

Vollzugshinweise zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen

Wirbellosenarten mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Kreuzenzianbläuling (*Maculineaalcon ssp. rebeli*)

(Stand November 2011)

Inhalt

1 Lebensweise und Lebensraum

1.1 Merkmale, Lebensweise

1.2 Lebensraumansprüche

2 Bestandssituation und Verbreitung

2.1 Verbreitung in Niedersachsen

2.2 Bestandssituation in Deutschland und Niedersachsen

2.3 Schutzstatus

2.4 Erhaltungszustand

2.5 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

3 Erhaltungsziele

4 Maßnahmen

4.1 Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen

4.2 Gebiete für die Umsetzung mit
Prioritätensetzung

4.3 Bestandsüberwachung und
Untersuchungsbedarf

5 Schutzinstrumente

6 Literatur



Abb. 1: Kreuzenzianbläuling (Foto: F. Grave)

1 Lebensweise und Lebensraum

1.1 Merkmale, Lebensweise

- Der Kreuzenzianbläuling ist eine Art der Familie Lycaenidae (Bläulinge).
- Gehört zur selben Art wie der Lungenenzianbläuling (*Maculinea alcon* ssp. *alcon*), von diesem optisch kaum zu unterscheiden, aber mit anderer ökologischer Einnischung („Trocken-Vikariante“ zum Lungenenzianbläuling)
- Flügelspannweite 32-36 mm
- Oberseite: Männchen: blau mit 1-2 mm breitem Rand, gewöhnlich ohne violetten Schimmer, mit einem meist schwachen Discoidalstrich auf dem Vorderflügel und zum Rand hin dunkel bestäubten Adern. Weibchen: graubraun, Flügelwurzel oft blau übergossen, undeutlicher Discoidalstrich auf dem Vorderflügel, manchmal kleine dunkle Postdiscalflecke
- Unterseite hell graubraun mit schwarzen, hell geringten Flecken, an der Basis der Hinterflügel meist eine leichte blaue oder grüne Basalbestäubung
- Eier leuchtend weiß mit feiner Wabenstruktur
- Erwachsene Raupen bis etwa 15 mm; hellrötlich oder gelblich
- Wirtspflanze der Raupe in Niedersachsen Kreuzenzian (*Gentiana cruciata*)
- Myrmecophil bei *Myrmica*-Arten; Hauptwirt im norddeutschen Tiefland *M. schenki*, Nebenwirt (?) *M. sabuleti*
- Falter in einer Generation von Mitte Juni bis Mitte Juli (Ende Juli)
- Durchschnittliche Lebensdauer der Imagines rund 5 Tage
- Pro Weibchen etwa 100-150 Eier
- Eiablage direkt auf Blüten (-knospen) der Futterpflanze
- Junge Raupen bohren sich durch den Eiboden in die Knospe der Futterpflanze ein und fressen 3-4 Wochen an/in den Blüten; **leere Eihüllen ggf. bis in den Herbst hinein auf vertrockneten Resten der Blüten nachweisbar!**
- Raupen verlassen nach der letzten Häutung (ca. 20-30 Tage nach dem Schlüpfen) die Futterpflanze; werden von *Myrmica*-Arbeiterinnen ohne Adoptionsritual ins Nest getragen und dort wie Ameisenbrut gefüttert („Kuckucks-Art“).
- Im Ameisennest Überwinterung und Verpuppung; ein Teil der Raupen benötigt zwei Jahre für die Entwicklung.
- Kleptoparasitische Lebensweise erlaubt pro Ameisennest Entwicklung einer deutlich höheren Anzahl von Faltern (im Vergleich zu räuberischen Arten; s. *M. arion* [eigener Vollzugshinweis]).
- Geringe Ausbreitungsfähigkeit.

1.2 Lebensraumansprüche

- Lebensräume sind Trockenrasen mit Beständen des Kreuzenzians. Da dieser ein Weidekraut ist, gehören z.B. auch trockene Pferdeweiden zu dieser Kategorie.
- Ein ausreichender Prozentteil der Pflanzen (mindestens 10 %) muss im Aktionsradius der Wirtsameisen liegen.
- Häufigkeit von Wirtsameisen ist limitierender Faktor.

2 Bestandssituation und Verbreitung

Das Verbreitungsgebiet des Kreuzenzianbläulings innerhalb Europas ist unzureichend bekannt, nicht zuletzt wegen der schwierigen Unterscheidung vom Lungenenzianbläuling. Schwerpunkte sind Nordostspanien und der Alpenraum (einschließlich Norditalien und Süd- und Südwestdeutschlands). Weitere wichtige Vorkommen in Nordwestdeutschland (Niedersachsen!) und Nordostdeutschland.

2.1 Verbreitung in Niedersachsen

- Die Art war im südlichen Niedersachsen auch früher nur wenig verbreitet. Mit dem Niedergang der Trockenrasennutzung ist die Art zusätzlich stark zurückgegangen und fast überall verschwunden.

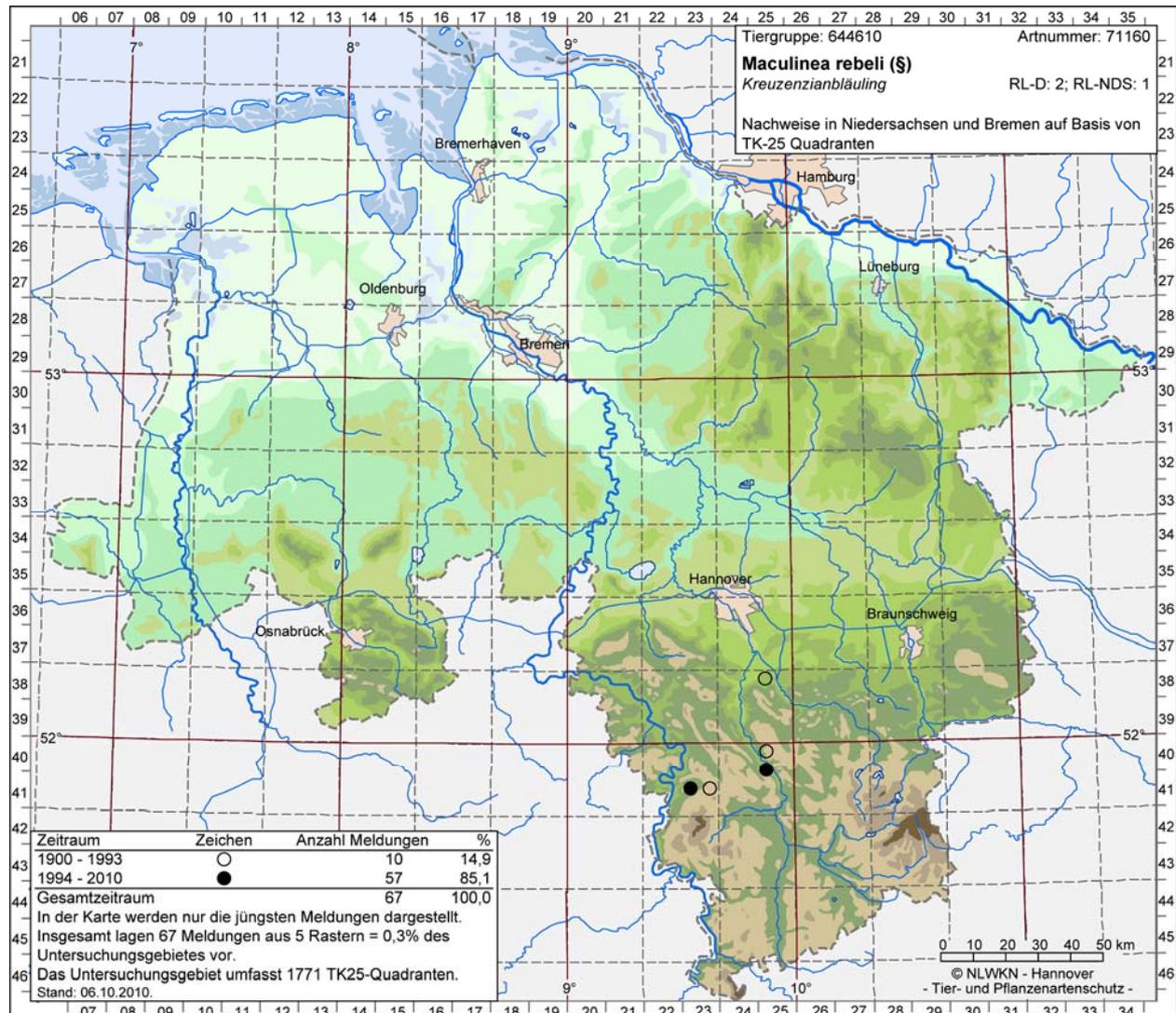


Abb. 2: Verbreitung des Kreuzenzianbläulings (*Maculinea alcon* ssp. *rebeli*) in Niedersachsen
Punkte: aktuelle Vorkommen (1994-2010); Kreise: alte Vorkommen (1900-1993).

2.1.1 Verbreitung in FFH-Gebieten

Da der Kreuzenzianbläuling nicht in den Anhängen der FFH-Richtlinie gelistet wird, spielte er bei der Auswahl der FFH-Gebiete eine untergeordnete Rolle. Sein Vorkommen in FFH-Gebieten wurde nicht systematisch erfasst. Die folgende Tabelle listet das FFH-Gebiet auf, in dessen Gebietsdaten der Kreuzenzianbläuling genannt wird.

Tab. 1: FFH-Gebiet mit Bedeutung für den Kreuzenzianbläuling

FFH-Nr.	Name
1	125 Burgberg, Heinsener Klippen, Rühler Schweiz

2.2 Bestandssituation in Deutschland und Niedersachsen

2.2.1 Bestandssituation in Deutschland

- Die Populationen des Kreuzenzianbläulings sind deutschlandweit stark rückläufig.

2.2.2 Bestandssituation in Niedersachsen

- Die derzeit einzige prosperierende Population des Kreuzenzianbläulings befindet sich im FFH-Gebiet 125 „Burgberg, Heinsener Klippen, Rühler Schweiz“.

2.3 Schutzstatus

FFH-Richtlinie:	Anhang II	<input type="checkbox"/>
	prioritäre Art	<input type="checkbox"/>
	Anhang IV	<input type="checkbox"/>
	Anhang V	<input type="checkbox"/>
Berner Konvention	Anhang II	<input type="checkbox"/>
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/>
	§ 7, Abs. 2, Nr. 14: streng geschützte Art	<input type="checkbox"/>

2.4 Erhaltungszustand

Da der Kreuzenzianbläuling nicht in den Anhängen der FFH-Richtlinie gelistet wird, ist für ihn kein Kriterienkatalog erarbeitet worden, nach dem sein Erhaltungszustand ermittelt werden könnte.

In Analogie zur FFH-Bewertung wäre der Erhaltungszustand der Art in Niedersachsen hinsichtlich der Zukunftsaussichten als „unzureichend“, hinsichtlich des Verbreitungsgebietes, der (Gesamt-)Populationsgröße und der verfügbaren Habitate als „schlecht“ einzustufen.

2.5 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

- Gefährdungsgrad: Rote Liste Deutschland (1998): 2 – Stark gefährdet
Rote Liste Niedersachsen (2004): 1 – Vom Aussterben bedroht
- Der Kreuzenzianbläuling ist aktuell von der gezielten Pflege seines verbliebenen Restlebensraums abhängig.

3 Erhaltungsziele

Ziele sind

- die Erhaltung bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumes,
- die Erhaltung bzw. die Wiederherstellung von stabilen, langfristig sich selbst tragenden Populationen sowie
- die Ausdehnung des Verbreitungsgebietes der Art.

4 Maßnahmen

4.1 Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen

- Flächen mit Populationen des Kreuzenzians sind in einer Weise zu pflegen, die der Vitalität der Pflanzen zuträglich ist.
- Solche Flächen sollten eine Mindestgröße von (1 ha -) 3 ha haben.
- Etablierung einer Metapopulationsstruktur auf wesentlich größeren Flächen
- Der Kreuzenzianbläuling kommt in Niedersachsen zusammen mit der FFH-Tagfalterart Skabiosen-Scheckenfalter *Euphydryas aurinia* vor (eigener Vollzugshinweis); die Pflege dieser Flächen ist auf die Bedürfnisse beider Arten abzustimmen (was unproblematisch ist).

4.2 Gebiete für die Umsetzung mit Prioritätensetzung

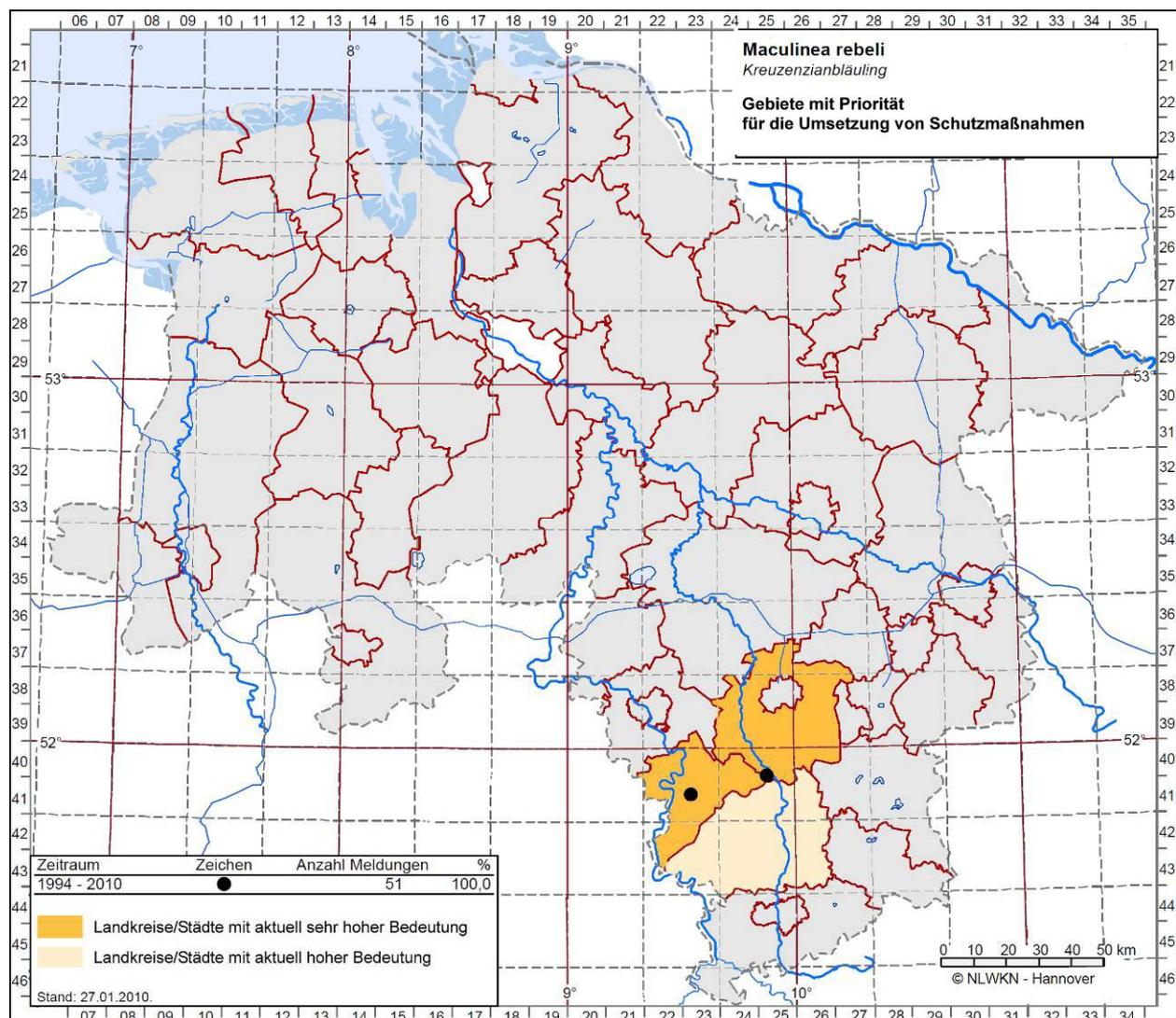


Abb. 3: Gebiete für die Umsetzung von Schutzmaßnahmen

4.3 Bestandsüberwachung und Untersuchungsbedarf

- Zur Biologie des Kreuzenzianbläulings sind bereits zahlreiche Untersuchungen durchgeführt worden. Der Kenntnisstand ist für eine nicht land- oder forstwirtschaftlich relevante Art sehr hoch. Dennoch besteht wegen des komplexen Wirkungsgefüges der einzelnen Faktoren im Detail noch ein deutliches Wissensdefizit.
- Regelmäßige Erfassung, möglichst auch quantitativ, erforderlich: Anzahl und Zustand der Kreuzenzian-Exemplare, Anzahl der Eihüllen.

5 Schutzinstrumente

- Flächenschutzinstrumente, um den Schutz der Art rechtlich gegenüber konkurrierenden Ansprüchen durchsetzen zu können und um Finanzierungsquellen zu erschließen
- Kooperation mit den für die Land- und Forstwirtschaft verantwortlichen Institutionen
- Gezielte Artenhilfsmaßnahmen, ggf. in Verbindung mit Vertragsnaturschutz.

6 Literatur

HABEL, J.C. (2003): Auswirkungen der Fragmentierung von Lebensräumen am Beispiel von *Maculinea alcon* (Dennis & Schiffermüller 1775). – Diplomarbeit, 91 S., Universität Lüneburg.

LOBENSTEIN, U. (2004): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Großschmetterlinge mit Gesamtartenverzeichnis. 2. Fassung, Stand 1.8.2004. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 24 (3) (3/04): 165-196.

LOBENSTEIN, U. (2004): Erfassung der Tagfalter und Effizienzuntersuchung von Pflegemaßnahmen im Rahmen von PROFIL-Verträgen innerhalb des FFH-Gebietes 125 „Burgberg, Heinseser Klippen und Rühler Schweiz“ hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die FFH-Tagfalterart *Euphydryas aurinia* im Jahre 2009. – Gutachten im Auftrag des NLWKN (Fachbehörde für Naturschutz), unveröff.

LOBENSTEIN, U. (2007): Erfassung der Tagfalter unter besonderer Betrachtung des Skabiosen-Scheckenfalters (*Euphydryas aurinia*) im Rahmen der Wirkungskontrollen auf PROFIL-Flächen am Burgberg (FFH-Gebiet 125) und in der Rühler Schweiz. – Gutachten im Auftrag des NLWKN (Fachbehörde für Naturschutz), unveröff.

LOBENSTEIN, U. (2008): Erfassung der Tagfalter und Effizienzuntersuchung von Pflegemaßnahmen im Rahmen von PROFIL-Verträgen innerhalb des FFH-Gebietes 125 „Burgberg, Heinseser Klippen und Rühler Schweiz“ hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die FFH-Tagfalterart *Euphydryas aurinia* im Jahre 2008. – Gutachten im Auftrag des NLWKN (Fachbehörde für Naturschutz), unveröff.

MEYER-HOZAK, C. (2000) Population biology of *Maculinea rebeli* (Lepidoptera: Lycaenidae) on the chalk grasslands of Eastern Westphalia (Germany) and implications for conservation. – Journal of Insect Conservation 4: 63-72.

Impressum

Herausgeber:

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN)

– Fachbehörde für Naturschutz –

Postfach 91 07 13, 30427 Hannover

www.nlwkn.niedersachsen.de > Naturschutz

Ansprechpartner im NLWKN für diesen Vollzugshinweis: Dr. Alexander Pelzer

Zitiervorschlag:

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen. – Wirbellosenarten mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Kreuzenzianbläuling (*Maculinea alcon* ssp. *rebeli*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 6 S., unveröff.