

Schwarzer Apollofalter

Schwarzapollo

Lerchensporn-Lichtwald-Apollo

Parnassius mnemosyne

(Linnaeus, 1758)

Schutzstatus: §§

FFH-Anhang: IV

RL-T: 1

RL-D: 1

Foto: F. LEO / www.fokus-natur.de**Kennzeichen/Artbeschreibung:**

Allgemein: Der Schwarze Apollofalter hat weiße Flügel mit transparenten Flügelspitzen. Auf dem Vorderflügel befinden sich zwei schwarze Punkte in der Discoidalzelle. Der Hinterflügelinnenrand ist schwarz. Die Flügelspannweite beträgt 5,5 bis 6,0 cm. Weibchen und Männchen sehen sich ähnlich. Jedoch sind bei den Weibchen die schwarzen Flecken größer und der transparente Außenrand breiter. Bei befruchteten Weibchen ist eine Sphragis (Begattungstasche) sichtbar, die am Hinterleibsende durch milchig weiße Färbung erkennbar ist.

Die schwarzen Raupen sind samtig behaart und tragen eine gelborange Punktreihe an den Seiten.

Areal/Verbreitung:

Welt/Europa: *P. mnemosyne* ist von den Pyrenäen bis nach Zentralasien verbreitet. Auf den britischen Inseln fehlt er.

Deutschland: In Deutschland kommt die Art in Bayern, Baden-Württemberg, Hessen, Sachsen-Anhalt und Thüringen vor. Die Vorkommen sind auf die Alpen und wenige Mittelgebirge (Harz, Vogelsberg, Rhön und Schwäbische Alb) beschränkt.

Verbreitung in Thüringen:

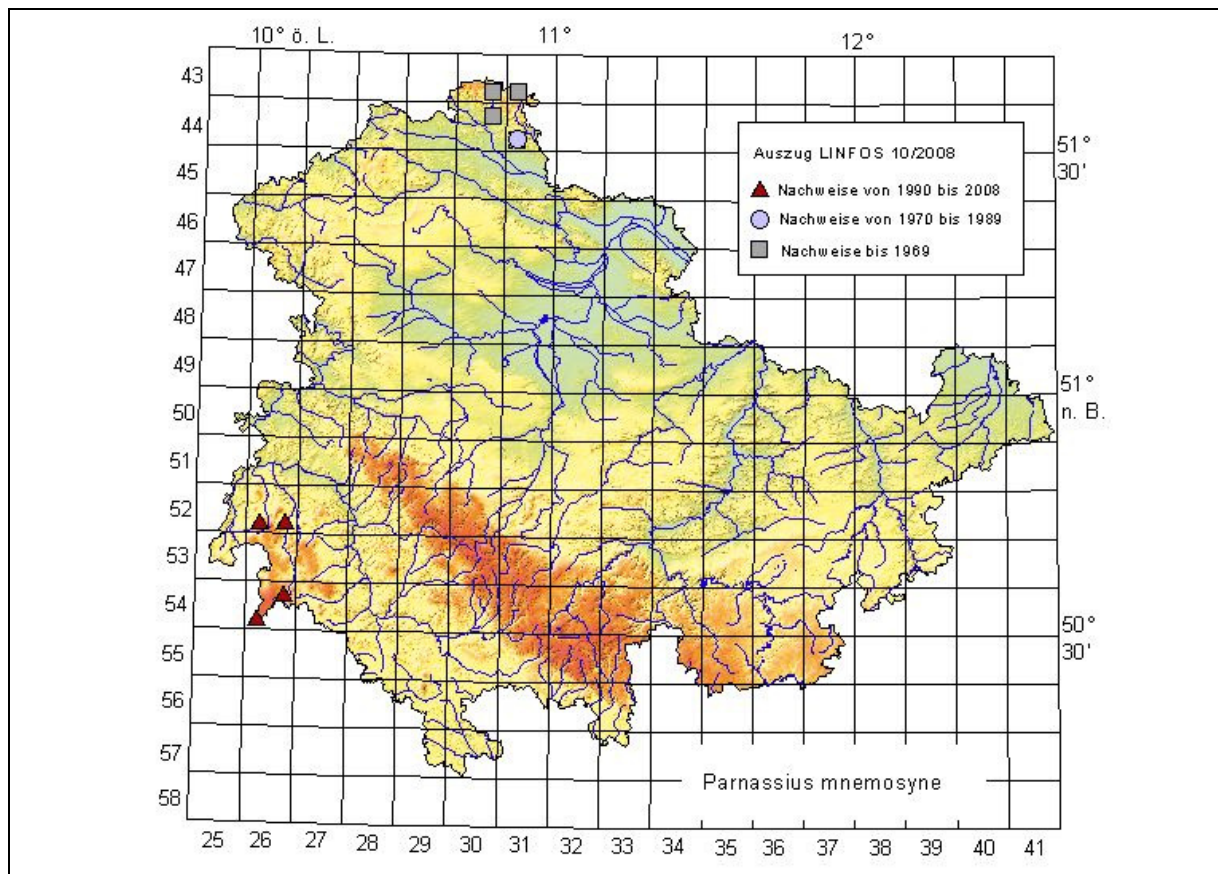
In Thüringen kommt der Schwarze Apollofalter nur noch in der Rhön vor. Dort fliegt er an drei Stellen, wovon zwei im Grenzgebiet zu Bayern

liegen, so dass unklar ist, ob die Reproduktion in Thüringen erfolgt. Die Vorkommen im Thüringer Teil des Harzes sind wahrscheinlich erloschen. Die letzten Nachweise von Appenrode und von Ilfeld stammen aus den 1970er Jahren. Im Alten Stolberg soll 1981 eine Raupe beobachtet worden sein. Aktuelle Nachweise für den gesamten Harz fehlen. Die letzten sicheren Fundmeldungen auf sachsen-anhaltinischer Seite stammen von 1992. Danach gab es nur noch unsichere Meldungen von Nichtspezialisten. Es wird jedoch für möglich gehalten, dass bei Vorhandensein geeigneter Habitate noch Restpopulationen existieren, da es keine umfassenden Untersuchungen der ehemaligen Lebensräume im Harz und Harzvorland gegeben hat.

Ehemals (1952) war *P. mnemosyne* im Unterharz weit verbreitet und stellenweise häufig, in der thüringischen Rhön war dagegen nur ein Vorkommen im Rhönwald zwischen Frankenheim und Hilders an der hessischen Grenze bekannt. Die Populationen an der Wartburg bei Eisenach waren vermutlich schon zu seiner Zeit erloschen.

Bedeutung Thüringer Vorkommen:

P. mnemosyne ist in Deutschland und Europa vielerorts ausgestorben. Deshalb muss Deutschland und auch Thüringen Verantwortung für den Erhalt der Art tragen.



Verbreitungskarte: Thüringer Vorkommen des Schwarzen Apollofalters

Biologie:

Fortpflanzung: Mitte Mai legt das Weibchen die Eier in der Nähe der Raupenfraßpflanze, dem Lerchensporn (*Corydalis spec.*), ab. Die Raupen schlüpfen erst nach dem Winter. Diese leben einzeln und sind tagaktiv. Wenn sie nicht fressen, verstecken sie sich unter den Blättern der Wirtspflanze. Nach 25 bis 40 Tagen findet die Verpuppung statt. Der Falter entwickelt sich in einem dicht gesponnenen Kokon unter trockenem Laub am Boden. Die Flugzeit der Falter ist von Mitte Mai bis Mitte Juli. Die Falter sind nur bei Sonnenschein aktiv.

Nahrung: Die Raupe ernährt sich oligophag. Sie frißt an Mittlerem Lerchensporn (*Corydalis intermedia*) und Hohlem Lerchensporn (*Corydalis cava*). Möglicherweise dienen auch der Gefingerte Lerchensporn (*Corydalis solida*) und der Zwerg-Lerchensporn (*Corydalis pumila*) als Nahrung der Raupe.

Die Falter scheinen an allen zur Verfügung stehenden Nektarpflanzen zu saugen. Es werden hierzu 23 verschiedene Nektarpflanzen aufgezählt. Es wird auf eine Bevorzugung von rot und violettrot blühenden Pflanzen verwiesen.

Ökologie:

Standorte: Der Schwarze Apollofalter kommt in sonnigen Waldrändern, in Waldlichtungen, auf Waldwiesen, in lichten Wäldern und auf Talwiesen mit Kontakt zu Wäldern oder Hecken vor. Wichtig ist das Vorhandensein ausreichender Wirtspflanzen, dem Lerchensporn, in der näheren Umgebung. Sie beanspruchen Habitate in luftfeuchter Klimlage.

Die Falter verlassen das Larvalhabitat nur selten, z. B. um eine blütenreiche Wiese zwecks Nahrungsaufnahme zu besuchen.

Mindest-Flächenanspruch/minimale überlebensfähige Population (MVP)/

Dispersionsverhalten:

Das Mindestareal einer für 30 Jahre überlebensfähigen Population beträgt 16 Hektar. Durchschnittlich leben 4 Individuen auf einem Hektar. Die Population kann starken Schwankungen unterliegen.

P. mnemosyne wird von 2 Autoren als standorttreu bzw. sehr standorttreu bezeichnet. Es wird eingeschätzt, dass die Art als Bewohner wenig dauerhafter Sukzessionsstadien in der Lage ist, größere Distanzen zu überwinden. ALS

Es wurden Mindestdispersionsdistanzen (über Fang-Wiederfang-Methode) von 1000 m ermittelt.

Gefährdungsursachen/Schutzmaßnahmen:

Gründe für den Bestandsrückgang sind Aufforstung von Wiesen und Windbruchflächen sowie dichter Baumbestand, der die Entwicklung einer blütenreichen Krautschicht, und damit von Lerchensporn-Beständen, unmöglich macht. Daneben wirkt sich die Aufgabe traditioneller Mähnutzung negativ aus. Intensive Weidenutzung und Einsaat bewirken das Verschwinden der nektarreichen Blütenpflanzen. Nichtnutzung der Wiesen führt zur Entwicklung hochwüchsiger Ruderalfluren und anschließend zur Verbuschung. Isolation von Larval- und Imaginalhabitat kann zur Dezimierung der Population führen. Da der Falter zu den schönsten und seltensten Faltern der heimischen Fauna gehört, ist er zudem auch durch das Sammeln bedroht.

Vorrangiges Schutzziel ist die Erhaltung lichter Waldränder und Laubwälder in Nachbarschaft zu blütenreichen Waldwiesen und Säumen. Die Wiesen dürfen nicht vor dem 1. Juli gemäht werden. Als Habitat geeignete Windbruchflächen sollten nicht wieder aufgeforstet, sondern der natürlichen Sukzession überlassen werden. Der raschen Verbuschung sollte durch gelegentliche abschnittsweise Entbuschungs- und Pflegemaßnahmen entgegengewirkt werden. Die letzten Vorkommen müssen unter Schutz gestellt werden. Nach genauer Populations- und Habitaterfassung müssen vorrangige Pflege- und Entwicklungskonzepte für den Schwarzen Apollofalter entwickelt werden. Die Erhaltung der Art in Thüringen ist wohl nur dann möglich, wenn mit gezieltem Biotopmanagement das Angebot geeigneter Biotope vergrößert wird. Die Vorkommen in der Rhön sollten durch ein länderübergreifendes Artenhilfsprogramm in Bayern, Hessen und Thüringen gefördert und langfristig gesichert werden.