

Tagfalter in Bingen und Umgebung

(Binger Wald, Soonwald, Rheinhessen, Hunsrück und Rheinland-Pfalz)

Der Hufeisenklee-Gelbling - *Colias alfacariensis*, Ribbe 1905 -



Inhalt

Kurzporträt & Verbreitung.....	2
Falterbeschreibung.....	3
Lebensraum.....	3
Lebensweise des Falters	3
Eier	4
Raupe	4
Puppe	5
Überwinterung	6
Besonderheiten.....	6
Beobachten / Nachweis	6
Zucht / Umweltbildung	6
Artenschutz / Gartengestaltung.....	6
Literaturverzeichnis.....	7

Tagfalter in Bingen und Umgebung - der Hufeisenklee-Gelbling

Autor: Wolfgang Düring
Letzte Aktualisierung: 12. November 2018

Dieses Dokument und viele weitere Artenporträts von Tagfaltern in RLP wurden vom BUND veröffentlicht unter: <http://schmetterlinge.bund-rlp.de/wissenswertes/artenportraets/>

Kurzporträt & Verbreitung

Der Hufeisenklee-Gelbling kommt wahrscheinlich in fast allen Regionen von Rheinland-Pfalz vor. In der Umgebung von Bingen ist ein Vorkommen am Heimberg bei Schloßböckelheim durch Raupenzucht zweifelsfrei nachgewiesen. Im Binger Wald, im Soonwald und im Hunsrück ist diese wärmeliebende Art nicht zu erwarten. In Rheinhessen, im Nahetal und im Rheintal ist die Art zu erwarten.

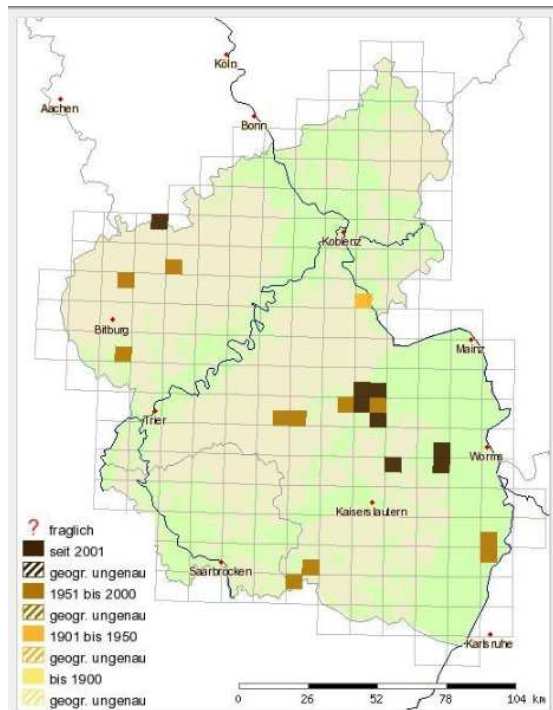


Abbildung 1: Vorkommen des Hufeisenklee-Gelblings gemäß der Landesdatenbank Schmetterlinge in Rheinland-Pfalz (POLLICHA, 2018)

Der Hufeisenklee-Gelbling ist als Falter nicht zweifelsfrei vom Weißklee-Gelbling unterscheidbar. Auch Genitaluntersuchungen führen nach E. Rennwald nicht zu eindeutigen

Unterscheidungsmerkmalen (Schulte, et al., 2007). Deshalb wird oft vom *Colias-hyale-alfacariensis* Artenkomplex gesprochen.

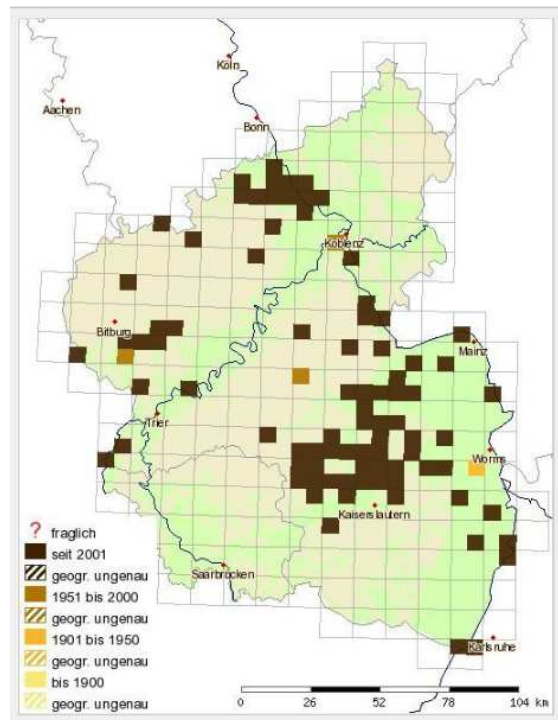


Abbildung 2: Vorkommen des *Colias-hyale-alfacariensis* Artenkomplexes gemäß der Landesdatenbank Schmetterlinge in Rheinland-Pfalz (POLLICHA, 2018). Es ist davon auszugehen, dass es sich bei den meisten Funden um den häufigeren Weißklee-Gelbling handelt.

Eine sichere Unterscheidung der beiden Arten ist nur über die Raupenzucht oder Raupenfunde möglich.

Der Hufeisenklee-Gelbling kommt auf trockenen, warmen und lückig bewachsenen Südhängen mit Hufeisenklee vor. Er überwintert als Jungraupe und die erste Faltergeneration erscheint ab Anfang Mai. Die letzten Falter der dritten Generation fliegen bis Ende Oktober.

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
Ei												
Raupe												
Puppe												
Falter												

Falterbeschreibung

Der Hufeisenklee-Gelbling gehört zur Familie der Weißlinge. Die Flügelunterseiten sind bei beiden Geschlechtern gelb. Die Flügelränder haben kurze rötliche Fransen. In der Mitte des Hinterflügels befindet sich ein Mal, das einer Acht ähnelt. Im äußeren Bereich der Flügelunterseiten befindet sich eine Linie aus schwarzen Punkten. Der innere Bereich der Vorderflügelunterseiten ist oft weiß.



Abbildung 3: Hufeisenklee-Gelbling am 10.9.2015 am Heimberg bei Waldböckelheim

Die Flügeloberseite ist fast nie zu sehen, sie ist beim Weibchen weiß, beim Männchen dagegen hellgelb. Die Flügelspitzen sind schwarzgrau. Auf den Vorderflügeln ist ein schwarzer Diskalfleck, auf den Hinterflügeln ein orange-gelber Diskalfleck zu sehen.



Abbildung 4: Flügeloberseite eines Weibchens des Hufeisenklee-Gelblings am 25.9.2009 am Heimberg bei Schloßböckelheim

Lebensraum

Der Hufeisenklee-Gelbling lebt auf trockenen, sehr warmen, meist südlich exponierten, felsigen und lückig bewachsenen Magerrasen mit Beständen des

Hufeisenklee. Auch aufgelassene Weinberge kommen als Lebensraum in Frage.



Abbildung 5: Lebensraum des Hufeisenklee-Gelblings am Heimberg bei Waldböckelheim am 2.10.2015 - direkt vor dem Felsen fanden sich mehrere Eier des Hufeisenklee-Gelblings - im April 2016 waren dort die L5-Raupen auf Hufeisenklee beim Fressen zu beobachten

Lebensweise des Falters

Die erste Generation des Hufeisenklee-Gelblings erscheint ab Mai. Die jahreszeitlich früheste eigene Beobachtung gelang am 13.5.2016 am Heimberg bei Waldböckelheim. Die Falter fliegen pro Jahr in drei Generationen, wobei die Sommer-Generationen deutlich individuenreicher sind. Deshalb erscheinen die Falter „gefühlter“ meist erst mit der zweiten Generation im Juli/August. Die dritte Generation fliegt im September, mit späten Tieren auch noch im Oktober. Die eigene späteste Beobachtung gelang am 29.9.2009 am Heimberg. Die Männchen patrouillieren innerhalb der Lebensräume auf der Suche nach Weibchen.



Abbildung 6: Hufeisenklee-Gelbling saugend an Wiesenwitwenblume am Heimberg bei Schloßböckelheim am 25.9.2009

Die Weibchen werden regelmäßig beim Blütenbesuch an verschiedenen Pflanzen gesichtet. Sie saugen an Hufeisenklee,

Bunter Kronwicke, Wiesenwitwenblume, Distel und verschiedenen anderen Blüten. Die Falter werden auch immer wieder am Boden im Gras sitzend beobachtet.



Abbildung 7: Hufeisenklee-Gelbling zum Aufwärmen am Boden sitzend am 10.9.2015 am Heimberg

Die Lebensdauer der Falter beträgt nach Literaturangaben 12 - 24 Tage (Settele, et al., 1999).

Eier

Die Eiablage der ersten Generation erfolgt ungefähr zeitgleich zur Blüte des Hufeisenklee- oder kurz davor - im Mai. Die Eier werden einzeln in der Regel auf die Oberseite der Blätter des Hufeisenklee abgelegt.



Abbildung 8: Frisch abgelegtes Ei des Hufeisenklee-Gelblings am 10.9.2015 am Heimberg bei Waldböckelheim



Abbildung 9: Vergrößerung des frisch abgelegten Eis des Hufeisenklee-Gelblings am 10.9.2015 am Heimberg bei Waldböckelheim

Das für Weißlinge typisch tönchenförmige Ei besitzt Längsrippen, sowie feinere Querrrippen und ist frisch abgelegt zunächst weiß.



Abbildung 10: Ei des Hufeisenklee-Gelblings - 1 Tag nach der Eiablage am 6.8.2015

Bereits ab dem zweiten Tag hat sich das Ei rötlich verfärbt. Später wird es grau.



Abbildung 11: Zwei Eier des Hufeisenklee-Gelblings mit leicht unterschiedlichen Entwicklungsstand auf der gleichen Pflanze am 30.8.2017 am Heimberg

Auf günstig stehenden Pflanzen können auch mehrere Eier nacheinander abgelegt werden.

Nach Literaturangaben, z.B. Settele in (Settele, et al., 2005) oder Ebert in (Ebert, et al., 1991), kommt die Bunte Kronwicke als weitere Eiablagepflanze bzw. Raupennahrungspflanze in Frage. Vom Autor konnte aber in unserer Region bisher keine Eiablage an dieser Pflanze beobachtet werden.

Nach 4 bis 5 Tagen schlüpft bereits die Raupe. Literatur : 4 - 7 Tage (Settele, et al., 1999).

Raupe

Die Raupen der ersten Generation schlüpfen im Mai.



Abbildung 12: L1-Raupe des Hufeisenklee-Gelblings am 11.8.2015 - ex ovo Zucht.

Die Raupe ist grün und hat zunächst einen schwarzen meist eingezogenen Kopf.



Abbildung 13: L2-Raupe des Hufeisenklee-Gelblings am 14.8.2015 - ex ovo Zucht

Nach der ersten Häutung ist auch der Kopf grün. Nach der zweiten Häutung werden die gelben Seitenlinien und die schwarzen Flecken sichtbar. Jetzt ist die Raupe eindeutig von der Raupe des Weißklee-Gelblings zu unterscheiden.



Abbildung 14: L3-Raupe des Hufeisenklee-Gelblings - ex-ovo Zucht am 17.8.2015

Nach der dritten Häutung ist das sehr auffällige Muster der erwachsenen Raupe voll ausgebildet. Obwohl das Streifen-Muster auffällig erscheint, sind die Raupen in ihrer Umgebung damit extrem gut getarnt, ähnlich der Tarnung des Tigers.



Abbildung 15: L4-Raupe des Hufeisenklee-Gelblings am 20.8.2015 - ex ovo Zucht.

Ende April stehen die Raupen der ersten Generation kurz vor ihrer Verpuppung.



Abbildung 16: Ausgewachsene L5-Raupe des Hufeisenklee-Gelblings kurz vor ihrer Verpuppung am 22.4.2017 am Heimberg bei Waldböckelheim



Abbildung 17: Die gleiche L5-Raupe des Hufeisenklee-Gelblings kurz vor ihrer Verpuppung am 22.4.2017 am Heimberg bei Waldböckelheim

Nach einer Entwicklungsdauer von bei günstiger Witterung ca. 20 Tagen verpuppt sich die Raupe. Nach Literaturangaben ist die Entwicklungsdauer sehr unterschiedlich und beträgt 19-37 Tage (Settele, et al., 1999).

Puppe

Die Raupe verpuppt sich als Gürtelpuppe oft in Bodennähe an der Fraßpflanze (Schweizerischer Bund für Naturschutz, 1987).

Die Entwicklungsdauer der Puppe beträgt nach Literaturangaben 7-12 Tage (Schweizerischer Bund für Naturschutz, 1987) bzw. 8-15 Tage (Settele, et al., 1999).

Überwinterung

Im September und Oktober abgelegte Eier entwickeln sich nur noch maximal bis zur L3-Raupe. Der Hufeisenklee-Gelbling überwintert als Jungraupe (L2/L3). Zu spät abgelegte Eier werden durch die ersten Fröste zerstört.



Abbildung 18: Eier des Hufeisenklee-Gelblings bei Frost am 25.11.2015 am Heimberg

Besonderheiten

Der Hufeisenklee-Gelbling ist nur durch das Erscheinungsbild der Raupe vom Weißklee-Gelbling sicher unterscheidbar. Der Falter zählt zu den Wanderfaltern, ist aber dennoch recht ortstreu (Schweizerischer Bund für Naturschutz, 1987).

Beobachten / Nachweis

Der Hufeisenklee-Gelbling ist im Juli und August in seinen Lebensräumen leicht nachzuweisen. Eine gezielte Suche nach Eiern von August bis September/Okttober an klimatisch begünstigten Stellen, z.B. vor Felsen mit Hufeisenklee, kann auch erfolgreich sein.

Zucht / Umweltbildung

Die Falter sind im Sommer relativ einfach auf Hufeisenklee zu züchten. Wegen des besonderen Schutzes des Falters nach dem Bundesartenschutzgesetz, ist die Art aber nicht zur Zucht für Umweltbildungsprojekte geeignet.

Artenschutz / Gartengestaltung

Der Hufeisenklee-Gelbling ist in Rheinland-Pfalz auf der Roten Liste der bedrohten Arten als „gefährdet“ verzeichnet (Schmidt, 2014). Deutschlandweit gilt die Art noch als nicht gefährdet. Nach dem Bundesartenschutzgesetz ist die Art besonders geschützt (Settele, et al., 2005).

Der Hufeisenklee-Gelbling ist an seine wichtigste Raupennahrungspflanze den Hufeisenklee gebunden. Durch die Abnahme der Bestände wird auch der Falter bedroht. Deshalb muss jede Schutzmaßnahme für den Falter den Schutz bzw. die Vermehrung der Bestände des Hufeisenklee zum Ziel haben. Dementsprechend steht die Pflege der Gebiete mit Hufeisenklee-Beständen an oberster Stelle. Wenn Weinberge in der Nachbarschaft aufgegeben wurden, bzw. aufgegeben werden, sollte dem Klee die Möglichkeit gegeben werden sich hier auszubreiten. Als optimale Pflege schlägt Bräu eine streifenweise Mosaikmahd vor. Alternativ ist auch eine extensive Beweidung möglich (Bräu, et al., 2013).

Der Hufeisenklee-Gelbling ist als reine Offenland-Art selten im Gartenbereich anzutreffen, deshalb sind hier spezielle Maßnahmen für diesen Falter nicht erforderlich. Hufeisenklee ist aber dennoch für jeden Garten sicher eine schöne Bereicherung.

Literaturverzeichnis

- Bellmann, H. 2003.** *Der neue Kosmos Schmetterlingsführer - Schmetterling, Raupen und Futterpflanzen.* Stuttgart : Franckh-Kosmos Verlags GmbH & Co., 2003.
- Bräu, M., et al. 2013.** *Tagfalter in Bayern.* Stuttgart : Eugen Ulmer Verlag, 2013.
- Ebert, G. und Rennwald, E. 1991.** *Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 1: Tagfalter 1.* Karlsruhe : Ulmer Verlag, 1991.
- Föhst, P. & Broszkus, W. 1992.** Beiträge zur Kenntnis der Schmetterlingsfauna des Hunsrück-Nahe-Gebiets. *Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz.* 1992, Bd. Beiheft 3.
- Hasselbach, W. 1981.** *Bestandesentwicklung der Tagfalter Rheinhessens in den Jahren 1966-1980.* Mainz : s.n., 1981.
- Hensle, J., Wirooms, Dr. L. und Steiner, A. 2018.** Science4you - Wanderfalterdatenbank. [Online] 2018. <http://www.science4you.org/platform/monitoring/species/index.do?doIndexSheet>.
- Kolligs, D. 2003.** *Schmetterlinge Schleswig-Holsteins.* Kiel : Wachholtz Verlag, 2003.
- Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten. 2018.** ArtenFinder RLP. [Online] 2018.
- POLLICHIA. 2018.** Landesdatenbank Schmetterlinge Rheinland-Pfalz. [Online] 2018. <http://rlp.schmetterlinge-bw.de/>.
- Schmidt, A. 2014.** *Rote Liste der Großschmetterlinge in Rheinland-Pfalz.* Mainz : Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz, 2014.
- Schön, W. 2018.** Portal für Schmetterlinge / Raupen. [Online] 2018. <http://www.schmetterling-raupe.de/>.
- Schotthöfer, A., et al. 2014.** *Tagfalter in Rheinland-Pfalz - beobachten und erkennen.* Neustadt : Eigenverlag der Pollichia, 2014.
- Schulte, T., et al. 2007.** *Die Tagfalter der Pfalz, Band 1, - Flora und Fauna in Rheinland-Pfalz Beiheft 37.* Landau : Gnor-Eigenverlag, 2007.
- Schweizerischer Bund für Naturschutz. 1987.** *Tagfalter und ihre Lebensräume - Arten - Gefährdung - Schutz - Band 1 - Schweiz und angrenzende Gebiete.* Egg/ZH : K. Hollinger, Fotorotar AG, 1987.
- Settele, J., et al. 2005.** *Schmetterlinge; Die Tagfalter Deutschlands.* Stuttgart : Ulmer Verlag, 2005.
- Settele, J., Feldmann, R. und Reinhardt, R. 1999.** *Die Tagfalter Deutschlands.* Stuttgart : Ulmer Verlag, 1999.
- Weidemann, H.-J. 1986.** *Tagfalter - Entwicklung - Lebensweise - Band 1 & 2.* Melsungen : Verlag J. Neumann-Neudamm, 1986.