

Tagfalter-Fauna gemäß FFH-Richtlinie im Nationalpark Gesäuse - Quendel-Ameisenbläuling (*Phengaris arion*)

Bericht von Mag.^a Christina Remschak

Eichelauweg 535

8911 Admont



Im Auftrag der Nationalpark Gesäuse GmbH



Admont, Februar 2017

1. Zusammenfassung

Im Juni und Juli 2016 wurde die noch ausstehende Kartierung der FFH-geschützten Tagfalterart Quendel-Ameisenbläuling (*Phengaris arion*) nachgeholt. Dabei konnten genug Daten für eine Einschätzung des Erhaltungszustandes gesammelt werden.

Das bereits bekannte gute Vorkommen im Kalktal konnte bestätigt werden, weitere im Wandaubauernkar (bereits bei KOSCHUH 2012 kurz erwähnt) und im Plattental kamen hinzu. Dabei konnten insgesamt 59 Nachweise für das Gebiet erbracht werden. Die Vorkommen erstrecken sich über die Südhänge des Tamischbachturms und der Tiflimauer, wobei vor allem Lawinenrinnen bewohnt werden. Damit ist dieser Lebensraum nur natürlichen Einflüssen ausgesetzt. Eine Eisuche im Kalktal blieb leider erfolglos. Somit konnte nicht genau festgestellt werden, ob Thymian oder Oregano oder beide als Raupenfutterpflanze genutzt werden, da beide im Gebiet gemeinsam vorkommen. Eine Suche der Schmetterlingsraupen in den Wirtsameisennestern wurde aufgrund des hohen Aufwandes und der geringen Erfolgsaussichten als nicht zielführend angesehen.

Bei den Begehungen wurde versucht, Lebensraumparameter zu erfassen, um diesen genauer beschreiben zu können. Aufgrund dieser Parameter wurde anschließend der Zustand des Habitats bewertet. Der Erhaltungszustand des Quendel-Ameisenbläulings (*Phengaris arion*) wurde als "gut" eingestuft.

1.1. Kurzzusammenfassung

Im Juni und Juli 2016 wurden das Vorkommen des Quendel-Ameisenbläulings (*Phengaris arion*) als FFH-relevanter Tagfalter im Nationalpark Gesäuse (Österreich, Steiermark) untersucht. Er bewohnt die Südhänge von Tamischbachturm und Tiflimauer. Der Erhaltungszustand dieser Arten kann nach den Kriterien von SCHNITTER (2006) als "gut" bewertet werden.

1.2. Summary

In June and July 2016 the regional distribution of the Large Blue (*Phengaris arion*) as FFH-relevant butterfly was studied in the nationalpark Gesäuse (Austria, Styria). He inhabits south exposed slopes of the mountains Tamischbachturm and Tiflimauer. The conservation status of this species can be judged as "good" due to the criteria of SCHNITTER (2006).

2. Einleitung

Die vorliegende Arbeit ist die Fortführung bzw. Ergänzung der Kartierung von 2015 (REMSCHAK 2015). Damals konnten für den Quendel-Ameisenbläuling nicht genug Daten für eine Einschätzung des Erhaltungszustandes gesammelt werden. Das wurde im Sommer 2016 nachgeholt, wo nochmal eine Kartierung im Kalk- und Plattental sowie im Wandaubauernkar durchgeführt wurde. Anfang Juli wurde offensichtlich die Flugzeit optimal getroffen, sodass ausreichend Nachweise erbracht werden konnten. In eine Bewertung des Erhaltungszustandes mit einbezogen werden alle bisherigen Nachweise und Daten, wie jene aus der biooffice-Datenbank des Nationalparks Gesäuse sowie ein Bericht zum GEO-Tag der Artenvielfalt (STRAUSZ 2014).

Bereits 2012 wurde von A. Koschuh ein vitales Vorkommen außer im Kalktal auch im Wandaubauernkar entdeckt. Damals konnten Nachweise für *Origanum vulgare* als Eiablagepflanze erbracht werden, und es wurde festgestellt, dass vielleicht auch *Thymus sp.* genutzt wird. Durch Fang-Wiederafang-Versuche stellte sich die offenbare Standorttreue von *Phengaris arion* heraus (KOSCHUH 2012).

3. Material und Methodik

Die noch ausstehende Kartierung erfolgte im Kalktal und Wandaubauernkar, wo es bereits Nachweise der Falter gab, und zusätzlich im Plattental, einem von DI Anton Koschuh ausgewiesenen Potentialgebieten (KOSCHUH 2009). Im Gelände wurde die Alpenvereinskarte Nr.16 "Ennstaler Alpen - Gesäuse" im Maßstab 1:25.000 aus dem Jahr 2009 verwendet. Danach richten sich die in dieser Arbeit verwendeten Ortsbezeichnungen und Flurnamen. Die Koordinaten wurden mittels GPS (Garmin 60CSx) ermittelt. Die Fotodokumentation erfolgte mit einer Digitalkamera (Canon Ixus 8515).

Die Suche nach Faltern erfolgte nach Linientransekt zu Fuß bei sonnig-warmem Wetter von 9 bis 18 Uhr. Vorhandene Wege wurden mit eingebunden werden. Die Tiere wurden im Flug oder auf Blüten bzw. der Vegetation sitzend bestimmt oder mittels Schmetterlingsnetz gefangen und nach der Identifizierung wieder freigelassen. Die Bestimmung der Tiere erfolgte nach STETTNER et al. (2007). Die aktuelle Nomenklatur richtet sich nach "Fauna europaea" (www.fauna-eu.org/ - Zugriff Juli 2016), wo der derzeit offiziell gültige Name des Quendel-Ameisenbläulings aufscheint. Während der Exkursionen wurden Lebensraumparameter mit aufgezeichnet.

Die auf den Karten dargestellten Funde der Futterpflanzen basieren auf bisherigen Erhebungen des Nationalparks, stellen aber keine flächendeckende Verbreitung dar. Im Falle von Falternachweisen aber fehlenden Futterpflanzennachweisen wurden dort wahrscheinlich bloß keine Kartierungen durchgeführt. Das bedeutet nicht automatisch, dass die Futterpflanzen dort nicht vorkommen!

3.1. Untersuchungsgebiete und Begehungen 2016:

Datum	Untersuchungsgebiete	Art
24.06.2016	Kalktal	Falter- und Eisuiche <i>P. arion</i>
07.07.2016	Kalktal, Plattental, Wandaubauernkar	Faltersuche <i>P. arion</i>

Tabelle 1: Untersuchungsgebiete

Die Kartierung fand im Kalktal, Plattental und Wandaubauernkar am 7.7.2016 statt (Karte der Gebiete siehe REMSCHAK 2015). Zusätzlich stammen einige Daten vom 24.6.2016 aus dem Kalktal, wo nur eine kurze Exkursion durchgeführt wurde. Eine Eisuiche blieb leider erfolglos.

4. Ergebnisse Quendel-Ameisenbläuling (*Phengaris arion*)



Abbildung 1: Quendel-Ameisenbläuling (*Phengaris arion*) saugt auf Thymian.

Während der Kartierung 2016 gelangen im Kalktal fünf bzw. 26 Nachweise, im Plattental sechs und im Wandaubauernkar 22. Damit konnten insgesamt 59 Exemplare nachgewiesen werden. Die Tiere flogen teilweise zu zweit herum. Einmal kreisten sogar vier Falter umeinander! Als Nektarpflanzen wurden Oregano und Salbei genutzt.

Drei Tiere wurden von Martin Strausz 2014 im Zuge eines GEO-Tages der Artenvielfalt im Hinterwinkel nachgewiesen (STRAUSZ, 2014). Frühere Nachweise stammen aus dem Wandaubauernkar, Kalktal und der Hochscheibe (Meisterplan) sowie von der Kroissenalm.

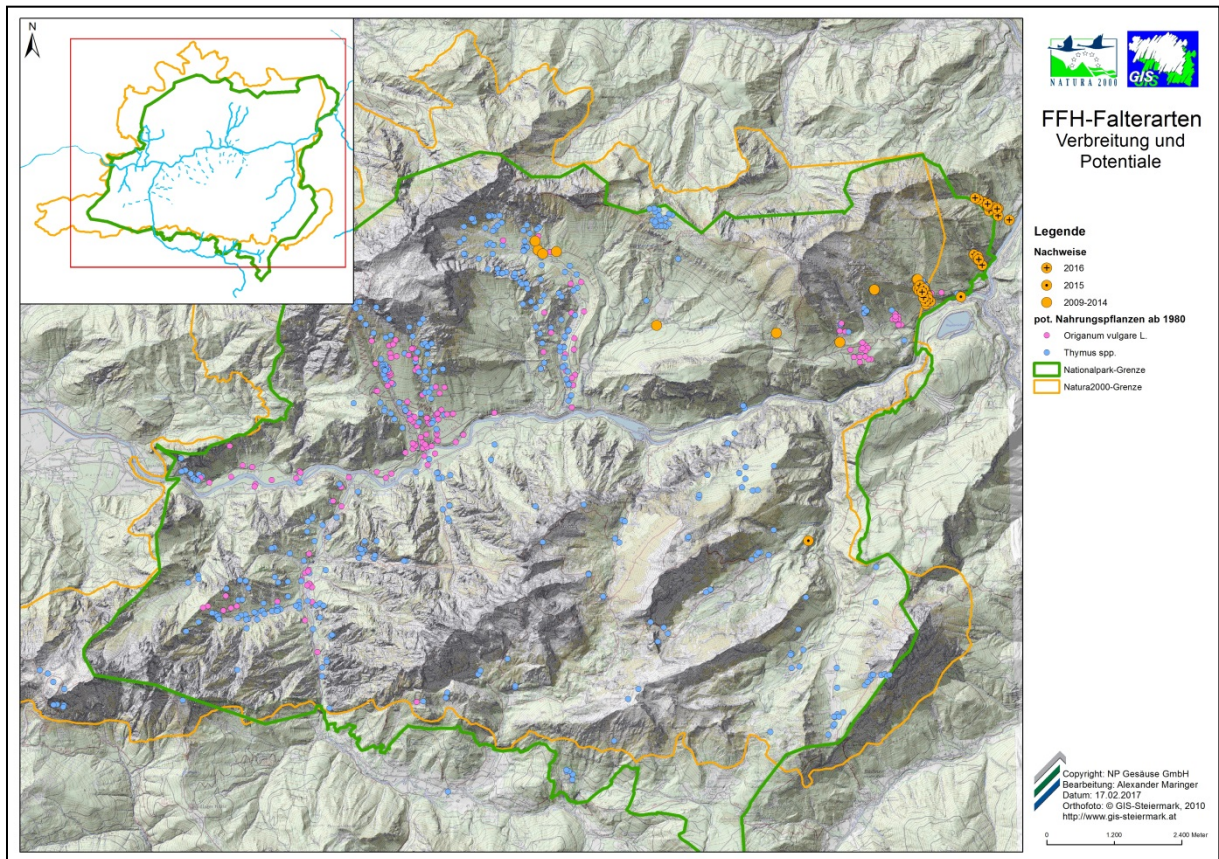
Ein Falter konnte 2015 direkt am Siedlungsrand von Hieflau gesichtet werden.

Fundort	Datum	Anzahl	Beobachter
Kalktal	15.07.2009	1	Habeler
Kalktal	22.07.2009	1	Habeler
Kalktal, Hochkarschütt	23.07.2009	3	Habeler, Kuzmitz
Kalktal	06.08.2009	1	Habeler
Kalktal w Hieflau	30.06.2010	1	Habeler
Kalktal	15.06.2011	2	Habeler
Kroissenalm	27.06.2011	1	Zöchling
Kalktal	26.06.2012	3	Koschuh
Kalktal, Wandaubauernkar	02.07.2012	6	Koschuh
Kalktal, Wandaubauernkar	06.07.2012	13	Koschuh
Hinterwinkel	18.07.2014	1	Wiesmair
Hinterwinkel	19.07.2014	3	Strausz
Hochscheibe (Meisterplan)	19.07.2014	1	Habeler
Hieflau	21.06.2015	1	Remschak
Kalktal	21.06.2015	1	Remschak
Kalktal	24.06.2016	5	Remschak
Kalktal	07.07.2016	20	Remschak
Plattental	07.07.2016	6	Remschak
Wandaubauernkar	07.07.2016	16	Remschak

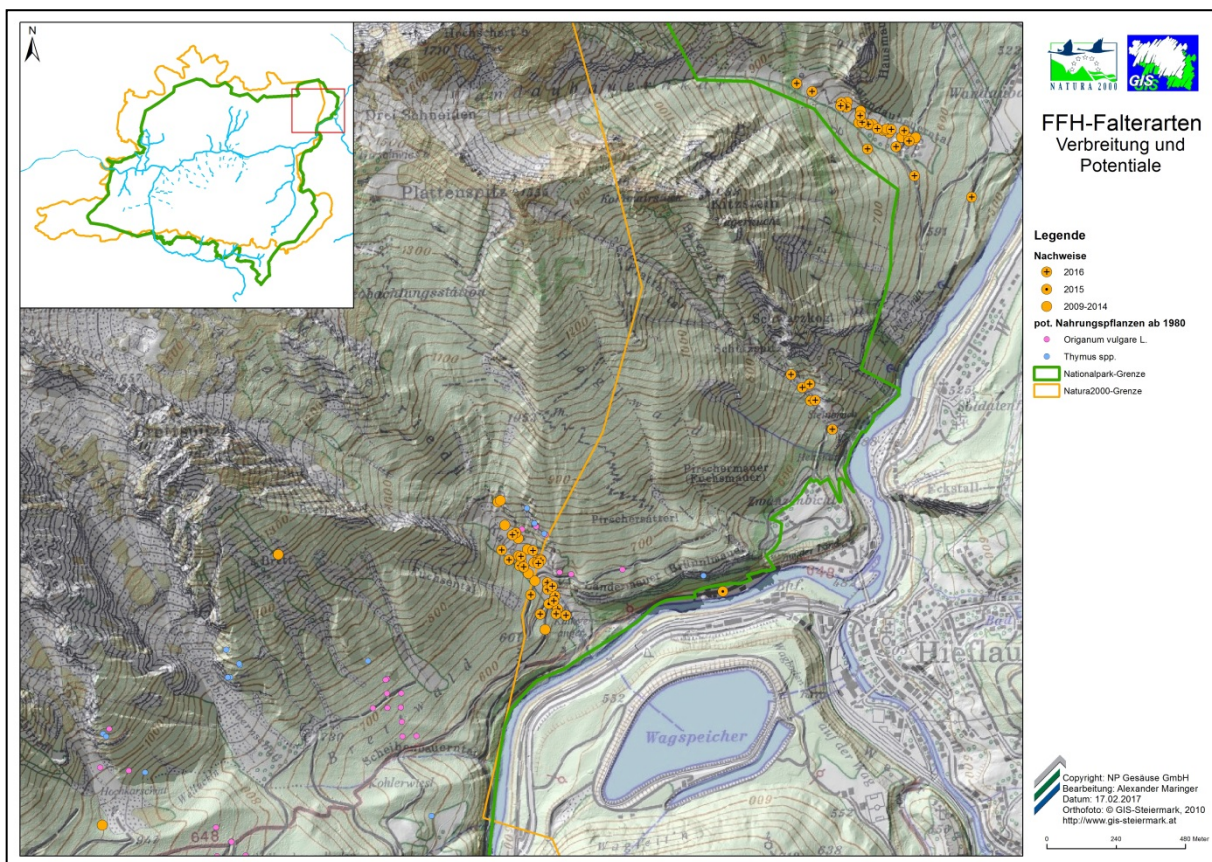
86

Tabelle 2: Liste der gesamten bisherigen Funde des Quendel-Ameisenbläulings.

Im Nationalpark Gesäuse beschränken sich die nachgewiesenen Vorkommen derzeit auf den Nordosten des Gebiets. Das sind die Südhänge des Tamischbachturms und der Tiflimauer. Vor allem im Kalktal zeigte sich ein für einen Ameisenbläuling großer Bestand, der bereits bei HABELER (2009) Erwähnung fand. Ebenfalls kräftig zeigte sich das Vorkommen im Wandaubauernkar.



Karte 2: Vorkommen des Quendel-Ameisenbläulings im Nationalpark und das Vorkommen der potentiellen Futterpflanzen.



Karte 1: Vorkommen des Quendel-Ameisenbläulings im Bereich von Hieflau und das Vorkommen der potentiellen Futterpflanzen im Kalktal.

4.1. Kalktal:

Das Kalktal weist stellenweise üppige Thymianbestände auf. Daneben findet sich Rohboden und kleinere Felsen, die für Wärmebegünstigung sorgen. Auch Oregano ist vorhanden. Auffällig sind die immer wieder zwischen den Thymianpolstern gebauten Ameisenhaufen an kurzrasigen, wärmebegünstigten Stellen. Im folgenden Luftbild sind jene Thymianvorkommen eingezeichnet (Umrisse ungefähr rosa umrandet), die während der Exkursion auffielen.

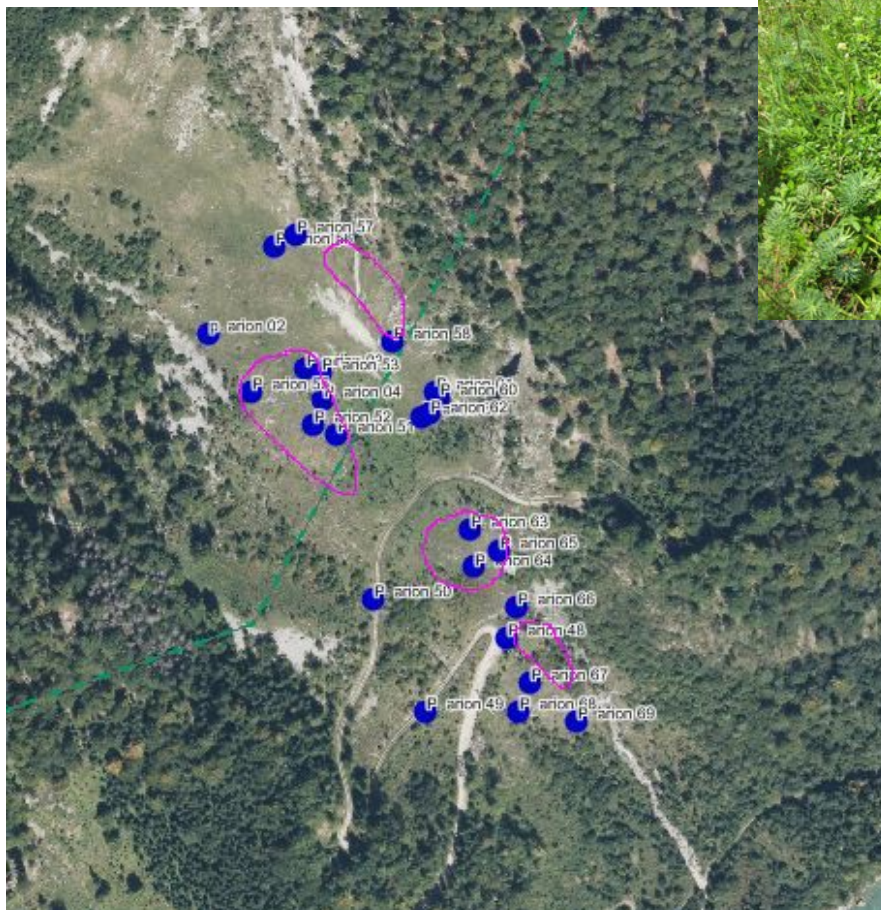


Abbildung 2: Ameisennest zwischen einen Thymianpolste gebaut.

Abbildung 3: Luftbild mit den Falternachweisen sowie dem ungefähren Vorkommen von Thymian. -Kartengrundlage: Digitaler Atlas Steiermark.

Das Kalktal ist durch seine südöstliche Exposition und die Hanglage besonders wärmebegünstigt. Beeinflussung besteht nur natürlich durch Lawinen in manchen Wintern.

Der Quendel-Ameisenbläuling konnte im gesamten Bereich der Lawinenrinne, sowie am Siedlungsrand von Hieflau auf einer Wiese nachgewiesen werden. Dort in der Nähe gibt es vom GEO-Tag 2010 ebenfalls Nachweise der Wirtsameise *Myrmica sabuleti* (WAGNER 2010).

4.2. Plattental:

Im Plattental wächst am Rande der Lawinenrinne im oberen Teil viel *Oreganum sp.*, während *Thymus sp.* bei der Kartierung nicht so ins Auge fiel. Ausgeprägtere Thymianpolster fanden sich nur im unteren Teil. Oregano nutzen die Falter auch zum Nektarsaugen, was mehrfach beobachtet wurde. Der Rohbodenanteil ist relativ hoch. Die südöstliche Exposition hat eine gute Besonnung zur Folge.



Abbildung 4: Luftbild des Plattentales mit den Fundpunkten des Quendel-Ameisenbläulings (*Phengaris arion*) und das Vorkommen seiner Futterpflanzen:
dunkel umrandet = *Oreganum sp.*,
hell umrandet = *Thymus sp.*
Kartengrundlage: Digitaler Atlas Steiermark.

4.3. Wandaubauernkar:

Das Wandaubauernkar weist auf die gesamte Fläche verteilt sehr üppige Thymianbestände auf. Das spiegelt sich in der Verteilung der erfassten Falter wider. Die Vegetation ist insgesamt höher als in den beiden anderen untersuchten Gebieten. Der Rohbodenanteil ist in diesem Gebiet nicht so hoch und sehr kleinräumig verteilt. Im Untergrund der Vegetation sind durch die ehemalige Lawinentätigkeit viele Steine vorhanden. Ameisennester finden sich immer wieder, wobei nicht bekannt ist, welche Arten hier vorkommen.



Abbildung 5: Der Quendel-Ameisenbläuling kommt im Wandaubauernkar über die gesamte Fläche verteilt vor. Die üppigen Thymianbestände sind rosa umrandet. - Kartengrundlage: Digitaler Atlas Steiermark.

5. Erhaltungszustand im Nationalpark Gesäuse

5.1. Quendel-Ameisenbläuling (*Phengaris arion*)

Die Einschätzung des Erhaltungszustandes kann nur vorläufig aufgrund der derzeitigen Datenlage erfolgen und ist mit Vorbehalt zu sehen. Die Einstufung erfolgte auf Grundlage der Falternachweise und der Beurteilung des Lebensraums, wobei viele Parameter geschätzt wurden. Nachweise der Wirtsameise gibt es nur aus dem Kalktal (WAGNER 2010). Über die Nestdichte geben diese Daten aber keinen Aufschluss.

Die folgende Tabelle fasst die Daten in den drei untersuchten Gebieten zusammen und beruht auf dem Bewertungsschema von SCHNITTER (2006) und BFN (2010). Bei den weiteren Vorkommen im Umkreis von 10 km sind die weiteren Einzelnachweise in Gebieten, die in der Kartierung nicht näher untersucht wurden, mitberücksichtigt.

Zustand der Population	Kalktal	Plattental	Wandaubauernkar	Gesamt = B
Falteranzahl/ 500m	> 6 = A	6 = B	> 6 = A	B
Anzahl u. räuml. Verteilung	sehr gut	gut	sehr gut	B
weitere Vorkommen im Umkreis von 10 km	> 5 = A	> 5 = A	> 5 = A	A
Habitatqualität				
hohe Wärmebegünstigung	hoch = A	hoch = A	hoch = A	A
Exposition	SO	SO	SO	
Flächenanteil potent. Larvalhabitate %	> 70 = A	50-70 = B	> 70 = A	B
hoher Rohbodenanteil	40% = A	50% = A	10% = B	B
geringe Vegetationshöhe	20-30 cm	30	20-30	
Wirtspflanzenangebot	30%	20%	50%	
Wirtsameise	vorhanden	?	?	nur im Kalktal bekannt, aber keine Anzahl
Larvalhabitatgröße	> 5 ha = A	< 2 ha = C	2-5 ha = B	B
Beeinträchtigung	nur natürlicher Art durch Wirkung von Lawinen			Gesamt = A
Beweidungsaufgabe, -reduktion	keine Beweidung	keine Beweidung	keine Beweidung	A
Nährstoffanreicherung	keine	keine	keine	A

Einige der Lebensraumparameter sind nur angeführt, nicht bewertet. Die Vegetationshöhe ist vermutlich regional verschieden. Der Anteil der Wirtspflanze ist bei BFN (2010) nicht eingestuft.

Bewertungsmatrix für den Zustand der Population nach SCHNITTER (2006):

Zustand der Population	A (hervorragend)	B (gut)	C (mittel bis schlecht)
Falteranzahl/ 500m	> 6	3 bis 6	1 bis 2
Anzahl u. räuml. Verteilung besiedelter Teilflächen	sehr gut	gut	wenig Austausch
weitere Vorkommen im Umkreis von 10 km	> 5 Vorkommen	2-5 Vorkommen	< 2 Vorkommen

Die Populationsgröße wurde anhand der Imagines eingestuft. Die einzelnen Vorkommen liegen nahe beieinander. Zusätzlich wurden alle weiteren Vorkommen im Nationalpark und deren Entfernung voneinander mitberücksichtigt.

Der Zustand der Population des Quendel-Ameisenbläulings kann im Nationalpark Gesäuse mit "gut" bewertet werden.

Bewertungsmatrix für die Habitatqualität nach SCHNITTER (2006):

Habitatqualität	A (hervorragend)	B (gut)	C (mittel bis schlecht)
hohe Wärmebegünstigung	hoch	gut	gering
Wirtspflanzenangebot, Rohboden, Besonnung, Vegetationshöhe	viele Rasenflächen weisen regelmäßig, voll besonnte Rohbodenbereiche mit Wirtspflanzen auf	große Teile der Rasenflächen weisen regelmäßig, voll besonnte Rohbodenbereiche mit Wirtspflanzen auf	offener Rasencharakter nur kleinflächig vorhanden, geringe Rasenanteile weisen voll besonnte Rohbodenbereiche mit Wirtspflanzen auf
Larvalhabitatgröße	> 5 ha	2-5 ha	< 2 ha

Die Habitatqualität ist bezüglich Wärmebegünstigung durch die Hanglagen und die Exposition hervorragend. Das Wirtspflanzenangebot ist gut, ebenso die Larvalhabitatgröße, die allerdings nur grob geschätzt wurde und möglicherweise noch weiter die Hänge in nicht oder nur schwer begehbares Gelände hineinreicht.

Die Habitatqualität für den Quendel-Ameisenbläuling im Nationalpark Gesäuse wird mit "gut" bewertet.

Bewertungsmatrix für die Beeinträchtigung nach SCHNITTER (2006):

Beeinträchtigung	A (hervorragend)	B (mittel)	C (mittel bis schlecht)
Beweidungsaufgabe, -reduktion	keine	auf kleiner Fläche	auf größerer Fläche
Nährstoffanreicherung	keine		geringe organische Düngung in Teilbereichen

Beeinträchtigungen bestehen keine, da es weder Beweidung gibt, noch Nährstoffeintrag in Form von Düngung gibt. Bereits Koschuh stellte fest, dass "aufgrund der kräftigen Population der sich in Zukunft selbst überlassenen Lawinenrinnen die Situation hinsichtlich Habitatqualität im Nationalpark Gesäuse günstig" sei. Dies kann bestätigt werden, und damit mit A (hervorragend) bewertet werden.

Zusammenfassend hat der Quendel-Ameisenbläuling (*Phengaris arion*) im Nationalparkgebiet einen "guten" Erhaltungszustand.

5.2. Diskussion

Bemerkenswert ist das recht kräftige Vorkommen im Kalktal (HABELER 2009) sowie auch im Wandaubauernkar, das nicht nur in einem Jahr in dieser Stärke gefunden werden konnte, sondern auch einige Jahre später. Dennoch konnten trotz gezielter Suche am GEO-Tag der Artenvielfalt 2010, der am 29. Mai im Kalktal stattfand, nur wenige Nester der Wirtsameise *Myrmica sabuleti* entdeckt werden. Damals fand H. Wagner sechs Nester oberhalb der Mitterriedelstraße, ein Nest unterhalb und fünf Nester entlang des Lendwegs sowie der dort angrenzenden Waldbereiche (WAGNER 2010). Das waren zugleich die ersten Nachweise dieser thermophilen Ameisenart für den Nationalpark. Dabei wird angemerkt, dass die Anzahl der Nestfunde in keinem direkten Zusammenhang mit der Nestdichte steht. Wagner stellt fest, dass das Auftreten von *M. sabuleti* streng an die Seehöhe gebunden sein mag, die im Übergang von der kollinen zur (sub)montanen Höhenstufe liegt (WAGNER 2010). Die Nachweise von *Phengaris arion* aus dem Hinterwinkel liegen auf rund 950 m, jene auf der Hochscheibe und im Brett sogar auf 1.200 m und demnach im oberen Grenzbereich der Verbreitung der Wirtsameise. Habeler beschreibt, dass *P. arion* in unserem Land bis in Höhen um 1.780 m gefunden wurde, aber meist nur vereinzelt (HABELER 2009).

In Anbetracht dieses geringen Erfolges der Suche nach der Wirtsameise, erscheint eine Bewertung anhand von Ameisennestern oder gar der darin befindlichen Raupen nicht sehr zielführend für eine Bewertung des Erhaltungszustandes. Auch GRUPP (2009) hält die Untersuchung der Nestdichte nur in Ausnahmefällen für sinnvoll. Ansonsten sei eine stichprobenartige Suche nach Nestern als Nachweis des Vorkommens der Wirtsameise ausreichend.

6. Danksagung

An Mag. Alexander Maringer vom Nationalpark Gesäuse für die gute Zusammenarbeit und die Erstellung der Karten.

7. Literatur

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) 2010: Überarbeitete Bewertungsbögen der Bund-Länder-Arbeitskreise als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring. Bundesamt für Naturschutz. Bonn. S. 1-206.

GRUPP, R. 2009: Voraussetzungen für das syntope Vorkommen des Bläulings *Maculinea arion* und seiner Wirtsameise *Myrmica sabuleti*. Fallstudie gefährdeter Biodiversität auf Halbtrockenrasen der Schwäbischen Alb. Dissertation. Tübingen. 110 S.

HABELER, H. 2009: Bisher im Nationalpark Gesäuse nachgewiesene EU-Schutzarten Anhang II und Anhang IV. – Unveröffentlichter Bericht. September 2009. 4 S.

KOSCHUH, A. 2012: Fortführung der Kartierung Schutzgut Tagfalter-Fauna gemäß FFH-Richtlinie (5 Arten) im Nationalpark Gesäuse. - Unveröffentlichter Zwischenbericht. 11 S.

REMSCHAK, C. 2015: Tagfalter-Fauna gemäß FFH-Richtlinie im Nationalpark Gesäuse – Fortführung der Kartierung 2015 – Bericht i. A. d. Nationalpark Gesäuse GmbH. Admont, November 2015. 23 S.

SCHNITTER, P. 2006: Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Art. 11 & 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland.- Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. Halle. Sonderheft 2: 370 S.

STRAUSZ, M., 2014: GEO-Tag im Nationalpark Gesäuse - Untersuchungsgebiet "Hinterwinkel" - Tagfalterfunde. Unveröffentlichter Bericht. 5 S.

STETTNER, C. et al., 2007: Die Tagfalter Bayerns und Österreichs. ANL. Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege. Laufen/Salzburg. 248 S.

WAGNER, H., 2010: Die Ameisen (Formicidae) einer Lawinenrinne im Nationalpark Gesäuse (Steiermark). In: KREINER, D. & KLAUBER, J. (Red.): Vielfalt Lawine – Das Kalktal bei Hieflau. Schriften des Nationalparks Gesäuse. Band 9. S. 123-136.

www.fauna-eu.org/