




Faunistische Untersuchung
Tagfalter und Heuschrecken
Vorhabenbezogener Bebauungsplan
„Fotovoltaikanlage alter Schießstand“
Schwäbisch-Hall - Sulzdorf

Auftraggeber	Auftragnehmer
	
<p>Walter Energy GmbH & Co KG Crailsheimerstraße 17/1 73489 Jagstzell Tel: 07967-710017</p>	<p>Dipl.Biol. Reinhard Utzel Grenzhof 4 87737 Boos Tel: 08335-9898644 mobil: 015221036914 mail: r.utzel@yahoo.de</p>
<p>Jagstzell, den 03.09.2018</p>	<p>Boos, den 03.09.2018</p>
	<p>Unterschrift: </p>

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass	1
2 Bestand mit faunistisch wertgebenden Strukturen	2
3 Methode	3
3.1 Tagfalter	3
3.2 Heuschrecken	4
4. Ergebnisse	5
4.1 Tagfalter	5
4.1.2 Beschreibung der naturschutzfachlich wertgebenden Arten.....	7
4.2 Heuschrecken	9
4.2 1 Beschreibung der naturschutzfachlich wertgebenden Arten.....	10
5. Bewertung der Eingriffsintensität auf die Heu- und Tagfalterfauna	11

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des ehemaligen Schießstandes bei Sulzdorf - Schwäbisch-Hall.....	1
Abbildung 2: Grenze des Bebauungsplangebietes.....	2

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Erfassungstage Tagfalterfauna.....	3
Tabelle 2: Erfassungstage Heuschreckenfauna.....	4
Tabelle 3: Ergebnis Tagfalterfauna.....	5
Tabelle 4: Ergebnis Heuschreckenfauna.....	9

1. Anlass

Westlich der Ortschaft Sulzdorf liegt die ehemalige Schießanlage „York Range“ der US Army. Die Anlage wird nicht mehr gebraucht und steht als typische „Konversionsfläche“ für eine neue Nutzung zur Verfügung.

Die Walter Energy GmbH Jagstzell plant auf dieser ca. 7,5 ha großen Fläche eine ca. 3,8 ha große Freiflächensolaranlage aufzustellen. Die genaue Beschreibung und Größe der Anlage sind dem Vorhabenbezogenen Bebauungsplan zu entnehmen.

Da die Anlage im Außenbereich errichtet werden soll, ist ein Bebauungsplan erforderlich. Im Rahmen des Bebauungsplanes sind u.a. auch die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG für europarechtlich streng geschützte Arten zu prüfen.

Abbildung 1: Lage des ehemaligen Schießstandes bei Sulzdorf - Schwäbisch-Hall



2 Bestand mit faunistisch wertgebenden Strukturen

Über die Hälfte der Fläche ist mesophiles Grünland, wovon über 2 ha dem LRT 6510 Flachlandmähwiese zugeordnet werden können. Auf dem ehemaligen Schießfeld befinden sich ca. 1,5 ha Magerrasen mit Ruderalzeigern. Die Flächen werden von Bäumen und Strüchern bewachsenen Dämmen begrenzt. Östlich des ehemaligen Schießfeldes grenzt eine magere Mähwiese an, die aus derzeitiger Artzusammensetzung nicht dem LRT Flachlandmähwiese zuordbar ist. Die im nördlichen Teil des Bebauungsplanes liegende amtlich erfasste Flachlandmähwiese wird westlich von einer Streuobstbaumreihe begrenzt.

Auf dem Grundstück befinden sich des weiteren zwei Holzschuppen und der verfallene Schießstand, dessen Hinterwand mit Sand aufgefüllt ist. Die Lage der einzelnen Strukturen ist der folgenden Abbildung zu entnehmen.

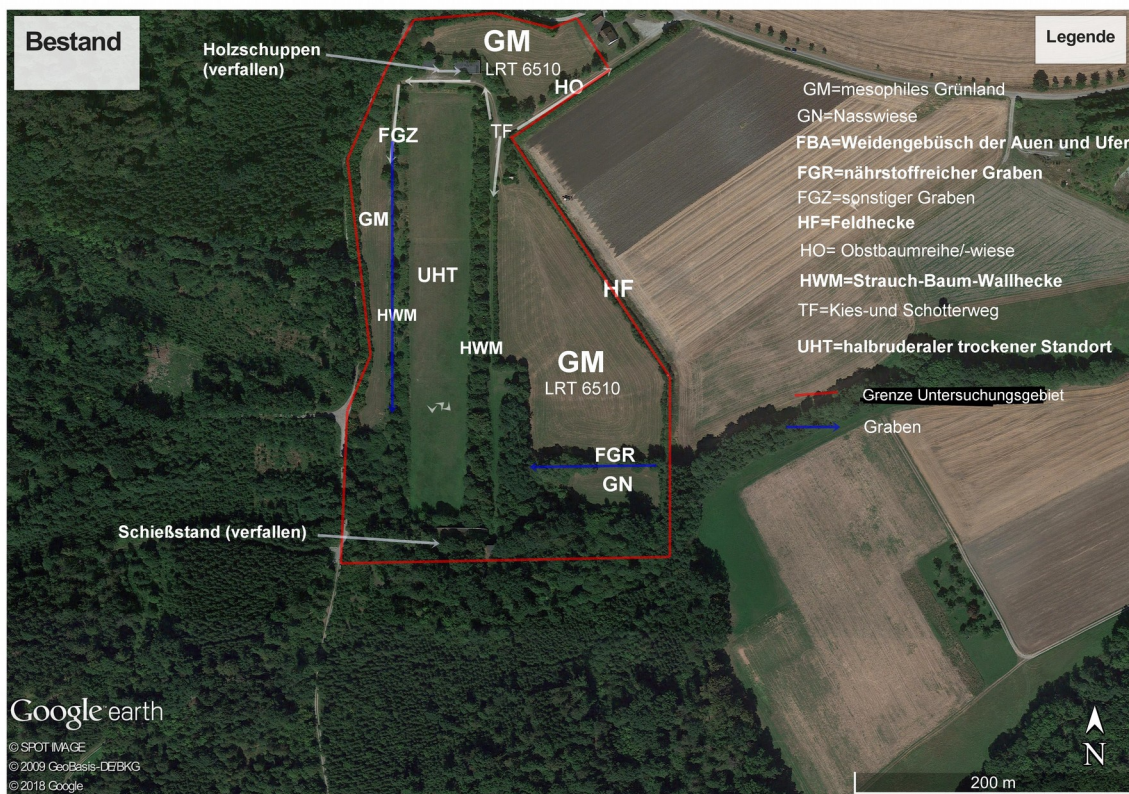


Abbildung 2: Grenze des Bebauungsplangebietes

3 Methode

3.1 Tagfalter

Die Tagfaltererfassung konzentrierte sich auf den ehemaligen Schießstand mit dem ruderalisierten Magerrasen (UHT)

Als Methodik der Erfassung erfolgte eine Sichtbestimmung und Lebendfang. Dabei wurde der gesamte ruderalisierte Magerrasen abgegangen. Neben den eigentlichen Tagfaltern wurden auch die Arten aus der tagaktiven Familie der Widderchen erfasst. Nicht im Flug erfassbare Falter wurden mit einem Schmetterlingsnetz gefangen, in der Hand determiniert und dann wieder freigelassen. Die Untersuchungsfläche wurde drei mal begangen. Eine halbquantitative Einschätzung der einzelnen Populationen erfolgte über die Einordnung der nachgewiesenen Individuen in Häufigkeitsklassen:

- Häufigkeitsklasse I = Einzelindividuen
- Häufigkeitsklasse II = 2 – 5 Individuen
- Häufigkeitsklasse III = 6 – 20 Individuen
- Häufigkeitsklasse IV = 21 – 50 Individuen
- Häufigkeitsklasse V = > 50 Individuen

Die Begehungstermine sind der folgenden Tabelle zu entnehmen.

Tabelle 1: Erfassungstage Tagfalterfauna

Datum	Uhrzeit	Wetter
26.05.18	13:00 – 16:00	25 – 26°C, sonnig, 2 Bft NO
15.06.18	13:00 – 16:00	21 – 22°C, heiter, 1 Bft O
19.07.18	13:00 – 16:00	25 – 28°C, sonnig, 1 Bft N

3.2 Heuschrecken

Die Heuschreckenerfassung konzentrierte sich auf den ehemaligen Schießstand mit dem ruderalisierten Magerrasen (UHT) Beim letzten Termin wurde dann, wie bei der Besprechung im August 2018 besprochen vor allem die Fläche der aktualisierten Modulaufstellung betrachtet.

Die Erfassung der Heuschrecken wurde von Ende Juni bis Ende August durchgeführt. Als Methodik der Erfassung wurde hier eine Sichtbestimmung und Lebendfang sowie Bestimmung aufgrund der Gesänge (Verhören, Aufnahmen) der einzelnen Arten durchgeführt. Eine halbquantitative Einschätzung der einzelnen Arten erfolgte über die Einordnung der nachgewiesenen Individuen in Häufigkeitsklassen.

- Häufigkeitsklasse I = Einzelindividuen
- Häufigkeitsklasse II = 2 – 5 Individuen
- Häufigkeitsklasse III = 6 – 20 Individuen
- Häufigkeitsklasse IV = 21 – 50 Individuen
- Häufigkeitsklasse V = > 50 Individuen

Die Begehungstermine sind der folgenden Tabelle zu entnehmen.

Tabelle 2: Erfassungstage Heuschreckenfauna

Datum	Uhrzeit	Wetter
15.06.18	16:00 – 18:00	21 – 23 °c, wolkig, 1 Bft N
19.07.18	16:00 – 18:00	28 – 30°C. Sonnig, 1 Bft N
25.07.18	12:00 – 14:00	30 – 33°C sonnig, 2 Bft W auf N drehend
28.08.18	16:00 – 19:00	30 33°C sonnig, 2 Bft NO

4. Ergebnisse

4.1 Tagfalter

im Untersuchungsgebiet wurden im Bereich des ruderalen Magerrasens sowie auf den angrenzenden schottrigen Wege insgesamt 17 Tagfalter festgestellt. Davon wird eine Art „Wachtelweizen-Schreckenfaller“ auf der Roten Liste Deutschlands und Baden-Württembergs als gefährdet geführt. Zwei weitere Arten „Weißbindiges Wiesenvögelchen“ und „Kurzschwänziger Bläuling“ befinden sich auf der Vorwarnliste Baden-Württembergs und Deutschlands Die übrigen 14 Arten gelten in Baden-Württemberg und Deutschland als ungefährdet. Sechs Arten sind laut Bundesartenschutzverordnung als besonders geschützt gelistet.

Tabelle 3: Ergebnisse Tagfalterfauna

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BW	FFH-RL	BartschV.	BNatSchG	Häufigkeitsklasse
Schachbrettfalter	<i>Melanargia galathea</i>	*	*	-	-	-	III
Schwarzkolbiger Braundickkopffalter	<i>Thymelicus lineola</i>	*	*	-	-	-	III
Braunkolbiger Braundickkopffalter	<i>Thymelicus sylvestris</i>	*	*	-	-	-	II
Rostfarbiger Dickkopffalter	<i>Ochlodes sylvanus</i>	*	*	-	-	-	II
Sechsfleck-Widderchen	<i>Zygaena filipendula</i>	*	*	-	b	b	II
Weißbindiges Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha arcania</i>	V	V	-	b	b	II
Kleines Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha pamphilus</i>	*	*	-	b	b	III
Brauner Waldvogel	<i>Aphantopus hyperantus</i>	*	*	-	-	-	IV
Kleiner Fuchs	<i>Aglais urticae</i>	*	*	-	-	-	III
Tagpfauenauge	<i>Nymphalis io</i>	*	*	-	-	-	III

Faunistische Untersuchungen Tagfalter und Heuschrecken
Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Fotovoltaikanlage alter Schießstand" Sulzdorf
Schwäbisch-Hall

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BW	FFH-RL	BartschV.	BNatSchG	Häufigkeitsklasse
Großes Ochsenauge	<i>Maniolia jurtina</i>	*	*	-	-	-	IV
Hauhechel-Bläuling	<i>Polyommatus icarus</i>	*	*	-	b	b	II
Kurzschwänziger Bläuling	<i>Cupido argiades</i>	V	V	-	-	-	II
Aurorafalter	<i>Anthocharis cardamines</i>	*	*	-	-	-	II
Kleiner Kohlweißling	<i>Picris rapae</i>	*	*	-	-	-	IV
Großer Kohlweißling	<i>Picris brassicae</i>	*	*	-	-	-	V
Kaisermantel	<i>Argynnis paphia</i>	*	*	-	b	b	IV
Wachtelweizen-Schreckenfalter	<i>Melithea athalia</i>	3	3	-	b	b	III

Legende:

RLD: Gefährdung nach Roter Liste Deutschland (Pretscher 1998)

RL Bw: Gefährdung nach Roter Liste Baden-Württemberg (Ebert, G ad al 2004)

FFH-RL: Arten der Anhang II bzw. IV der EU-Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

BArtSchV: Schutzstatus nach Bundesartenschutzverordnung Anlage 1

BNatSchG: Schutzstatus nach § 7 Bundesnaturschutzgesetz

Gefährdungsstatus: 1 = vom Aussterben bedroht, 2= stark gefährdet, 3=gefährdet, V= Arten der Vorwarnliste, R = durch extreme Seltenheit gefährdet, * =ungefährdet

Schutzstatus: s=streng geschützt, b=besonders geschützt

4.1.2 Beschreibung der naturschutzfachlich wertgebenden Arten

Als naturschutzfachlich wertgebende Art werden alle Arten die entweder auf der Roten Liste bzw. der Vorwarnliste von Baden-Württemberg oder Deutschland oder gemäß Anlage 1 Spalte 3 Bundesartenschutzverordnung als streng oder besonders geschützt sind, berücksichtigt.

Wachtelweizen-Scheckenfalter – *Melithea athalia*

Lebensraum: Meist frische bis feuchte, magere Wiesen und Waldlichtungen.

Raupenwirtspflanzen: Wachtelweizen, Spitz-Wegerich, Gamander-Ehrenpreis

Bestandentwicklung: Weit verbreitet aber nicht häufig, abnehmend

Kurzschwänziger Bläuling *Cupido argiades*

Lebensraum: Extensiv genutztes Grünland feuchter bis trockener Standorte, aber auch Klee und Luzernefelder, Ruderalflächen, Brachen und andere Biotope der offenen Kulturlandschaft.

Raupenwirtspflanzen: Blüten von Rotklee, Gewöhnlichen Hornklee, Sumpf-Hornklee. Luzerne-Arten und einigen weiteren Schmetterlingsblütlern.

Bestandsentwicklung. Der Bestand nimmt derzeit in Deutschland stark zu.

Hauhechel-Bläuling – *Polyommatus icarus*

Lebensraum: Weit verbreitete Art des Offenlandes

Raupenfraßpflanzen: Vielzahl verschiedener Schmetterlingsblüher, Gewöhnlicher Hornklee, Weiß-Klee, Hopfen-Klee Kriechender Hauhechel, Dorniger Hauhechel,, Luzerne, , Sichel Luzerne, Faden-Klee, Sumpf-Hornklee, Bunte Kronwicke, Hufeisenklee

Bestandentwicklung häufigste Bläulingsart mit leichten Bestandsrückgang

Weißbindiges Wiesenvögelchen - *Coenonympha arcania*

Lebensraum: Gebüschreiche Halbtrockenrasen, trockene, nicht überdüngte versaumende Glatthaferwiesen im Bereich von Hecken, Vorwaldstadien und Waldrändern, auch Böschungen mit Gehölzen sowie Streuobstwiesen.

Raupenfraßpflanzen: Wolliges Honiggras

Bestandsentwicklung: Verbreitet für die Entwicklung liegen zu wenig Daten vor

Kleines Wiesenvögelchen - *Coenonympha pamphilus*

Lebensraum: Überwiegend im Offenlandbereich auf Mähwiesen wie z.B. mageren, blumenreichen Glatthaferwiesen, aber auch Feuchtwiesen. Weiterhin auf kalkreiche Magerrasen und Silikat-Magerrasen – auch auf Flächen die an Wälder grenzen.

Raupenfraßpflanzen: Roter Schwingel, Wiesen-Rispengras, Flecht-Straußgras, Zartes Straußgras

Bestandsentwicklung: verbreitet stabil

Kaisermantel - *Argynnis paphia*

Lebensraum: Sonnenbeschienene Waldränder und – wege, Waldlichtungen, Kahlschläge, Schneisen.

Raupenfraßpflanzen: Viola ssp. allgemein, Mädesüß

Bestandsentwicklung: verbreitet stabil

Sechsfleck-Widderchen - *Zygaena filipendula*

Lebensraum: unterschiedliche Lebensräume von Trockenrasen, Ruderalstellen, Mähwiesen, Feuchtwiesen- oft an Randstrukturen

Raupenfutterpflanzen: Gemeiner Hornklee, Sumpfhornklee

Bestandentwicklung: verbreitet teilweise zurückgehend.

Die Tagfalterfauna des Untersuchungsgebietes besteht aus Arten, die offenes extensiv bewirtschafteter Grünland von frisch bis trocken bevorzugen. Ein Großteil der Arten besiedelt die Randstrukturen zwischen Wald und Offenland. Ausschließlich Magerrasen bewohnende Arten konnten dagegen nicht festgestellt werden.

Auf der Fläche, wo die Module aufgestellt werden sollen, wurde bei einem Nachbegang vor allem eine größere Zahl des Hauhechel-Bläulings festgestellt. Eine Gefährdung dieser häufigen Art ist durch die Module nicht zu erwarten.

Faunistische Untersuchungen Tagfalter und Heuschrecken
Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Fotovoltaikanlage alter Schießstand" Sulzdorf
Schwäbisch-Hall

4.2 Heuschrecken

Im Untersuchungsgebiet wurden auf dem ruderalisierten Magerrasen mit angrenzenden befestigten Wegen lediglich 6 Heuschreckenarten gefunden. Von den sechs Arten werden zwei Arten (Feldgrille und Wiesen-Grashüpfer) mindestens in einer Roten Liste (BW und D) als gefährdet bzw. in der Vorwarnstufe gelistet. Keine der festgestellten Arten ist in der Bundesartenschutzverordnung gelistet.

Tabelle 4: Ergebnisse Heuschreckenfauna

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BW	FFH-RL	BartschV.	BNatSchG	Häufigkeitsklasse
Feldgrille	<i>Gryllus campestris</i>	3	V	-	-	-	III
Gemeine Sichel-schrecke	<i>Phaenoptera falcata</i>	*	*	-	-	-	III
Gem Heupferd	<i>Tettigonia viridissima</i>	*	*	-	-	-	I
Wiesen-Grashüpfer	<i>Chorthippus dorsatus</i>	*	V	-	-	-	II
Gemeiner Grashüpfer	<i>Chorthippus parallelus</i>	*	*	-	-	-	III
Nachtigall-Grashüpfer	<i>Chorthippus biguttulus</i>	*	*	-	-	-	III

Legende:

RLD: Gefährdung nach Roter Liste Deutschland (Maas et al 2011)

RL Bw: Gefährdung nach Roter Liste Baden-Württemberg (Detzel P. 1998)

FFH-RL: Arten der Anhang II bzw. IV der EU-Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

BArtSchV: Schutzstatus nach Bundesartenschutzverordnung Anlage 1

BNatSchG: Schutzstatus nach § 7 Bundesnaturschutzgesetz

Gefährdungsstatus: 1 = vom Aussterben bedroht, 2= stark gefährdet, 3=gefährdet, V= Arten der Vorwarnliste, R = durch extreme Seltenheit gefährdet, * =ungefährdet

Schutzstatus: s=streng geschützt, b=besonders geschützt

4.2 1 Beschreibung der naturschutzfachlich wertgebenden Arten

Feldgrille - *Gryllus campestris*

Lebensraum: Magere Wiesen und Weiden, Magerrasens

Bestand: verbreitet abnehmend

Wiesen-Grashüpfer - *Chorthippus dorsatus*

Lebensraum: mäßig trockene bis nasse extensiv genutztes Grünland (Pfeifengraswiesen, Kohldistelwiesen, Glatthaferwiesen, sowie Kalk- und Silikatmagerrasen.. Bevorzugung von frischen bis feuchten Flächen.

Bestand: verbreitet aber nicht überall häufig

Die Heuschreckenfauna setzt sich vor allem aus Grenzbiotopbewohner zwischen Gehölz und Offenland und extensiv genutzten Grünlandflächen zusammen. Reine Magerrasenbewohner konnten nicht festgestellt werden.

Auch die Überprüfung der neuen Modulfläche ergab keine weiteren Arten. Feuchtigkeitsliebende Arten wie der Sumpfgrashüpfer oder die Sumpfschrecke konnten ebenfalls auf dieser Fläche nicht nachgewiesen werden.

5. Bewertung der Eingriffsintensität auf die Heu- und Tagfalterfauna

Die Auswirkungen der Modulreihen auf die Heuschrecken- als auch Tagfalterfauna ist gering, da die Arten vornehmlich auf den ruderalisierten Magerrasen und den mit Schotter befestigten Wegen zu finden waren. Um eine Verschlechterung der Bestände von Tagfaltern und Heuschrecken entgegenzuwirken, ist die extensive Nutzung der Grünlandbiotope beizubehalten und der Heckenrand nicht vor dem 30.08. zu mähen.

Literaturverzeichnis

Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege 2009: Der spezielle Artenschutz in der Planungspraxis. ANL Laufener Spezialbeiträge 1/09.

Runge, H., Simon, M & Widdig, T. (2009): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: Louis, H.W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Smit-Viergutz, J., Szeder, K.). - Hannover, Marburg.

Herden C, Rasmus J & B Gharadjedaghi 2009: Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen. BfN-Skripten 247, Bonn.

Ebert G (Hrsg) 1991: Die Schmetterling Baden-Württembergs Band 1 Tagfalter 1. Eugen Ulmer Verlag Stuttgart.

Detzel P 1998: Die Heuschrecken Baden-Württembergs. Eugen Ulmer Verlag Stuttgart.

Ebert G. (Hrsg) 1991: Die Schmetterling Baden-Württembergs Band 2 Tagfalter II. Eugen Ulmer Verlag Stuttgart

Ebert, G., Hofmann, A., Karbiener, O., Meineke, J.-U., Steiner, A. & Trusch, R 2008: Rote Liste und Artenverzeichnis der Großschmetterlinge Baden-Württembergs (Stand 2004). LUBW Online-Veröffentlichung.

Detzel P. 1998: Die Heuschrecken Baden-Württembergs. Liste und Artenverzeichnis der Fang- und Heuschrecken Baden-Württembergs LUBW Online-Veröffentlichung.