 11

2.2.1 Artenspektrum 11

2.2.2 Tagfaltervorkommen 14

3 Bedeutung des Untersuchungsraums 21

4 Zusammenfassung 24

Abschlusserklärung

Literaturverzeichnis

Abbildungsverzeichnis

Seite

Kapitel 1:

Abbildung 1.1: Abgrenzung des UR (blaue Linie; Maßstab 1 : 12.000) ... 2

Kapitel 2:

Abbildung 2.1: Probefläche 1 ... 4
Abbildung 2.2: Probefläche 2 ... 5
Abbildung 2.3: Probefläche 3 ... 6
Abbildung 2.4: Probefläche 4 ... 7
Abbildung 2.5: Probefläche 5 ... 8
Abbildung 2.6: Brombeer-Zipfelfalter in der Probefläche 3 ... 16
Abbildung 2.7: Mädesüß-Perlmutterfalter in der Probefläche 4 ... 18
Abbildung 2.8: Kleiner Perlmutterfalter in der Probefläche 4 ... 18

Kartenverzeichnis

Seite

Kapitel 1:

Karte 1.1: Räumliche Lage des Geltungsbereiches der Bebauungsplanänderung und des Untersuchungsraums ... 3

Kapitel 2:

Karte 2.1: Räumliche Lage der Probeflächen innerhalb des Untersuchungsraums ... 10
Karte 2.2: Nachweise von Tagfaltern außerhalb der Probeflächen im Untersuchungsraum im Jahr 2019 ... 20

Kapitel 3:

Karte 3.1: Abgegrenzte Lebensraumbereiche von Tagfaltern im Untersuchungsraum ... 23

Tabellenverzeichnis

Seite

Kapitel 2:

Tabelle 2.1: Erfassungstermine und vorherrschende Witterung 9

Tabelle 2.2: Im Untersuchungsraum festgestellte Tagfalterarten mit Angaben zum Schutzstatus und zur Gefährdung in Nordrhein-Westfalen (Schumacher 2010) und Deutschland (Kühnel et al. 2009) 12

Tabelle 2.3: In der Probefläche 1 festgestellte Tagfalterarten 14

Tabelle 2.4: In der Probefläche 2 festgestellte Tagfalterarten 15

Tabelle 2.5: In der Probefläche 3 festgestellte Tagfalterarten 16

Tabelle 2.6: In der Probefläche 4 festgestellte Tagfalterarten 17

Tabelle 2.7: In der Probefläche 5 festgestellte Tagfalterarten 19

1 Einleitung

1.1 Anlass, Aufgabenstellung und Gliederung

Anlass des vorliegenden Ergebnisberichts ist die geplante 2. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans (BP) Nr. 100 „Gewerbepark Hüppcherhammer" (Stadt Olpe, Kreis Olpe). Die Geltungsbereiche des rechtskräftigen Bebauungsplans sowie der geplanten 2. Änderung und Erweiterung des BP befinden sich im Westen des Stadtgebiets von Olpe an der Grenze zum Stadtgebiet von Drolshagen (vgl. Karte 1.1).
Auftraggeber des vorliegenden Ergebnisberichts sind HKR Stephan Müller – Landschaftsarchitekten, Reichshof.

Aufgabe des Ergebnisberichts ist es,

- das Vorkommen von Tagfaltern anhand der Ergebnisse der im Jahr 2019 durchgeführten Erfassung im Untersuchungsraum darzustellen sowie
- die Bedeutung des Untersuchungsraums für Tagfalter zu bewerten.

Der Ergebnisbericht liefert die Datenbasis für die Prognose,

- ob durch die Planung ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ausgelöst werden könnte (diese Prüfung ist Gegenstand des Fachbeitrags zur vertiefenden Artschutzprüfung (ASP II)) oder
- ob durch die Planung erhebliche Auswirkungen im Sinne der Eingriffsregelung (§ 14f BNatSchG) entstehen könnten (diese Prüfung ist Teil des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Teil I)).

Auf der Grundlage der im Jahr 2019 durchgeführten Erfassung von Tagfaltern wird im Folgenden das Vorkommen einzelner Arten im Untersuchungsraum dargestellt (Kapitel 2). In Kapitel 3 wird die Bedeutung des Untersuchungsraums für die festgestellten Arten bewertet. Kapitel 4 fasst die wesentlichen Ergebnisse zusammen.

1.2 Kurzbeschreibung des Untersuchungsraums

Als Untersuchungsraum (UR) zur Erfassung von Tagfaltern wurden der Geltungsbereich der geplanten 2. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 100 „Gewerbepark Hüppcherhammer" sowie unmittelbar angrenzende Flächen festgelegt. Der UR befindet sich im westlichen Randbereich des Stadtgebiets von Olpe und reicht darüber hinaus bis auf das Stadtgebiet von Drolshagen. Der westliche und südwestliche Teil des UR liegt auf dem Gebiet der Stadt Drolshagen (vgl. Karte 1.1).
Der UR liegt im Landschaftsraum Olper Senke innerhalb des Naturraums Südsauerländer Bergland (LANUV 2019). *„Die Olper Senke ist eine flachhängige, langgestreckte, von den Hochmulden der Bäche Rose und Brachtpe gebildete etwa 350 – 400 m üb. NN hohe Mittelgebirgssenke"* (LANUV

2019). Der UR ist im Nordwesten überwiegend durch Wald geprägt. Eingestreut sind drei kleinere Grünlandparzellen. Die Wälder setzten sich aus jungen bis mittelalten, bodenständigen Laubwäldern sowie nicht lebensraumtypischen Nadelwäldern (v. a. Fichte) zusammen. Auf einer ausgedehnten Windwurffläche mit Gestrüpp aus Besenginster und Brombeeren wachsen bereits neue Gehölze auf.

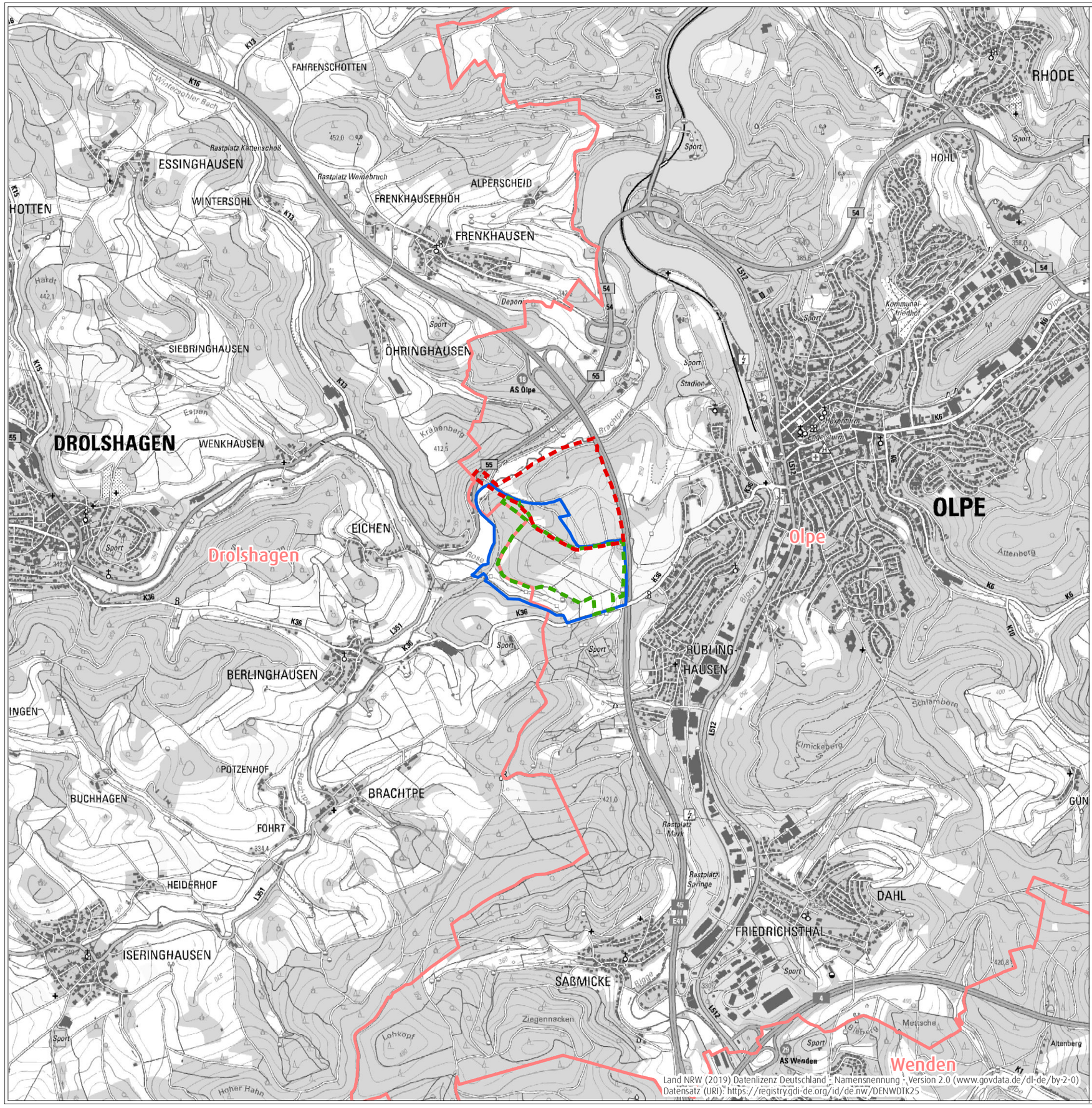
Der Südosten des UR wird überwiegend von Offenland mit Grünland und Ackerflächen eingenommen. Am Nordostrand und im Süden des Offenlandes liegen zwei kleinere Feldgehölze aus bodenständigen Laubgehölzen.

Zwei kleine Siepen, Nebengewässer der Brachtpe, fließen in nordwestlicher Richtung durch den UR. Davon wird der Schlehsiepen im Südwesten beiderseits von Grünland begleitet; an den Ufern haben sich feuchte Hochstaudenfluren ausgebildet. Der Schlehsiepen speist zwei große Teiche. Das Grünland am Schlehsiepen wird in der westlichen Hälfte gemäht und in der östlichen Hälfte mit Kühen beweidet. Der zweite Siepen (ohne Bezeichnung) fließt im Norden des UR überwiegend durch Wald und im Bereich der Querung der Nicolaus-Otto-Straße auch auf kurzer Strecke durch Offenland mit Hochstaudenfluren. Nördlich des Baches wurden am Rande des bestehenden Gewerbeparks mehrere Regenrückhaltebecken angelegt, wo sich Besenginsterheiden entwickelt haben.

Der UR grenzt im Osten an die Bundesautobahn A 45, im Südosten an die Kreisstraße K 36, im Westen an das Tal der Brachtpe und im Norden an die Nicolaus-Otto-Straße und den Gewerbepark Hüppcherhammer. Da Gebiet ist durch zahlreiche Wirtschaftswege erschlossen.

Etwa die Hälfte der Untersuchungsraumfläche wird von Landschaftsschutzgebieten (LSG) eingenommen (LSG-Bigge-Lister-Bergland <Typ A>, LSG-Wenden-Drolshagen <Typ B>) (LANUV 2019).

Abbildung 1.1: Abgrenzung des UR (blaue Linie; Maßstab 1 : 12.000)



Land NRW (2019) Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)
Datensatz (URI): https://registry.gdi-de.org/id/de.nw/DENWDTK25

Ergebnisbericht zur Erfassung von Tagfaltern

zur 2. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 100 "Gewerbepark Hüppcherhammer" (Stadt Olpe, Kreis Olpe)

Auftraggeber: HKR Stephan Müller - Landschaftsarchitekten, Reichshof

Karte 1.1

Räumliche Lage des Geltungsbereiches der Bebauungsplanänderung und des Untersuchungsraums

Geltungsbereiche

Grenze des Geltungsbereichs BP Nr. 100 "Gewerbepark Hüppcherhammer"

Grenze des Geltungsbereichs 2. Änderung und Erweiterung BP Nr. 100 "Gewerbepark Hüppcherhammer"

Untersuchungsraum

Grenze des Untersuchungsraums

Sonstiges

Stadt-/Gemeindegrenze

bearbeiteter Ausschnitt der digitalen topografischen Karte 1 : 25.000 (DTK 25)

Bearbeiter: Marc Wolbers, 22. Oktober 2019

0 1.250 Meter

Maßstab 1 : 25.000@ DIN A3

N

2 Vorkommen von Tagfaltern

2.1 Datenerhebung

Probeflächen

Im Vorfeld der Begehungen wurden innerhalb des UR fünf Probeflächen abgegrenzt, die bezüglich potenzieller Habitatstrukturen für Tagfalter als geeignet erschienen (vgl. Karte 2.1). Die Probeflächen werden im Folgenden kurz beschrieben:

Probefläche 1

Die Probefläche 1 liegt im Norden des UR direkt an der Nicolaus-Otto-Straße. Sie wird von Südosten nach Nordwesten von einem Siepen ohne Bezeichnung durchflossen. Im Nordwesten befindet sich eine kleine Schotterfläche, in die ein Waldweg mündet. An die Schotterfläche grenzt im Westen ein Geröllhang. Nördlich entlang der Straße haben sich Ginsterheiden und Hochstaudenfluren entwickelt (vgl. Abbildung 2.1). Im Süden reichen kleinflächig Laub- und Nadelwaldbereiche in die Probefläche. Im Umfeld des Siepens liegt im Wald ein kleiner sumpfiger Bereich.

Abbildung 2.1: Probefläche 1

Probefläche 2

Die Probefläche 2 liegt im Nordosten des UR. Die Probefläche setzt sich im Wesentlichen aus einem mittelalten Buchenwald und mit Besenginsterheiden bewachsenen Regenrückhaltebecken zusammen. Durch die Fläche führt ein geschotterter Wirtschaftsweg (vgl. Abbildung 2.2).

Abbildung 2.2: Probefläche 2

Probefläche 3

Die Probefläche 3 liegt zentral im Untersuchungsraum. Der nördliche Bereich wird von einem jungen Fichtenforst eingenommen. An südöstlichen Rand grenzt an den Fichtenforst ein Streifen mit jungen Laubbäumen sowie eine aufgeschüttete Böschung mit Ruderalvegetation. Der südliche Bereich ist Teil einer größeren Windwurffläche, die mit Gestrüpp und jungen aufkommenden Gehölzen bewachsen ist (vgl. Abbildung 2.3). Südöstlich grenzt an die Windwurffläche eine Reihe mittelalter Eichen.

Abbildung 2.3: Probefläche 3

Probefläche 4

Die Probefläche 4 liegt im Süden des UR. Die Probefläche besteht aus einem Abschnitt der Talsenke des Schlehsiepens, die von Grünland geprägt ist. Der westliche Teil des Grünlands wird gemäht, der östliche Teil von Kühen beweidet. Im Zentrum der Fläche liegen zwei Teiche (vgl. Abbildung 2.4). In den Uferbereichen des Schlehsiepens und der Teiche haben sich teilweise feuchte Hochstaudenfluren und in der östlichen Hälfte auch Weidengebüsche entwickelt. Mittelalte Laubbäume stehen am Rand der Teiche und entlang eines Wirtschaftswegs am Nordrand der Fläche.

Abbildung 2.4: Probefläche 4

Probefläche 5

Die Probefläche 5 liegt im Osten des UR. Sie setzt sich überwiegend aus einem mittelalten Feldgehölz mit gebietsheimischen Laubgehölzen sowie intensiv genutzten Acker- und Grünlandflächen zusammen (vgl. Abbildung 2.5). Ein geschotterter Wirtschaftsweg führt in nordsüdlicher Richtung über die Probefläche. Am Südrand des Feldgehölzes hat sich eine Ruderalflur etabliert, die stellenweise stark von Brennnesseln dominiert wird.

Abbildung 2.5: Probefläche 5

Begehungen

Im Jahr 2019 wurden insgesamt fünf Begehungen zur Erfassung von Tagfaltern im Untersuchungsraum durchgeführt (vgl. Tabelle 2.1). Die Begehungen wurden von Ende April bis Mitte August 2019 jeweils zwischen 10 und 17 Uhr bei trockener, möglichst sonniger und warmer Witterung vorgenommen. Die Vorgehensweise lehnt sich an die Methode des Tagfalter-Monitorings Deutschland an (UFZ 2019). Für eine Begehung sollten demnach folgende Bedingungen an die Witterung erfüllt sein:

- Temperaturen ab 13 °C bzw. ab 17 °C bei stärkerer Bewölkung (40 - 80 %)
- Windstärke maximal 4 Bft

Dabei wurden die Probeflächen gezielt nach Imagines von Tagfaltern abgesucht. Nach Entwicklungsstadien von Tagfaltern (Eiern, Raupen, Puppen) wurde nicht explizit gesucht. Die Arten wurden je Probefläche mit Anzahl der gefundenen Individuen notiert. Funde innerhalb der Probeflächen wurden nicht punktgenau verortet. Sofern nötig und möglich, wurden einzelne Tiere zwecks genauer Bestimmung mit einem Kescher gefangen. Die Bestimmung erfolgte mit Hilfe geeigneter Bestimmungsliteratur (Wynhoff et al. 2001, Lepiforum e. V. 2019, UFZ 2019). Funde von Faltern außerhalb der Probeflächen wurden in einer Karte notiert.

Tabelle 2.1: Erfassungstermine und vorherrschende Witterung

Nr.	Datum	Temperatur (in °C)	Windstärke (in Bft)	Bewölkungs-grad (in %)	Sonne (in %)	Niederschlag (in %)
1	30.04.2019	10 - 18	0 - 2	10	100	0
2	23.05.2019	15 - 20	0 - 2	50	100	0
3	28.06.2019	19 - 23	1 - 2	0	100	0
4	10.07.2019	18 - 21	0 - 1	10	100	0
5	14.08.2019	17 - 19	0 - 2	30	80	0

Bewertung

In Anlehnung an BREUER (1994) werden für die abgrenzbaren Bereiche im Untersuchungsraum fünf Bewertungsstufen verwendet: geringe, geringe bis allgemeine, allgemeine, allgemeine bis besondere und besondere Bedeutung.

Land NRW (2019) Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)
Datensätze (URI): https://registry.gdi-de.org/id/de.nw/DOP; https://registry.gdi-de.org/id/de.nw/DENWDGK5

- **Ergebnisbericht zur Erfassung von Tagfaltern**

zur 2. Änderung und Erweiterung
des Bebauungsplans Nr. 100
"Gewerbepark Hüppcherhammer"
(Stadt Olpe, Kreis Olpe)

Auftraggeber: HKR Stephan Müller - Landschaftsarchitekten, Reichshof

- **Karte 2.1**

Räumliche Lage der Probeflächen innerhalb des Untersuchungsraums

Untersuchungsraum

Grenze des Untersuchungsraums

Grenze der Stichprobenflächen

- bearbeiteter Ausschnitt der deutschen Grundkarte 1 : 5.000 (DGK 5) in Kombination mit Luftbild (DOP)

Bearbeiter: Marc Wolbers, 22. Oktober 2019

0 200 Meter

Maßstab 1 : 4.000 @ DIN A3

N

2.2 Ergebnisse

2.2.1 Artenspektrum

Im Rahmen der Erfassungen wurden mindestens 26 Tagfalterarten nachgewiesen. Bei den Weißlingen (*Pieridae*), den Bläulingen (*Lycaenidae*) und den Dickkopffaltern (*Thymelicus lineola / sylvestris*) konnten einige Individuen nicht auf Artniveau bestimmt werden. Vom Braunen Feuerfalter liegt nur ein Nachweis außerhalb der Probeflächen vor, der am 25.05.2019 während der Reptilienerfassung gemacht wurde (vgl. Karte 2.1). Präimaginalstadien von Tagfaltern (Eier, Raupen, Puppen) konnten nicht registriert werden.

Arten, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie verzeichnet und damit streng geschützt sind, wurden nicht nachgewiesen. Sechs der nachgewiesenen Arten (Kleiner Feuerfalter, Brauner Feuerfalter, Hauhechel-Bläuling, Großer Fuchs, Kaisermantel und Kleines Wiesenvögelchen) zählen nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG zu den „besonders geschützten Arten". Der Große Fuchs gilt nach der Roten Liste in NRW (SCHUMACHER 2010) als „vom Aussterben bedroht". Der Brombeer-Zipfelfalter gilt in NRW als „stark gefährdet". Drei Arten (Brauner Feuerfalter, Kleiner Perlmutterfalter, Mädesüß-Perlmutterfalter) werden in NRW als „gefährdet" eingestuft. Drei weitere Arten (Kaisermantel, Mauerfuchs, Kleines Wiesenvögelchen) gelten noch als ungefährdet und werden in Nordrhein-Westfalen auf der „Vorwarnliste" geführt (vgl. Tabelle 2.2).

Tabelle 2.2: Im Untersuchungsraum festgestellte Tagfalterarten mit Angaben zum Schutzstatus und zur Gefährdung in Nordrhein-Westfalen (SCHUMACHER 2010) und Deutschland (BINOT-HAFKE et al. 2011)

Lfd. Nr.	Artname / Familie		RL NRW	RL BRD	Schutzstatus nach BNatSchG		Anhang der FFH-Richtlinie
	deutsch	wissenschaftlich			besonders geschützt	streng geschützt	
1	Dickkopffalter unbestimmt	*Thymelicus lineola/sylvestris*	*	*	-	-	-
2	Rostfarbiger Dickkopffalter	*Ochlodes sylvanus*	*	*	-	-	-
3	Weißling unbestimmt	*Pieridae*	-	-	-	-	-
4	Zitronenfalter	*Gonepteryx rhamni*	*	*	-	-	-
5	Großer Kohlweißling	*Pieris brassicae*	*	*	-	-	-
6	Kleiner Kohlweißling	*Pieris rapae*	*	*	-	-	-
7	Grünader-Weißling	*Pieris napi*	*	*	-	-	-
8	Aurorafalter	*Anthocharis cardamines*	*	*	-	-	-
9	Bläuling unbestimmt	*Lycaenidae*	-	-	-	-	-
10	Kleiner Feuerfalter	*Lycaena phlaeas*	*	*	x	-	-
11	Brauner Feuerfalter	*Lycaena tityrus*	3	*	x	-	-
12	Brombeer-Zipfelfalter	*Callophrys rubi*	2	V	-	-	-
13	Faulbaum-Bläuling	*Celastrina argiolus*	*	*	-	-	-
14	Hauhechel-Bläuling	*Polyommatus icarus*	*	*	x	-	-
15	Distelfalter	*Vanessa cardui*	*	*	-	-	-
16	Tagpfauenauge	*Aglais io*	*	*	-	-	-
17	C-Falter	*Nymphalis c-album*	*	*	-	-	-
18	Kleiner Fuchs	*Aglais urticae*	*	*	-	-	-
19	Großer Fuchs	*Nymphalis polychloros*	1	V	x	-	-
20	Landkärtchen	*Araschnia levana*	*	*	-	-	-

Fortsetzung von Tabelle 2.2

Lfd. Nr.	Artname / Familie		RL NRW	RL BRD	Schutzstatus nach BNatSchG		Anhang der FFH-Richtlinie
	deutsch	wissenschaftlich			besonders geschützt	streng geschützt	
21	**Kaisermantel**	***Argynnis paphia***	V	*	x	-	-
22	**Kleiner Perlmutterfalter**	***Issoria lathonia***	3	*	-	-	-
23	**Mädesüß-Perlmutterfalter**	***Brenthis ino***	3	*	-	-	-
24	Waldbrettspiel	*Pararge aegeria*	*	*	-	-	-
25	**Mauerfuchs**	***Lasiommata megera***	V	*	-	-	-
26	**Kleines Wiesenvögelchen**	***Coenonympha pamphilus***	V	*	x	-	-
27	Schornsteinfeger	*Aphantopus hyperantus*	*	*	-	-	-
28	Großes Ochsenauge	*Maniola jurtina*	*	*	-	-	-

RL-Status: *: ungefährdet V: Vorwarnliste 1: vom Aussterben bedroht 2: stark gefährdet 3: gefährdet
Fettdruck: wertgebende Art (nach BNatSchG besonders geschützt und/oder nach der Roten Liste NRW einer Gefährdungskategorie zugeordnet)

2.2.2 Tagfaltervorkommen

Probefläche 1

In der Probefläche 1 wurden insgesamt mindestens 11 Arten festgestellt (vgl. Tabelle 2.3). Davon sind Hauhechel-Bläuling, Kaisermantel und Kleines Wiesenvögelchen nach BNatSchG besonders geschützt. Kaisermantel und Kleines Wiesenvögelchen sind in der Roten Liste NRW (SCHUMACHER 2010) außerdem auf der Vorwarnliste verzeichnet. Der Mädesüß-Perlmutterfalter wird in der Roten Liste NRW als „gefährdet" eingestuft.

Vom Kaisermantel, dem Hauhechel-Bläuling und dem Mädesüß-Perlmutterfalter liegt jeweils nur ein Nachweis vor. Vom Kleinen Wiesenvögelchen wurden am 14.08.2019 fünf Individuen nachgewiesen.

Tabelle 2.3: In der Probefläche 1 festgestellte Tagfalterarten

Lfd. Nr.	Artname / Familie		Datum und Individuenzahl				
	deutsch	wissenschaftlich	30.04.2019	23.05.2019	28.06.2019	10.07.2019	14.08.2019
1	Dickkopffalter unbestimmt	*Thymelicus lineola/sylvestris*			8	10	
2	Weißling unbestimmt	*Pieridae*				3	
3	Zitronenfalter	*Gonepteryx rhamni*	3	1			
4	Großer Kohlweißling	*Pieris brassicae*				3	
5	Kleiner Kohlweißling	*Pieris rapae*			1	1	
6	Grünader-Weißling	*Pieris napi*				1	
7	Aurorafalter	*Anthocharis cardamines*	2	1			
8	Hauhechel-Bläuling	*Polyommatus icarus*			1		
9	Kaisermantel	*Argynnis paphia*				1	
10	Mädesüß-Perlmutterfalter	*Brenthis ino*			1		
11	Kleines Wiesenvögelchen	*Coenonympha pamphilus*					5
12	Schornsteinfeger	*Aphantopus hyperantus*			8	13	

Probefläche 2

In der Probefläche 2 wurden insgesamt mindestens sieben Arten festgestellt (vgl. Tabelle 2.4). Davon ist das Kleine Wiesenvögelchen nach BNatSchG besonders geschützt und außerdem in der Roten Liste NRW (SCHUMACHER 2010) auf der „Vorwarnliste" verzeichnet.

Vom Kleinen Wiesenvögelchen wurden am 23.05.2019 drei Individuen und am 14.08.2019 zwei Individuen nachgewiesen.

Tabelle 2.4: In der Probefläche 2 festgestellte Tagfalterarten

Lfd. Nr.	Artname / Familie		Datum und Individuenzahl				
	deutsch	wissenschaftlich	30.04.2019	23.05.2019	28.06.2019	10.07.2019	14.08.2019
1	Dickkopffalter unbestimmt	*Thymelicus lineola/sylvestris*			4	12	
2	Weißling unbestimmt	*Pieridae*		1		1	
3	Zitronenfalter	*Gonepteryx rhamni*	3	1		1	
4	Distelfalter	*Vanessa cardui*					1
5	Waldbrettspiel	*Pararge aegeria*					1
6	Kleines Wiesenvögelchen	*Coenonympha pamphilus*		3			2
7	Schornsteinfeger	*Aphantopus hyperantus*			14	11	

Probefläche 3

In der Probefläche 3 wurden insgesamt mindestens 17 Arten festgestellt (vgl. Tabelle 2.5). Davon sind Kleiner Feuerfalter, Großer Fuchs und Kleines Wiesenvögelchen nach BNatSchG besonders geschützt. Der Große Fuchs ist nach der Roten Liste NRW (SCHUMACHER 2010) „vom Aussterben bedroht"; das Kleine Wiesenvögelchen ist auf der „Vorwarnliste" verzeichnet. Der Brombeer-Zipfelfalter wird in der Roten Liste NRW als „stark gefährdet" eingestuft.

Vom Brombeer-Zipfelfalter liegen vom 30.04.2019 und dem 23.05.2019 jeweils zwei Nachweise vor (vgl. Abbildung 2.6). Der Große Fuchs wurde einmalig am 10.07.2019 festgestellt. Vom Kleinen Wiesenvögelchen wurden am 23.05.2019 drei Individuen und am 14.08.2019 zwei Individuen nachgewiesen.

Tabelle 2.5: In der Probefläche 3 festgestellte Tagfalterarten

Lfd. Nr.	Artname / Familie		Datum und Individuenzahl				
	deutsch	wissenschaftlich	30.04.2019	23.05.2019	28.06.2019	10.07.2019	14.08.2019
1	Dickkopffalter unbestimmt	*Thymelicus lineola/sylvestris*			2	8	
2	Zitronenfalter	*Gonepteryx rhamni*	4	4		3	
3	Großer Kohlweißling	*Pieris brassicae*				4	
4	Kleiner Kohlweißling	*Pieris rapae*	1		1	1	
5	Aurorafalter	*Anthocharis cardamines*	3	1			
6	Bläuling unbestimmt	*Lycaenidae*		1			
7	Kleiner Feuerfalter	*Lycaena phlaeas*				1	
8	Brombeer-Zipfelfalter	*Callophrys rubi*	2	2			
9	Faulbaum-Bläuling	*Celastrina argiolus*				1	
10	Distelfalter	*Vanessa cardui*			2	1	
11	Tagpfauenauge	*Aglais io*	1				
12	Kleiner Fuchs	*Aglais urticae*				1	
13	Großer Fuchs	*Nymphalis polychloros*				1	
14	Landkärtchen	*Araschnia levana*		1		1	
15	Kleines Wiesenvögelchen	*Coenonympha pamphilus*		3			2
16	Schornsteinfeger	*Aphantopus hyperantus*			24	12	
17	Großes Ochsenauge	*Maniola jurtina*				2	

Abbildung 2.6: Brombeer-Zipfelfalter in der Probefläche 3

Probefläche 4

In der Probefläche 4 wurden insgesamt mindestens 19 Arten festgestellt (vgl. Tabelle 2.6). Davon sind Kleiner Feuerfalter, Hauhechel-Bläuling und Kleines Wiesenvögelchen nach BNatSchG besonders geschützt. Das Kleine Wiesenvögelchen und der Mauerfuchs sind in der Roten Liste NRW (SCHUMACHER 2010) auf der „Vorwarnliste" verzeichnet. Der Kleine Perlmutterfalter und der Mädesüß-Perlmutterfalter werden in der Roten Liste NRW als „gefährdet" eingestuft.

Vom Kleinen Feuerfalter liegt ein Nachweis vom 10.07.2019 vor. Vom Hauhechel-Bläuling wurden am 14.08.2019 vier Individuen festgestellt. Vom Kleinen Wiesenvögelchen wurden am 23.05.2019 drei Individuen, am 28.06.2019 ein Individuum und am 14.08.2019 zwei Individuen nachgewiesen. Der Kleine Perlmutterfalter wurde am 30.04.2019 und am 14.08.2019 mit jeweils einem Individuum nachgewiesen (vgl. Abbildung 2.8). Der Mädesüß-Perlmutterfalter wurde am 28.06.2019 zweimal und am 10.07.2019 viermal erfasst (vgl. Abbildung 2.7). Der Mauerfuchs wurde einmalig am 14.08.2019 festgestellt.

Tabelle 2.6: In der Probefläche 4 festgestellte Tagfalterarten

Lfd. Nr.	Artname / Familie		Datum und Individuenzahl				
	deutsch	wissenschaftlich	30.04.2019	23.05.2019	28.06.2019	10.07.2019	14.08.2019
1	Dickkopffalter unbestimmt	*Thymelicus lineola/sylvestris*				4	
2	Rostfarbiger Dickkopffalter	*Ochlodes sylvanus*				1	
3	Weißling unbestimmt	*Pieridae*				2	
4	Zitronenfalter	*Gonepteryx rhamni*	1	6		1	
5	Großer Kohlweißling	*Pieris brassicae*				2	
6	Kleiner Kohlweißling	*Pieris rapae*	2		3	2	
7	Grünader-Weißling	*Pieris napi*	2	1			
8	Aurorafalter	*Anthocharis cardamines*	2	3			
9	Bläuling unbestimmt	*Lycaenidae*				1	
10	Kleiner Feuerfalter	*Lycaena phlaeas*				1	
11	Hauhechel-Bläuling	*Polyommatus icarus*					4
12	Distelfalter	*Vanessa cardui*			2		1
13	Tagpfauenauge	*Aglais io*	2			1	
14	C-Falter	*Nymphalis c-album*					2
15	Kleiner Fuchs	*Aglais urticae*			1	2	
16	Kleiner Perlmutterfalter	*Issoria lathonia*	1				1
17	Mädesüß-Perlmutterfalter	*Brenthis ino*			2	4	
18	Mauerfuchs	*Lasiommata megera*					1
19	Kleines Wiesenvögelchen	*Coenonympha pamphilus*		3	1		2
20	Schornsteinfeger	*Aphantopus hyperantus*			7	2	
21	Großes Ochsenauge	*Maniola jurtina*				2	

Abbildung 2.7: Mädesüß-Perlmutterfalter in der Probefläche 4

Abbildung 2.8: Kleiner Perlmutterfalter in der Probefläche 4

Probefläche 5

In der Probefläche 5 wurden insgesamt mindestens neun Arten festgestellt (vgl. Tabelle 2.7). Geschützte oder gefährdete Arten wurden in der Fläche nicht nachgewiesen.

Tabelle 2.7: In der Probefläche 5 festgestellte Tagfalterarten

Lfd. Nr.	Artname / Familie		Datum und Individuenzahl				
	deutsch	wissenschaftlich	30.04.2019	23.05.2019	28.06.2019	10.07.2019	14.08.2019
1	Dickkopffalter unbestimmt	*Thymelicus lineola/sylvestris*			2	5	
2	Weißling unbestimmt	*Pieridae*				4	
3	Zitronenfalter	*Gonepteryx rhamni*				3	
4	Großer Kohlweißling	*Pieris brassicae*		1		1	
5	Kleiner Kohlweißling	*Pieris rapae*			2		2
6	Distelfalter	*Vanessa cardui*					1
7	Tagpfauenauge	*Aglais io*	1	1	1		
8	Kleiner Fuchs	*Aglais urticae*	2	1	1	3	
9	Waldbrettspiel	*Pararge aegeria*		1			
10	Schornsteinfeger	*Aphantopus hyperantus*			11		

Nachweise von Tagfaltern außerhalb der Probeflächen

Außerhalb der Probeflächen wurden insgesamt neun Arten festgestellt (vgl. Karte 2.2). Davon sind Brauner Feuerfalter und Kleines Wiesenvögelchen nach BNatSchG besonders geschützt. In der Roten Liste NRW (SCHUMACHER 2010) ist der Braune Feuerfalter als „gefährdet" eingestuft und das Kleine Wiesenvögelchen ist auf der „Vorwarnliste" verzeichnet.

Vom Zitronenfalter liegen jeweils zwei Nachweise vom 23.05.2019 und dem 10.07.2019 von Waldrändern im Nordosten des UR vor. Am 10.07.2019 wurden zwei Große Kohlweißlinge an einem Waldweg zwischen den Probeflächen 2 und 3 erfasst. Ein Grünader-Weißling wurde am 30.04.2019 nahe der Probefläche 1 beobachtet. Ein Aurorafalter wurde am 30.04.2019 auf einer Wiese am Schlehsiepen und ein weiterer am 25.05.2019 auf einer Waldwiese nahe der Probefläche 1 festgestellt. Ein nicht näher bestimmter Bläuling wurde am 30.04.2019 auf einer Wiese am Schlehsiepen entdeckt. Vom Braunen Feuerfalter wurde am 25.05.2019 ein Nachweis während der Reptilienkartierung auf einer Wiese im Süden des UR erbracht. Ein Tagpfauenauge wurde am 30.04.2019 nahe der Probefläche 5 gesichtet. Vom Kleinen Wiesenvögelchen liegen je zwei Funde vom 23.05.2019 und vom 14.08.2019 vor, die auf Wiesen nahe der Probeflächen 3 und 5 erfasst wurden. Vom Waldbrettspiel wurden zwei Nachweise am 23.05.2019, ein Nachweis am 10.07.2019 und zwei Nachweise am 14.08.2019 an einem Waldweg zwischen den Probeflächen 2 und 3 erbracht. An dem Waldweg wurden am 10.07.2019 außerdem ein Schornsteinfeger und ein Großes Ochsenauge beobachtet.

Karte 2.2: Nachweise von Tagfaltern außerhalb der Probeflächen im Untersuchungsraum im Jahr 2019

3 Bedeutung des Untersuchungsraums

Mit mindestens 26 nachgewiesenen Arten wird dem UR insgesamt eine allgemeine Bedeutung für Tagfalter zugewiesen. Viele der nachgewiesenen Arten wie beispielsweise die Weißlinge der Gattung *Pieris*, Distelfalter, C-Falter oder Landkärtchen sind in einem breiten Spektrum an Lebensräumen anzutreffen. Es finden sich vor allem Arten, die in verschiedenen Grünland- und Saumbiotopen sowie an Waldrändern und -lichtungen vorkommen. Spezialisierte Arten wie der Mädesüß-Perlmutterfalter, die sowohl bezüglich der Lebensraumansprüche der Imagines als auch der Raupen einen relativ engen ökologischen Toleranzbereich aufweisen, sind nur wenige zu finden. Bei der Bewertung der höherwertigen Bereiche des Untersuchungsraumes wurde sich auf die Arten beschränkt, die nach BNatSchG geschützt sind oder die nach der Roten Liste NRW (SCHUMACHER 2010) einer Gefährdungskategorie zugewiesen wurden bzw. auf der Vorwarnliste stehen. Darunter fallen zehn der nachgewiesenen Arten: Kleiner Feuerfalter, Brauner Feuerfalter, Brombeer-Zipfelfalter, Hauhechel-Bläuling, Großer Fuchs, Kaisermantel, Kleiner Perlmutterfalter, Mädesüß-Perlmutterfalter, Mauerfuchs, Kleines Wiesenvögelchen.

Kleiner Feuerfalter und Brauner Feuerfalter kommen in vielfältigen Offenlandhabitaten wie Grünland, Ruderal- und Brachflächen, Dämmen und Wegböschungen vor, sofern die Raupenfutterpflanzen vorkommen (WILLNER 2017, LEPIFORUM E. V. 2019). Beide Arten bevorzugen als Raupenfutterpflanzen verschiedene Ampferarten. Der Kleine Feuerfalter wurde jeweils einmal in den Probeflächen 3 und 4 nachgewiesen. Der Braune Feuerfalter wurde einmalig im Süden des UR erfasst.

Der Brombeer-Zipfelfalter kommt in trockenem, buschreichem Gelände, in Heiden und an Moorrändern vor. Als Raupenfutterpflanzen dienen diverse Pflanzenarten wie z. B. Besenheide, Ginster (*Genista* sp.), Hartriegel und Faulbaum (WILLNER 2017, LEPIFORUM E. V. 2019). Die Art wurde an zwei Terminen mit je zwei Nachweisen in der Probefläche 3 festgestellt.

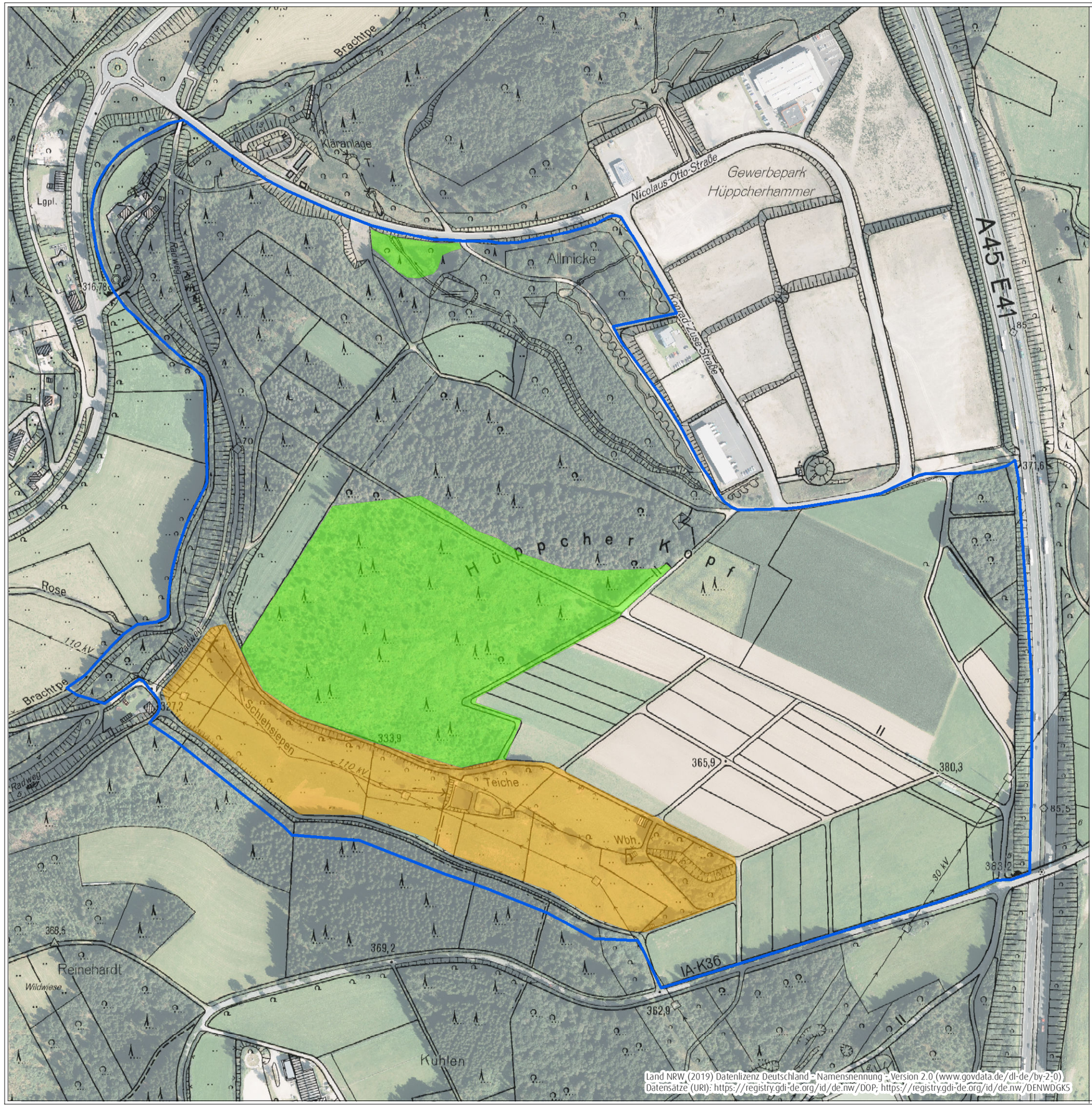
Der Hauhechel-Bläuling besiedelt verschiedene Offenlandbiotope, darunter v. a. Wiesen, aber auch Böschungen, Dämme und feuchte Hochstaudenfluren. Raupenfutterpflanzen sind Hauhechel, Hornklee und diverse Kleearten (WILLNER 2017, LEPIFORUM E. V. 2019). Der Hauhechel-Bläuling wurde einmal in der Probefläche 1 und an einem Termin mit vier Individuen in der Probefläche 4 nachgewiesen.

Großer Fuchs und Kaisermantel sind an offenen, lichten Stellen im Wald und an Waldrändern anzutreffen (WILLNER 2017, LEPIFORUM E. V. 2019). Der Große Fuchs kommt außerdem noch in Streuobstwiesen und in trocken-warmem Buschland vor. Dem Großen Fuchs dienen diverse Laubholzarten wie Weiden, Ulmen, Zitterpappel und Vogelkirsche als Raupennahrung. Verschiedene Veilchenarten werden von den Raupen des Kaisermantels gefressen. Der Große Fuchs wurde einmalig in der Probefläche 3, der Kaisermantel einmalig in der Probefläche 1 nachgewiesen.

Der Kleine Perlmutterfalter kommt in Trocken- und Magerrasen, extensiven Brachen und Heidegebieten vor (WILLNER 2017, LEPIFORUM E. V. 2019). Raupenfutterpflanze ist überwiegend das

Acker-Stiefmütterchen, wobei auch andere Veilchenarten angenommen werden. Vom Kleinen Perlmutterfalter liegt je ein Nachweis von zwei Terminen aus der Probefläche 4 vor.
Der Mädesüß-Perlmutterfalter kommt in feuchten Wiesen und Hochstaudenfluren sowie an den Ufern von Bächen und Flüssen vor, wo die Raupenfutterpflanze Echtes Mädesüß wächst (Willner 2017, Lepiforum e. V. 2019). Der Mädesüß-Perlmutterfalter wurde einmalig in der Probefläche 1 und an zwei Terminen mit zwei und vier Individuen in der Probefläche 4 nachgewiesen.
Der Mauerfuchs besiedelt Trockenrasen, Kies- und Sandgruben sowie Waldränder (Willner 2017, Lepiforum e. V. 2019). Als Raupenfutterpflanzen dienen verschiedene Süßgräser. Die Art wurde einmalig in der Probefläche 4 nachgewiesen.
Das Kleine Wiesenvögelchen kommt in Grünland, Magerrasen und Ruderalflächen vor (Willner 2017, Lepiforum e. V. 2019). Als Raupenfutterpflanzen dienen verschiedene Süßgräser. Die Art wurde mit jeweils mehreren Individuen in den Probeflächen 1, 2, 3 und 4 nachgewiesen.

Anhand der Vorkommen geschützter und gefährdeter Arten sowie deren Lebensraumansprüche wurden innerhalb des UR zwei Lebensraumbereiche allgemeiner bis besonderer und ein Lebensraumbereich besonderer Bedeutung abgegrenzt (vgl. Karte 3.1).
Der Talsenke des Schlehsiepens mit gemähtem und beweidetem Grünland, feuchten Hochstaudenfluren, zwei Teichen und kleineren Gehölzbereichen wurde dabei eine besondere Bedeutung zugewiesen. In der Probefläche 4, die diesen Lebensraumbereich repräsentiert, wurden mit insgesamt 19 die im Vergleich meisten Arten nachgewiesen. Dazu kommt der Braune Feuerfalter, der außerhalb der Probefläche 4 nachgewiesen wurde. Darunter fanden sich sieben geschützte und / oder in der Roten Liste verzeichnete Arten (Kleiner Feuerfalter, Brauner Feuerfalter, Hauhechel-Bläuling, Kleiner Perlmutterfalter, Mädesüß-Perlmutterfalter, Mauerfuchs, Kleines Wiesenvögelchen).
Der nördlich an die Talsenke anschließende Windwurffläche wurde eine allgemeine bis besondere Bedeutung als Lebensraumbereich für Tagfalter zugewiesen. In der Probefläche 3, die diesen Lebensraumbereich repräsentiert, konnten insgesamt 17 Arten nachgewiesen werden. Davon sind vier Arten geschützt und / oder in der Roten Liste verzeichnet (Kleiner Feuerfalter, Brombeer-Zipfelfalter, Großer Fuchs, Kleines Wiesenvögelchen).
Ein kleiner, offener und von Wald umgebener Bereich im Umfeld des Siepens im Norden des UR wurde ebenfalls mit einer allgemeinen bis besonderen Bedeutung als Lebensraumbereich für Tagfalter bewertet. In der Probefläche 1, die diesen Lebensraumbereich repräsentiert, konnten insgesamt elf Arten nachgewiesen werden. Davon sind vier Arten geschützt und / oder in der Roten Liste verzeichnet (Hauhechel-Bläuling, Kaisermantel, Mädesüß-Perlmutterfalter, Kleines Wiesenvögelchen).



Land NRW (2019) Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)
Datensätze (URI): https://registry.gdi-de.org/id/de.nw/DOP; https://registry.gdi-de.org/id/de.nw/DENWDGK5

- **Ergebnisbericht zur Erfassung von Tagfaltern**

zur 2. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 100 "Gewerbepark Hüppcherhammer" (Stadt Olpe, Kreis Olpe)

ecoda UMWELTGUTACHTEN

Auftraggeber: HKR Stephan Müller - Landschaftsarchitekten, Reichshof

- **Karte 3.1**

Abgegrenzte Lebensraumbereiche von Tagfaltern im Untersuchungsraum

Untersuchungsraum

Grenze des Untersuchungsraums

Bewertung der Lebensraumbereiche

allgemeine bis besondere Bedeutung

besondere Bedeutung

- bearbeiteter Ausschnitt der deutschen Grundkarte 1 : 5.000 (DGK 5) in Kombination mit Luftbild (DOP)

Bearbeiter: Marc Wolbers, 22. Oktober 2019

0 200 Meter

Maßstab 1 : 4.000 @ DIN A3

N

4 Zusammenfassung

Anlass des vorliegenden Ergebnisberichts ist die geplante 2. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 100 „Gewerbepark Hüppcherhammer" (Stadt Olpe, Kreis Olpe).
Auftraggeber des vorliegenden Ergebnisberichts sind HKR Stephan Müller – Landschaftsarchitekten, Reichshof.

Aufgabe des Ergebnisberichts ist es,

- das Vorkommen von Tagfaltern anhand der Ergebnisse der im Jahr 2019 durchgeführten Erfassung im Untersuchungsraum darzustellen sowie
- die Bedeutung des Untersuchungsraums für die festgestellten Arten zu bewerten.

Der Ergebnisbericht liefert die Datenbasis für die Prognose,

- ob durch die Planung ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden könnte (diese Prüfung ist Gegenstand des Fachbeitrags zur vertiefenden Artschutzprüfung (ASP II)) oder
- ob durch die Planung erhebliche Auswirkungen im Sinne der Eingriffsregelung (§ 14f BNatSchG) entstehen könnten (diese Prüfung ist Teil des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Teil I)).

Im Jahr 2019 wurden fünf Begehungen zur Erfassung von Tagfaltern im Untersuchungsraum durchgeführt. Der Untersuchungszeitraum erstreckte sich von Ende April bis Mitte August.

Im Rahmen der Erfassungen wurden mindestens 26 Tagfalterarten nachgewiesen. Zehn der nachgewiesenen Arten (Kleiner Feuerfalter, Brauner Feuerfalter, Brombeer-Zipfelfalter, Hauhechel-Bläuling, Großer Fuchs, Kaisermantel, Kleiner Perlmutterfalter, Mädesüß-Perlmutterfalter, Mauerfuchs, Kleines Wiesenvögelchen) sind nach BNatSchG besonders geschützt und / oder wurden nach der Roten Liste NRW einer Gefährdungskategorie zugewiesen bzw. stehen auf der Vorwarnliste.
Dem UR wird insgesamt eine allgemeine Bedeutung für Tagfalter zugewiesen. Innerhalb des UR wurden ein Lebensraumbereich besonderer Bedeutung und zwei Lebensraumbereiche allgemeiner bis besonderer Bedeutung für Tagfalter abgegrenzt.

Abschlusserklärung

Es wird versichert, dass das vorliegende Gutachten unparteiisch, gemäß dem aktuellen Kenntnisstand und nach bestem Wissen und Gewissen angefertigt wurde. Die Datenerfassung, die zu diesem Gutachten geführt hat, wurde mit größtmöglicher Sorgfalt vorgenommen.

Dortmund, 22. Oktober 2019

Dipl.-Landschaftsökol. Marc Wolbers

Literaturverzeichnis

BINOT-HAFKE, M., S. BALZER, N. BECKER, H. GRUTTKE, H. HAUPT, N. HOFBAUER, G. LUDWIG, G. MATZKE-HAJEK & M. STRAUCH (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3). Münster.

BREUER, W. (1994): Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 14 (1): 1-60.

LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) (2019): Landschaftsinformationssammlung LINFOS NRW. WMS-Dienst. http://www.wms.nrw.de/umwelt/linfos?

LEPIFORUM E. V. (2019): Bestimmung von Schmetterlingen (Lepidoptera) und ihren Präimaginalstadien. http://www.lepiforum.de/

SCHUMACHER, H. (2010): Rote Liste und Artenverzeichnis der Schmetterlinge (Lepidoptera) - Tagfalter (Diurna) - in Nordrhein-Westfalen. In: LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV) (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung.

UFZ (HELMHOLTZ-ZENTRUM FÜR UMWELTFORSCHUNG,) (2019): Tagfalter-Monitoring Deutschland. https://www.ufz.de/tagfalter-monitoring/index.php?de=41769

WILLNER, W. (2017): Taschenlexikon der Schmetterlinge Europas. Quelle & Meyer Verlag, Wiebelsheim.

WYNHOFF, I., C. VAN SWAAY & J. VAN DER MADE (2001): Veldgids Dagvlinders. KNNV Uitgeverij, Utrecht.