

# Erfolgskontrollmonitoring auf Maßnahmenflächen des LPV Nürnberg am Schweinauer Buck

Tiergruppen Tagfalter und Heuschrecken  
(Monitoring 2019)



## Auftraggeber

Landschaftspflegeverband Nürnberg e.V.  
Nürnberg

## Auftragnehmer

ÖFA - Ökologie Fauna Artenschutz  
Roth

## Bearbeiter

Georg Waeber

## Stand der Bearbeitung

November 2019

*Polyommatus icarus*  
(Gemeiner Bläuling)

---

## Inhalt

1	Einleitung .....	2
2	Untersuchungsgebiet .....	2
3	Methode .....	7
4	Tagfalter.....	8
5	Heuschrecken .....	10
6	Zusammenfassung und Ausblick.....	12
7	Literatur.....	13

# 1 Einleitung

Der Landschaftspflegeverband Nürnberg e.V. betreut und pflegt Gebüsch- und Wiesenflächen am Osthang und Fuß des Schweinauer Bucks mit dem Ziel der Schaffung eines Mosaiks aus artenreichen Sandmagerrasen und blütenreichen Ruderalfluren mit Obstbäumen, Gehölzgruppen und Feldhecken. Der Bereich umfasst das Flurstück Nr. 488/2 und den westlich angrenzenden Unterhang des "Bucks" mit Anteilen von Flur 197. Entbuschungsmaßnahmen wurden im Herbst/Winter 2014/2015 durchgeführt. Seitdem erfolgen jährliche Pflegemaßnahmen.

Ab 2018 wird der Erfolg des Pflegemanagements mit einem Monitoring der Tiergruppen Tagfalter und Heuschrecken überprüft.

Abbildung 1:

Übersicht über das Untersuchungsgebiet (rote Abgrenzung) am Schweinauer Buck; gelbe Linien: Flurgrenzen. Luftbildquelle: BayernAtlas.



Mit diesem Monitoring wurde die Ökologisch-Faunistische Arbeitsgemeinschaft (ÖFA, Schwabach) beauftragt. Die Erstaufnahme im Jahr 2018 wurde im Ergebnisbericht (WAEBER 2018) dargestellt.

2019 strukturierte sich das beauftragte Büro ÖFA um: Die GbR wurde aufgelöst und der Bearbeiter des vorliegenden Projektes gründete zum 01. April 2019 mit der Kollegin Dipl.-Biol. Ingrid Faltin die neue GbR **ÖFA - Ökologie Fauna Artenschutz** mit Sitz in Roth. Der vorliegende Auftrag mit der Fortführung des Monitorings wurde ab dem o.g. Stichtag von der neuen Gesellschaft übernommen.

## 2 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet wurde nicht in getrennt zu bewertende Teilflächen untergliedert, da es sich um einen relativ kompakten, etwa 1,5 ha großen Lebensraumkomplex handelt. Alle Strukturen sind eng verzahnt und so nahe nebeneinander, dass sich die Arten verschiedener Habitattypen durchmischen. Des Weiteren sind die Habitate im Untersuchungsraum im Wesentlichen dem Typ mageres, halbtrockenes Extensivgrünland mit Saum- und Gehölzstrukturen zuzuordnen. Lediglich im Nordwesteck der Fläche ist eine eutrophierte Störstelle mit nitrophilem Staudenbewuchs. Der in Abbildung 1 mit roter Punktlinie abgegrenzte Raum stellt das in seiner Gesamtheit betrachtete Untersuchungsgebiet dar. Die nachfolgenden Fotos zeigen das Gebiet und dessen Habitatstrukturen im Frühjahr und Sommer 2019.

---

Die Wiesenflächen wurden im Gegensatz zum Vorjahr nicht bereits Ende Juni/Anfang Juli gemäht, sondern erst zwischen Ende Juli und Mitte August, wobei mit etwa 40% Anteil deutlich mehr Bewuchs stehen gelassen wurde als 2018 (ca. 20%) (Abb. 8). Durch die etwas kürzeren Trocken- und Hitzeperioden und die gelegentlichen Regenfälle war der Bewuchs im Sommer auch nicht so steppenartig "verbrannt" wie im Vorjahr.

Abbildung 2: Flur 488/2 Nordteil. Im Hintergrund Hanganstieg des Bucks. Blickrichtung Südwesten. Aufnahme datum: 03.06.2019.



Abbildung 3: Blick vom Unterhang des Bucks auf den Nordteil des Untersuchungsgebietes mit der Hecke zum Sportplatz als Nordgrenze. Blickrichtung Nordosten. Aufnahme datum: 03.06.2019.



Abbildung 4: Zentraler Bereich der Flur 488/2. Im Hintergrund Hanganstieg des Bucks, am rechten Rand Heckenstreifen. Blickrichtung Westen. Aufnahmedatum: 02.07.2019.



Abbildung 5: Flur 488/2 Südteil. Im Hintergrund Hanganstieg des Bucks. Blickrichtung Nordwesten. Aufnahmedatum: 02.07.2019.



Abbildung 6: Flur 488/2 Südteil. Im Hintergrund Hanganstieg des Bucks. Blickrichtung Westnordwest. Aufnahme­datum: 22.07.2019.



Abbildung 7: Nordwesteck des Untersuchungsgebietes am Unterhang des Bucks (Flur 197). Blick auf eutrophierte Störstelle mit üppigem Staudenbewuchs. Blickrichtung Nordnordwest. Aufnahme­datum 22.07.2019.



---

Abbildung 8: Blick vom Hanganstieg des Bucks über die Flur 488/2 mit gemähten und ungemähten Abschnitten hinweg. Blickrichtung Südosten. Aufnahmedatum: 18.08.2019.



Abbildung 9: Flur 488/2 mit gemähten und ungemähten Abschnitten. Im Hintergrund Hanganstieg des Bucks. Blickrichtung Westnordwest. Aufnahmedatum: 18.08.2019.



---

## 3 Methode

Zur Erfassung der Strukturen und für die Erstaufnahme der Tagfalter- und Heuschreckenbestände wurden fünf Begehungen an den Terminen 03.06., 18.06., 02.07., 22.07. und 18.08. 2019 durchgeführt. Die Witterungsbedingungen waren mit sonnigem, trockenem Wetter und Temperaturen zwischen 24 und 31 °C gut, wobei große Hitze bei Schmetterlingen für die Erfassung eher ungünstig ist, da sich die Tiere dann auch in Schattenbereiche zurückziehen. Ähnlich wie 2018 waren heiße Untersuchungstage unvermeidbar, da erneut anhaltende Hitzeperioden vorkamen (jedoch 2019 auch von gelegentlichen Regenfällen unterbrochen).

Die Untersuchungsfläche wurde durch lineares und schleifenförmiges Abgehen flächendeckend erfasst. Bei den Tagfaltern wurden alle beobachteten Tiere gezählt. Die höchste Anzahl einer Art bei einer der Begehungen gilt als aktueller Bestand des Jahres. Die Artnachweise erfolgten durch Sichtbeobachtung und Kescherfang. Gefangene Tiere wurden nach Bestimmung wieder unversehrt vor Ort freigelassen.

Bei den Heuschrecken erfolgte die Artbestimmung nach Sicht, Handfang und Verhören der artspezifischen Gesänge (Stridulation) unter Zuhilfenahme eines Ultraschalldetektors. Die Heuschrecken wurden semiquantitativ aufgenommen und der folgenden sechsstufigen Bestandsdichte-Skala zugeordnet:

Dichte 1 (●)	≤ 1 Tier / 25 m <sup>2</sup>
Dichte 2 (●●)	2-4 Tiere / 25 m <sup>2</sup>
Dichte 3 (●●●)	5-10 Tiere / 25 m <sup>2</sup>
Dichte 4 (●●●●)	11-20 Tiere / 25 m <sup>2</sup>
Dichte 5 (●●●●●)	21-40 Tiere / 25 m <sup>2</sup>
Dichte 6 (●●●●●●)	≥ 41 Tiere / 25 m <sup>2</sup>

Der Flächenbezug von 25 m<sup>2</sup> entspricht einer (virtuellen) Wegstrecke (Transekt) von 25 m mit einer Erfassungsbreite von 1 m. Es wurden also entlang einer variablen Streckenlänge alle Tiere jeder Art gezählt und dann in Bezug zu der o.g. Dichteskala gesetzt. Der erhobene Wert steht repräsentativ für die artspezifisch geeigneten Habitatstrukturen im Gebiet.

Auf die Notwendigkeit einer artspezifischen Interpretation bei der Beurteilung der jeweiligen Bestandsdichtewerte und auf die Problematik der Erfassungsmöglichkeit bei sog. "kryptischen" Arten wurde bereits im Bericht zur Ersterfassung (WAEBER 2018) eingegangen.



## 4 Tagfalter

Bei der Ersterfassung 2018 wurden im Rahmen der fünf Begehungen im Untersuchungsgebiet 14 Tagfalterarten festgestellt. 2019 ergaben sich Nachweise von insgesamt zehn Arten. Von diesen sind sechs Arten Bestätigungen zum Vorjahr und vier Arten Neunachweise. Sieben Arten von 2018 wurden 2019 nicht wiedergefunden. In beiden Jahren zusammengenommen wurden 17 Tagfalterarten im Gebiet festgestellt, viele Arten aber bisher nur als Einzeltiere. Tabelle 1 zeigt die Gesamtartenliste mit jeweils der höchsten Anzahl Tiere bei einer der fünf Begehungen des jeweiligen Jahres. Im Jahr 2018 definierte Zielarten des Projektes sind gelb hervorgehoben.

Tabelle 1: Übersicht über die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Tag- und Dickkopffalterarten mit Angaben zu Gefährdung und Anzahl Tiere in den Jahren 2018 und 2019 im Untersuchungsgebiet. Wertgebende Zielarten sind gelb markiert.

	Rote Liste		§	max. Anzahl Tiere	
	Bay	D		2018	2019
<b>Familie Hesperiiidae (Dickkopffalter)</b>					
<i>Thymelicus lineola</i> (Schwarzkolbiger Braun-Dickkopffalter)				-	1
<i>Ochlodes sylvanus</i> (Rostfarbiger Dickkopffalter)				5	-
<b>Familie Pieridae (Weißlinge)</b>					
<i>Leptidea juvernica</i> (Verkannter Leguminosenweißling)	D	D		2	-
<i>Pieris brassicae</i> (Großer Kohlweißling)				-	1
<i>Pieris rapae</i> (Kleiner Kohlweißling)				4	4
<i>Gonepteryx rhamni</i> (Zitronenfalter)				1	-
<b>Familie Lycaenidae (Bläulinge)</b>					
<i>Lycaena phlaeas</i> (Kleiner Feuerfalter)			b	1	-
<i>Cupido argiades</i> (Kurzschwänziger Bläuling)		V		5	-
<i>Polyommatus icarus</i> (Gemeiner Bläuling)			b	11	5
<b>Familie Nymphalidae (Edelfalter)</b>					
<i>Issoria lathonia</i> (Kleiner Perlmutterfalter)				1	-
<i>Vanessa atalanta</i> (Admiral)				1	1
<i>Vanessa cardui</i> (Distelfalter)				-	7
<i>Aglais io</i> (Tagpfauenauge)				1	-
<b>Familie Satyridae (Augenfalter)</b>					
<i>Coenonympha pamphilus</i> (Kleines Wiesenvögelchen)			b	2	10
<i>Aphantopus hyperantus</i> (Schornsteinfeger)				6	2
<i>Maniola jurtina</i> (Großes Ochsenauge)				20	16
<i>Melanargia galathea</i> (Schachbrett)				± 140	± 200
<b>Anzahl Arten / Zielarten:</b>				<b>14 / 4</b>	<b>10 / 1</b>

2019 muss wie schon das Vorjahr als "schlechtes Schmetterlingsjahr" eingestuft werden. Es flogen, abgesehen vom Schachbrettfalter, insgesamt auffällig wenige Individuen. Die Nachweise von nur ein bis zwei Tieren (2018: sieben Arten; 2019: vier Arten) haben immer den Charakter von Zufälligkeit: zufällig zur richtigen Zeit am richtigen Ort. Individuenarme Bestände machen eine Bewertung generell schwierig, da man nicht sicher feststellen kann, ob die Art nur im Gebiet "vorbeifliegt" oder tatsächlich hier bodenständig lebt. Für alle bisher gefundenen Arten sind im Untersuchungsgebiet geeignete Strukturen vorhanden, so dass ihre Bodenständigkeit zumindest nicht ausgeschlossen werden muss. Allerdings handelt es sich auch ausschließlich um verbreitete und generell häufige Arten. Dies gilt auch für den nur 2018 nachgewiesenen *Cupido argiades*, der sich bekanntermaßen in progressiver Ausbreitung befindet

---

(oder zumindest im letzten Jahr noch befand). Und auch die anderen gelb markierten "Zielarten" sind keineswegs besonders anspruchsvoll oder selten. Sie stehen aber für magere, extensive Wiesenfluren.

2019 sind keine Arten neu hinzugekommen, die die Einstufung als Zielart verdienen würden. Das Spektrum weist weiterhin und auch erwartungsgemäß auf die Vorherrschaft von typischen Wiesenarten hin. Diese sind durchwegs die vorgefundenen Arten der Familie Augenfalter sowie die Bläulinge, wie z.B. *Polyommatus icarus* (Abbildung auf Titel). Allen voran der Schachbrettfalter, der Charakterart von Magerwiesen ist und offensichtlich das Dürrejahr 2018 und die etwas unglückliche Mahd im Vorjahr gut überstanden hat.

Saumarten sind im Gebiet ebenfalls vertreten, aber in ungewöhnlich niedrigen Individuendichten, wie z.B. die Dickkopffalter, die Weißlinge (Gattung *Leptidea* und *Pieris*) und - unter den o.g. Augenfaltern - der Schornsteinfeger (*Aphantopus hyperantus*). Ergänzt wird das Spektrum – aber stets nur durch Einzelfunde – von Gehölz affinen Arten und Arten der Staudenfluren (Zitronenfalter und die gefundenen Vertreter der Edelfalter).

Nur zehn nachgewiesene Falterarten im Jahr 2019 und darunter auch keine anspruchsvollen oder gefährdeten Arten weisen deutlich auf das oben schon erwähnte "schlechte Schmetterlingsjahr" hin. Bezogen auf das Potenzial des Untersuchungsgebietes mit seinen unterschiedlichen Habitatstrukturen, temporärem Blütenreichtum und der extensiven Pflege muss hier aktuell von Artenarmut gesprochen werden. Da 2018 vier Arten mehr und in beiden Jahren zusammen 17 Arten im Gebiet vorkamen, fällt die Bewertung als Schmetterlingslebensraum nicht so negativ aus, wie die aktuelle Situation eigentlich vorgeben würde. Aber auch 17 ± ubiquitäre Arten stehen noch nicht für einen wirklich hochwertigen Lebensraum für Falter. Hier fehlen eindeutig noch anspruchsvollere Arten und eine Konstanz bei den bisher definierten Zielarten, von denen drei 2019 leider nicht angetroffen wurden.

Schmetterlinge werden erheblich stärker und nachhaltiger als andere Tiergruppen von gravierend abweichenden Witterungseinflüssen, insbesondere bei den Faktoren Frost, Hitze, Trockenheit und Nässe, beeinträchtigt. Nachhaltig vor allem deswegen, weil nicht nur die aktuelle Generation der Eier, Raupen und fliegenden (und sich fortpflanzenden) Falter unmittelbar betroffen ist, sondern auch die Nachwirkungen eines ungünstigen Einflusses auf die vorherige Generation eine erhebliche Rolle spielen: Wenn Eier oder Raupen erfroren, durch Nässe verpilzt, durch Dürre und Hitze vertrocknet oder verhungert sind (aufgrund mangelnder Pflanzennahrung), dann kommen weniger adulte Falter zur Fortpflanzung. Diese geringere Anzahl Gelege wirkt sich direkt auf die Folgegeneration in niedrigerer Individuenzahl aus. Wenn dann erneut die Rahmenbedingungen ungünstig sind, ggf. auch nur in sensiblen Zeitfenstern der artspezifischen Entwicklungsphase, können kurzfristig katastrophale Bestandseinbrüche geschehen. Da auch im Jahr 2019 ein sehr trockenes Frühjahr vorlag (außer Mai), muss neben der eh schon geringeren Fortpflanzungsrate von 2018, von weiteren Verlusten bei den Eigelegen und Raupen ausgegangen werden, zumindest bei jenen Arten die üblicherweise sehr verbreitet sind und in meist hohen Individuenzahlen vorkommen. Dies trifft auf fast alle im Gebiet nachgewiesenen Arten zu mit Ausnahme von den oben definierten Zielarten, von denen das Schachbrett ja offenbar unbeeinträchtigt blieb und die Übrigen naturgemäß keine hohen Bestandszahlen entwickeln.

Die ungünstige Mahd während der ausdauernden Dürreperiode im Juli 2018 wirkte sich vermutlich ebenfalls negativ auf die diesjährige Generation der Wiesenfalterarten aus. Vermuten kann man das für die Bläulinge und die Dickkopffalter. Erfreulicherweise sind dagegen bei den Augenfaltern keine Einbrüche gegenüber dem Vorjahr festzustellen. Allerdings sind die

---

Individuenzahlen von *Coenonympha pamphilus* und von *Maniola jurtina* 2018 und 2019 ungewöhnlich niedrig. Die Mahd schien ihnen nicht zu schaden, aber sie gehören wohl ebenfalls zu den Arten, die unter den Extremwitterungen besonders litten. Diese Beobachtung konnte übrigens auch in anderen Untersuchungen und Gebieten vom Bearbeiter und anderen Kollegen bestätigt werden.

Die Ende Juli oder im August 2019 durchgeführte Pflegemahd mit relativ hohem Anteil von stehen gelassenem Altgras ist wesentlich günstiger für die Tiergruppe, da zu diesem Zeitpunkt die Fortpflanzung und Eiablage weitgehend abgeschlossen ist und die Lebensspanne der aktuellen Faltergeneration auf ihr Ende zugeht. Zwar werden bei der Mahd viele Eigelege abgeschöpft und zerstört, aber derartige Verluste treten bei jeder Mahd auf, egal zu welchem Zeitpunkt sie erfolgt. Schlimmer wäre jedenfalls ein Abschöpfen der aktuellen Fortpflanzungsgeneration während der Raupen-, Puppen- und Paarungszeit. Letzteres vor allem weil die Nahrungsressource (Blütenstände der Saugpflanzen) der adulten Falter schlagartig drastisch reduziert wird.

Auch wenn es sich in den aktuellen Artbeständen der Tagfalter nicht widerspiegelt, ist die Pflege der Fläche mit abschnittsweiser Pflegemahd im Verhältnis 60:40 (am besten im Herbst) ein sehr gutes Management. Sollte eine Ausmagerung aus vegetationskundlichen oder floristischen Gründen erforderlich sein, kann eine zusätzliche Mahd im Frühjahr (am besten im Mai) auf kleinen Teilabschnitten (20% der Fläche) durchgeführt werden (Frühmahd). Wegen bodenbrütenden Vogelarten ist kein Konflikt zu erwarten, da diese Arten hier nicht vorkommen.

## 5 Heuschrecken

Bei der "Nullaufnahme" 2018 wurden insgesamt neun Heuschreckenarten im Gebiet angetroffen. 2019 erhöhte sich die Artenzahl auf 12, wobei eine Art (*Phaneroptera falcata*) nicht und vier Arten neu nachgewiesen wurden (Tabelle 2). Die Gesamtzahl der bisher dort angetroffenen Arten beträgt demnach 13. Der in Tab. 2 als Zielart mit aufgenommene *Chorthippus mollis* wurde 2007 ca. 200 m westlich außerhalb der aktuellen Untersuchungsfläche festgestellt. Im Gebiet trat die Art bisher noch nicht auf, wäre aber zu erwarten und eine naturschutzfachliche Bereicherung.

Die 2019 neu hinzugekommenen Arten sind die Gewöhnliche Strauchschrecke (*Pholidoptera griseoptera*), die Waldgrille (*Nemobius sylvestris*), die Große Goldschrecke (*Chrysochraon dispar*) und der Weißrandige Grashüpfer (*Chorthippus albomarginatus*). Letztere Art war schon laut ASK in der Umgebung bekannt. Sie ist als düngetolerante Art eher ein Störzeiger und nicht als wertgebend einzustufen. Solange sie keine hohen Bestandsdichten entwickelt, ist aber auch keine negative Flächenbewertung mit ihr verbunden. Die Gewöhnliche Strauchschrecke ist nur vereinzelt an krautigen Säumen an Gehölzrändern vorhanden. Sie ist ein Ubiquist und führt nicht zu einer naturschutzfachlichen Aufwertung. Dafür belegen die Vorkommen der Waldgrille und der Goldschrecke sehr wohl eine hohe Wertigkeit des Habitatkomplexes: Die Waldgrille ist wärmeliebend und lebt im Laubstreu unter sonnenexponierten Laubgehölzen. Sie profitiert von den Freistellungsmaßnahmen und von der Strukturvielfalt des Gebietes mit Hecken, Obstbäumen und randlichen Gebüschern auf magerem Untergrund. Die Große Goldschrecke ist ein Bewohner verholzender Staudenfluren. Sie legt ihre Eier in markhaltige Pflanzenstängel ab und profitiert von verbrachenden Saumstrukturen. Da die Art in Mittel-

franken Bestandsrückgänge aufweist (eig. Beob.), stellt sie für die Nürnberger Fauna eine Bereicherung dar. Sie wird daher in die Liste der Zielarten mit aufgenommen.

Tabelle 2: Übersicht über die im Untersuchungsgebiet und bereits früher in angrenzenden Flächen nachgewiesenen Heuschreckenarten mit Angaben zu Gefährdung und Bestandsdichte in den Jahren 2018 und 2019. Wertgebende Zielarten sind gelb markiert.

	Rote Liste		Bestandsdichte	
	Bay	D	2018	2019
<b>Tettigoniidae (Laubheuschrecken)</b>				
<i>Phaneroptera falcata</i> (Gemeine Sichelschrecke)			•	
<i>Leptophyes albovittata</i> (Gestreifte Zartschrecke)	V		•	•
<i>Conocephalus fuscus</i> (Langflügelige Schwertschrecke)			•	••
<i>Tettigonia viridissima</i> (Grünes Heupferd)			•	•
<i>Platycleis albopunctata</i> (Westliche Beißschrecke)	3		••	•
<i>Metrioptera roeselii</i> (Roesels Beißschrecke)			•••	•••
<i>Pholidoptera griseoptera</i> (Gewöhnliche Strauchschrecke)				•
<b>Gryllidae (Grillen)</b>				
<i>Nemobius sylvestris</i> (Waldgrille)				•
<b>Acrididae (Feldheuschrecken)</b>				
<i>Chrysochraon dispar</i> (Große Goldschrecke)				•
<i>Chorthippus biguttulus</i> (Nachtigall-Grashüpfer)			•••••	•••••
<i>Chorthippus brunneus</i> (Brauner Grashüpfer)			•	•
<i>Chorthippus mollis</i> (Verkannter Grashüpfer)	3		ASK 2007	
<i>Chorthippus albomarginatus</i> (Weißrandiger Grashüpfer)				••
<i>Chorthippus parallelus</i> (Gemeiner Grashüpfer)			•••••	•••••
<b>Anzahl Arten / Zielarten:</b>			<b>9 / 2</b>	<b>12 / 3</b>

Wie bei den Tagfaltern setzt sich das Artenspektrum bei den Heuschrecken erwartungsgemäß aus ubiquitären Wiesenbewohnern (*Metrioptera roeselii* und alle gefundenen *Chorthippus*-Arten) und anspruchsarmen Bewohnern der Staudenfluren (*Tettigonia viridissima*, *Conocephalus fuscus*, *Pholidoptera griseoptera*) zusammen.

Die Zielarten des Projekts sind die in Tab. 2 gelb markierten Rote-Liste-Arten sowie die neu aufgenommene Goldschrecke. Die Arten stehen mit ihren Vorkommen und hoffentlich künftigen Bestandszunahmen für eine positive Entwicklung der Lebensräume des Gebietes: Es sollen ja Sandmagerrasen (*P. albopunctata*, *Ch. mollis*), blütenreiche Säume (*L. albovittata*, *Ch. dispar*), standortgerechte Gehölze (*L. albovittata*, *N. sylvestris*) und gestufte Heckenstrukturen (*L. albovittata*, *N. sylvestris*, *Ch. dispar*) von hoher naturschutzfachlicher Wertigkeit entwickelt bzw. erhalten werden.

*Leptophyes albovittata* wurde wie 2018 vereinzelt an der zentralen Hecke in der Projektfläche angetroffen, ferner vereinzelt an den Gebüschsäumen am Unterhang des Bucks.

Bei *Platycleis albopunctata* ist für 2019 ein leichter Rückgang der Bestandsdichte festzustellen, was möglicherweise auf die letztjährige Trockenheit zurückzuführen ist. aber durchaus noch im Rahmen von natürlichen jährlichen Schwankungen liegt. Das Vorkommen der Art in der Fläche ist generell sehr positiv zu bewerten, da sie ein Indikator für hochwertige Sandmagerrasen ist.

*Chrysochraon dispar* wurde in Einzelexemplaren am krautigen Randsaum der Hecke am Nordrand (nahe Sportplatz) vorgefunden. Möglicherweise war die Art auch schon 2018 dort

---

und wurde übersehen. Jedenfalls zeigt die Art, dass auch strukturreiche, magere Säume mit längere Zeit überdauernden Stauden im Gebiet vorhanden sind und von wertgebenden Arten bewohnt werden (auch *L. albovittata*). Diese Strukturen lassen sich am besten durch "schlammige" Mahd in Randzonen zu Gebüsch und Hecken erhalten und erst recht durch das gezielte Staffelmahd-Regime mit alternierendem Stehenlassen von Flächenanteilen.

Die Habitatverhältnisse sind für die bisher nicht vorkommende Zielart *Chorthippus mollis* durchaus geeignet. Sie wurde 2019 zwar auch nicht im näheren Umfeld angetroffen, kann aber durchaus noch zuwandern.

Die Empfehlungen für das weitere Pflegemanagement entsprechen denen für die Tagfalter.

## 6 Zusammenfassung und Ausblick

Entsprechend der Erstaufnahme im Jahr 2018 wurde 2019 die Wiederholungsuntersuchung (Monitoring) der Tagfalter- und Heuschreckenfauna mit fünf Begehungen zwischen Anfang Juni und Mitte August in den Pflegeflächen des LPV am Schweinauer Buck durchgeführt.

Die Tagfalterfauna war 2019 arten- und individuenarm. Zusammen mit den Arten von 2018 wurden bisher 17 Falterarten im Gebiet angetroffen, die fast ausschließlich Ubiquisten sind. Die gelegentlichen Vorkommen von Zielarten der Extensivwiesen und mageren Säume sowie das starke Auftreten des Schachbrettfalters weisen auf ein vielversprechendes Flächenpotenzial hin, das in den nächsten Jahren bei hoffentlich günstigeren Rahmenbedingungen (Witterung) noch deutlicher belegt werden kann. Da die Jahre 2018 und 2019 für die Tiergruppe eher ungünstig waren, ist eine realistische Bewertung der Habitatqualität und des Erfolges der aktuellen Pflegemaßnahmen nur eingeschränkt möglich.

Die Heuschreckenfauna ist mit aktuell 12 und bisher insgesamt 13 nachgewiesenen Arten als relativ artenreich einzustufen. Die Vorkommen von zwei Arten der Roten Liste sowie der Großen Goldschrecke belegen eine insgesamt hohe Wertigkeit des Gebietes für die Tiergruppe. Das Dürrejahr 2018 und die ebenfalls teilweise erhebliche Trockenheit 2019 haben sich augenscheinlich nicht so negativ auf die Heuschrecken ausgewirkt wie bei den Tagfaltern. Allerdings fehlt hier auch ein Vergleich zu früheren Jahren oder ein "was wäre, wenn..."<sup>1</sup>.

Das bestehende Management (Pflegemahd auf Teilbereichen im Sommer, vollzogene Entbuschung Anfang 2015) kann für beide Tiergruppen als förderlich eingestuft werden.

Die zu großflächige und aufgrund der dauerhaften Dürre leider zu früh (Ende Juni/Anfang Juli) durchgeführte Mahd im Jahr 2018 erwies sich als ungünstig. Glücklicherweise wirkte sie sich aber nicht allzu nachhaltig auf die Folgegeneration der Falter und Heuschrecken aus. Zumindest weisen die Vergleichsdaten der beiden Jahre nicht auf eine gravierende, pflegebedingte Schädigung hin. Viel besser war der gewählte Zeitpunkt der Pflegemahd im Sommer 2019, die am Ende der Lebensspanne der aktuellen Faltergeneration und auch bei den Heuschrecken nach einem Großteil der Eiablagen erfolgte. Auch das Stehenlassen von etwa 40% des Bewuchses als Altgras und Saumvegetation, an der sich die oberirdisch an Halmen, Stängeln und Blättern abgelegten Eier bis zum nächsten Frühjahr entwickeln können, ist günstig für beide Tiergruppen.

---

<sup>1</sup> "...2018 und 2019 bezüglich Witterungsverlauf "normale" Jahre gewesen wären".

---

Es wird empfohlen, wie aktuell auch praktiziert, den Anteil der Fläche, der an einem Termin gemäht wird, auf maximal 60% des Wiesenhabitats zu beschränken. Gestaffelte Mahdtermine mit einer Frühmahd z.B. im Mai auf ca. 20% Wiesenfläche und einer Hauptmahd (restliche 40%) im Herbst wäre die ideale Lösung für beide Insektengruppen. Konflikte mit bodenbrütenden Vogelarten wären nicht zu erwarten, da diese hier keine Fortpflanzungsstätten vorfinden.

Die "Störstelle" in der Nordwestecke des Gebietes am Hangfuß des Bucks eutropher Vegetation (Ruderalstauden, Brennnessel), die wohl durch vorherige nährstoffreiche Erdablagerung bedingt ist (Abb. 7, Seite 5), könnte durch verstärkte und regelmäßige Mahd ausgemagert werden. Die Fläche ist allerdings so klein, dass sie auch als abweichender Habitattyp belassen werden kann. Sie wäre für entsprechend angepasste Arten nutzbar (u.a. für die Zielart Große Goldschrecke) und würde das Artenspektrum ggf. bereichern: Die Falterarten Kleiner Fuchs, Tagpfauenauge, Landkärtchen und Admiral sind an die Brennnessel als Raupenfutterpflanze gebunden.

Es wird empfohlen, das Monitoring der Artbestände der Tagfalter und Heuschrecken fortzuführen. So können die Auswirkungen des Flächenmanagements und Erfolge langfristig dokumentiert werden. Aufgrund der Überlagerung von Erfassungsergebnissen durch Bestandschwankungen infolge externer Faktoren wie Witterung oder auch natürlicher artspezifischer Schwankungen ist weiterhin eine jährliche Erfassung sinnvoll.

## 7 Literatur

- BRÄU, M., BOLZ, R., KOLBECK, H., NUNNER, A., VOITH, J. & WOLF, W. (2013): Tagfalter in Bayern. – Ulmer, Stuttgart, 784 S.
- Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2012): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (3), 704 S.
- SCHLUMPRECHT, H. & WAEBER, G. (2003): Heuschrecken in Bayern. – Stuttgart, Ulmer; 515 S.
- SETTELE, J., STEINER, R., REINHARDT, R. & FELDMANN, R. (2005): Schmetterlinge - Die Tagfalter Deutschlands. – Stuttgart, Ulmer, 256 S.
- VOITH, J., BECKMANN, A., SACHTELEBEN, J., SCHLUMPRECHT, H. & WAEBER, G. (2016) Rote Liste der gefährdeten Heuschrecken (Saltatoria) Bayerns. – Bayer. Landesamt für Umwelt, 14 S.
- VOITH, J., BRÄU, M., DOLEK, M., NUNNER, A. & WOLF, W. (2016): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Bayerns. – Bayer. Landesamt f. Umwelt, 19. S.
- WAEBER, G. (2018): Erfolgskontrollmonitoring auf Maßnahmenflächen des LPV Nürnberg am Schweinauer Buck - Tiergruppe Tagfalter und Heuschrecken (Ersterfassung 2018). – Unveröff. Bericht im Auftrag des Landschaftspflegeverbandes (LPV) Nürnberg, 14 S.