

# Das Bunte Springkraut (*Impatiens edgeworthii* Hook. f.), eine neue Pflanzenart in Niedersachsen

Andreas Mölder<sup>1\*</sup>, Daniela Guicking<sup>2</sup>, Marcus Schmidt<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt | Abteilung Waldnaturschutz | Sachgebiet Arten- und Biotopschutz | Prof.-Oelkers-Straße 6 | 34346 Hann. Münden

<sup>2</sup> Universität Kassel | FB 10 / Institut für Biologie | Fachgebiet Botanik | Heinrich Plett-Straße 40 | 34132 Kassel

\*Tel.: 0551 / 69401-313 | andreas.moelder@nw-fva.de

## Zusammenfassung

Das Bunte Springkraut (*Impatiens edgeworthii* Hook. f.), eine ursprünglich aus dem Himalaya stammende Pflanzenart, konnte im Herbst des Jahres 2021 erstmalig in Niedersachsen nachgewiesen werden. Der Fundort liegt im Bramwald, einem Waldgebiet in Südniedersachsen. Dieser Beitrag stellt zum einen das Bunte Springkraut mit seiner Ökologie und seinem Ausbreitungsgeschehen in Mitteleuropa vor, zum anderen geben wir einen Überblick über die bisherigen Fundpunkte in Niedersachsen. Im Hinblick auf die Ausbreitungsmechanismen des Bunten Springkrauts kann es als sicher gelten, dass die Art vor allem durch Forstmaschinen und Holztransport-LKW ausgebreitet wird, an denen mit Samen vermischte Erde anhaftet.

## Abstract

*Impatiens edgeworthii* Hook. f. (Balsaminaceae), a plant species originating

from the Himalayas, was detected for the first time in Lower Saxony in autumn 2021. It was found in the Bramwald, a forest area in southern Lower Saxony. This article introduces *I. edgeworthii* with its ecology, summarizes its spread in Central Europe and provides an overview of the locations where it has been found in Lower Saxony to date. With regard to the dispersal mechanisms of *I. edgeworthii*, it can be considered certain that the species is spread primarily by forestry machinery and timber transport trucks to which soil mixed with seeds adheres.

## 1 Einleitung

Das Bunte Springkraut (*Impatiens edgeworthii* Hook. f.), eine ursprünglich aus dem Himalaya stammende Pflanzenart (BAADE & GUTTE 2008), konnte im Herbst des Jahres 2021 erstmalig in Niedersachsen nachgewiesen werden. Der Fundort liegt im Bramwald, einem Waldgebiet in Süd-

niedersachsen. Im westlich der Weser angrenzenden hessischen Reinhardswald wurde die Art erstmals 2016 gefunden und breitet sich dort weiter aus (FREITAG et al. 2016, GUICKING & SCHMIDT 2019). In Deutschland kann die Art seit 2001 als eingebürgert gelten (BAADE & GUTTE 2008).

In diesem Beitrag stellen wir zum einen das Bunte Springkraut mit seiner Ökologie und seinem Ausbreitungsgeschehen in Mitteleuropa vor, zum anderen geben wir einen Überblick über die bisherigen Fundpunkte in Niedersachsen.

## 2 Das Bunte Springkraut – biologische Merkmale

Das Bunte Springkraut aus der Familie der Springkrautgewächse (Balsaminaceae) ist eine stark verzweigte, kahle Pflanze und kann eine Höhe von etwa 1,5 m erreichen, in Ausnahmefällen wird es bis zu 2 m hoch. Damit wird es größer als das ebenfalls neophytische Kleine Springkraut (*Impatiens parviflora*) und das einheimische Große Springkraut (*Impatiens noli-tangere*), erreicht jedoch nicht die Höhe des Drüsigen Springkrauts (*Impatiens glandulifera*) als besonders konkurrenzstarkem Neophyten. Die Blätter des Bunten Springkrauts sind lang gestielt, elliptisch bis elliptisch-oval, zugespitzt und kerbig gezähnt. Die dünnen aufrechten Blütenstiele, die oft zu mehreren zusammenstehen, sind annähernd endständig angeordnet. Die Länge der Blüten beträgt mit Sporn 2,5 bis 3,0 cm. Die Blütenfarbe ist in Mitteleuropa

sehr variabel und variiert zwischen rein gelb, hellgelb, gelblich-bläulich, blasslila, weiß und violett-bläulich (Abb. 1). Die Blütezeit dieses einjährigen Therophyten liegt zwischen Juli und Oktober, die Blüten werden gerne von Hummeln und Honigbienen besucht. Die Kapsel Früchte erreichen eine Länge von etwa 3 cm, die ca. 3 mm langen Samen sind länglich und längs runzlig (BAADE & GUTTE 2008, KALVERAM 2014).

*Impatiens edgeworthii* wurde durch den britischen Botaniker Joseph Dalton Hooker (1817-1911) erstmals wissenschaftlich beschrieben (HOOKER 1875), das Artepitheton ehrt den irischen Botaniker Michael Pakenham Edgeworth (1812-1881), der den Großteil seines Arbeitslebens in Britisch-Indien verbracht hat (SUCHARA 2022). Die Art ist im temperaten westlichen und mittleren Himalaya beheimatet, wo sie in Höhenlagen von 1.800 bis 3.000 m beschattete Bachufer und ruderalisierte Plätze besiedelt und vielerorts Massenbestände bildet (BAADE & GUTTE 2008, FREITAG et al. 2016). Verschiedene Pflanzenteile des Bunten Springkrauts werden dort zu Heilzwecken genutzt, etwa als Mittel gegen Brandverletzungen, Harnwegsinfektionen oder Lungenentzündung (DELGADO-RODRÍGUEZ et al. 2023, HUSSAIN et al. 2024). Die konkrete Artabgrenzung der mitteleuropäischen Populationen im Verhältnis zu den Vorkommen im Himalaya wurde im Hinblick auf die vorkommenden Blütenfarben intensiv diskutiert; nach aktuellem Wissensstand ist *Impatiens edgeworthii* als Sammelart zu werten (FREITAG et al. 2016, WEISS 2022).



Abb. 1: Blüten des Bunten Springkrauts in verschiedenen Farben, Niemetal bei Löwenhagen, Bramwald, Südniedersachsen (Fotos: A. Mölder, D. Guicking)

### 3 Ausbreitungsgeschehen in Deutschland und Mitteleuropa

Das Bunte Springkraut ist wahrscheinlich erstmalig 1983 in Form von Samen, die im Botanischen Garten Berlin-Dahlem ausgesät wurden, nach Deutschland gekommen. Seit dem Jahr 2001 sind Bestände auch außerhalb botanischer Gärten bekannt. Vor

allem in der Umgebung von Leipzig hat sich das Bunte Springkraut bereits großflächig in Waldgebieten angesiedelt und bildet vielerorts Massenbestände (BAADE & GUTTE 2008, WEISS 2013, WEISS 2022). Ein Vorkommen in einem Waldpark bei Essen in Nordrhein-Westfalen lässt sich ebenfalls bis in die frühen 2000er Jahre zurückverfolgen (KALVERAM 2014). Neben den ersten Vorkommen in Berlin, Sachsen,

Thüringen und Nordrhein-Westfalen gibt es inzwischen Populationen in Brandenburg (STARFINGER & BURKART 2020), Sachsen-Anhalt (JOHN 2008), Hessen (FREITAG et al. 2016) und Bayern (FLEISCHMANN 2020). 2020/21 wurde die Art erstmals im Südosten der Tschechischen Republik sowie bei Prag nachgewiesen (SUCHARA 2022); für die Niederlande gibt es seit 2017 einzelne und seit 2022 vermehrte Nachweise (WAARNEMING.NL 2024). Da das Bunte Springkraut häufig Dominanzbestände bildet, wird die Art in Deutschland als potenziell invasiv eingestuft. Von einer weiteren Ausbreitung kann ausgegangen werden (LAUTERBACH & NEHRING 2013).

Im Hinblick auf die Ausbreitungsmechanismen kann es inzwischen als sicher gelten, dass die Art vor allem durch Forstmaschinen für Wegebau und Holzrückung sowie durch Holztransport-LKW ausgebreitet wird, die oft deutschlandweit oder auch darüber hinaus eingesetzt werden und an denen mit Samen vermischte Erde anhaftet. Dementsprechend finden sich Vorkommen des Bunten Springkrauts vor allem an Straßen oder Forststraßen, häufig in direkter Nähe zu Holzlagerplätzen (Abb. 2), oder am Rand von Parkplätzen (FLEISCHMANN 2020, GUICKING & SCHMIDT 2019, SUCHARA 2022, WEISS 2022). Dabei werden mehr oder weniger feuchte Waldsäume sowie im Spätsommer austrocknende wegbegleitende Gräben bevorzugt besiedelt. Dies entspricht der auch aus dem Himalaya bekannten Vorliebe der Art für gestörte Plätze (BAADE & GUTTE 2008).

Wie GUICKING & SCHMIDT (2019) im nordhessischen Reinhardswald feststellen konnten, wachsen im Zentrum der größeren Bestände so gut wie keine anderen Arten neben dem Bunten Springkraut. Nur in den Randbereichen kommen auch andere Pflanzenarten vor, darunter das einheimische *I. noli-tangere* und die beiden Neophyten *I. glandulifera* und *I. parviflora*. WEISS (2022) beobachtete im thüringischen Leinawald, dass in halbschattig-feuchten Bereichen das etablierte *I. parviflora* durch *I. edgeworthii* verdrängt wird, *I. noli-tangere* auf seinen Optimalstandorten jedoch nicht.



Abb. 2: Das Bunte Springkraut in Vergesellschaftung mit dem Drüsiges Springkraut auf einem Holzlagerplatz, Niemetal bei Löwenhagen, Bramwald (Foto 16.09.2023: D. Guicking)

## 4 Vorkommen in Südniedersachsen

Am 9. Oktober 2021 wurde von Andreas Mölder, dem das Bunte Springkraut aus dem Reinhardswald westlich der Weser bereits bekannt war, ein Vorkommen der Art im mittleren Bramwald entdeckt. Der Fundort liegt im Niemetal etwa 1 km westlich der Ortschaft Löwenhagen am Fuß des Mühlenberges im Übergang zur Bachaue der Nieme (N 51° 31.348' E 009° 41.445'). Beiderseits eines geschotterten Forstweges, an dessen Rand regelmäßig Holz gelagert wird, besiedelt das Bunte Springkraut stark gestörte, halbschattig-feuchte Saum-

standorte (Abb. 2, 3). Im Bereich einer abzweigenden Rückegasse wurde in Muldenlage ein geschlossener Dominanzbestand mit einer Ausdehnung von etwa 40-50 m<sup>2</sup> vorgefunden, in dessen Randbereich *I. glandulifera*, Douglasie (*Pseudotsuga menziesii*) und Gewöhnliche Robinie (*Robinia pseudoacacia*) als weitere Neophyten wachsen (Abb. 4). Die Größe des Vorkommens lässt darauf schließen, dass sich das Bunte Springkraut dort schon vor mehreren Jahren angesiedelt hat. Es ist davon auszugehen, dass auch hier die ersten Samen durch Forstmaschinen eingebracht worden sind, die den Holzlagerplatz entlang des Weges befahren haben.



Abb. 3: Das Bunte Springkraut an einem Forstweg im Niemetal bei Löwenhagen, Bramwald (Foto 09.10.2021: A. Mölder)



Abb. 4: Dominanzbestand des Bunten Springkrauts im Bereich einer Rückegasse, Niemetal bei Löwenhagen, Bramwald (Foto 09.10.2021: A. Mölder)



Abb. 5: Das Bunte Springkraut an einem Rückeweg bei Ellershäusen, Bramwald (Foto 16.09.2023: D. Guicking)

Am 16. September 2022 wurde dann 3,5 km südwestlich der ersten Fundstelle von Marcus Schmidt ein zweites Vorkommen des Bunten Springkrauts im Bramwald unweit von Ellershäusen entdeckt (N 51° 30.018' E 009° 39.499'). Dort wächst die Pflanze entlang eines Rückeweges, der seinen Ausgang an einem Holzlagerplatz nimmt, der sich unmittelbar an der Landesstraße 560 befindet (Abb. 5). Auch hier kann davon ausgegangen werden, dass das Bunte Springkraut durch Forstmaschinen eingebracht wurde. Die Standorte entlang der Rückegasse sind wechselfeucht, die Art wächst dort truppweise und bildet bisher keine Dominanzbestände. Im

Fundjahr 2022 wuchsen auf besagtem Rückeweg genau 20 Pflanzen relativ dicht beieinander, eine einzelne weitere Pflanze konnte einige Meter entfernt inmitten der Vegetation am Waldsaum entdeckt werden. Im Herbst 2023 wurden auf dem ansonsten unbewachsenen Rückeweg bereits 275 Pflanzen gezählt (mit bis zu 35-40 Individuen pro m<sup>2</sup> im dichtesten Bereich). Am Waldsaum, wo im Vorjahr die einzelne Pflanze wuchs, wurden 2023 etwa zehn Individuen gefunden.

In den Jahren 2021-2024 haben wir im Bramwald sonstige Holzlagerplätze und Wegränder vergeblich nach weiteren Vorkommen des Bunten Springkrauts abgesucht (Abb. 6).

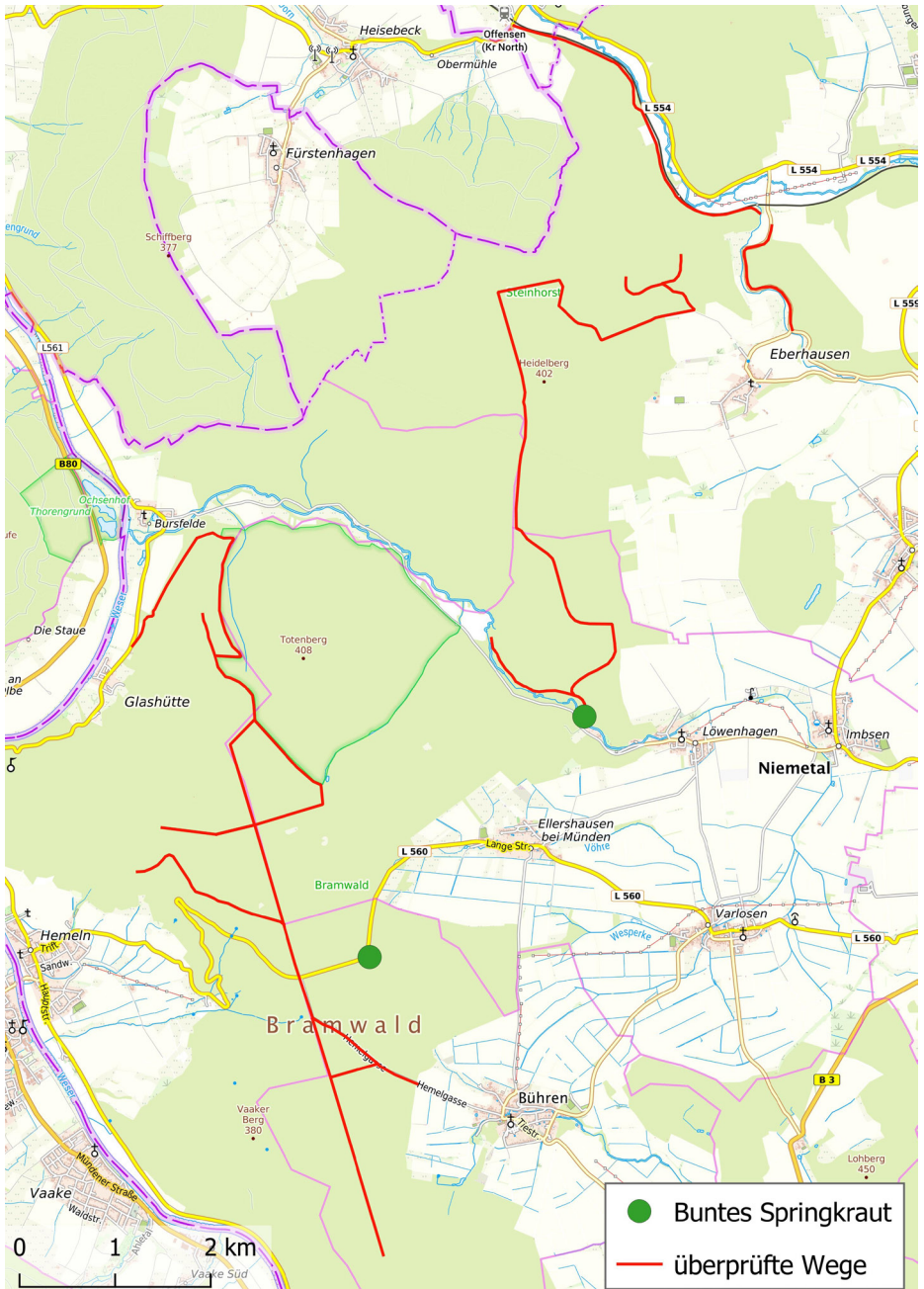


Abb. 6: Fundpunkte des Bunten Springkrauts im Bramwald und überprüfte Wege (Stand: Oktober 2022); Kartendarstellung: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2024), Datenquellen: [https://sgx.geodatenzentrum.de/web\\_public/Datenquellen\\_TopPlus\\_Open\\_31.01.2024.pdf](https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open_31.01.2024.pdf)



Dies lässt darauf schließen, dass sich die Art dort noch am Anfang einer möglichen weiteren Ausbreitung befindet.

Dass das Bunte Springkraut mit hoher Wahrscheinlichkeit auch im südniedersächsischen Solling vorkommt, zeigt ein Eintrag mit Belegfoto auf der Naturbeobachtungsplattform OBSERVATION.ORG vom 24. September 2023. Der Fundort befindet sich an einem Forstweg östlich der Landesstraße 548, die von Uslar kommend dem Ithalbach in den Wald hinein nach Norden folgt (N 51° 42.179' E 009° 37.550'). Das Autorenteam konnte dieses Vorkommen bisher noch nicht vor Ort verifizieren.

An der Universität Kassel werden derzeit populationsgenetische Untersuchungen an *I. edgeworthii* durchgeführt, bei denen auch die Populationen aus dem Bramwald berücksichtigt werden. Über die Ergebnisse wird an anderer Stelle berichtet werden.

## Danksagung

Andreas Mölder dankt seiner Familie und Familie Krieger für viele gemeinsame Wanderungen durch die Wälder Südniedersachsens, ohne die er das Bunte Springkraut im Bramwald sicher nicht entdeckt hätte.

## Literatur

- BAADE, H. & GUTTE, P. (2008): *Impatiens edgeworthii* Hook. f. – ein für Deutschland neues Springkraut. – Braunschw. Geobot. Arb. 9: 55-63, <https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201701201651-0>
- DELGADO-RODRÍGUEZ, F., WENG-HUANG, N., GUTIÉRREZ, A., ARIAS-NÚÑEZ, D. & ROSALES-LEIV, C. (2023): Ethnobotany, pharmacology and major bioactive metabolites from *Impatiens* genus plants and their related applications. – Pharmacognosy Rev. 17 (34): 338-381, <https://doi.org/10.5530/phrev.2023.17.13>
- FLEISCHMANN, A. (2020): Floristische Kurzmitteilungen. – Ber. Bayer. Bot. Ges. 90: 214-220.
- FREITAG, H., GROSSKURTH, A. & TOPP, L. (2016): Das Bunte Springkraut (*Impatiens edgeworthii* Hook. f.) jetzt auch in Hessen. – Bot. Natursch. Hessen 29: 27-35.
- GUICKING, D. & SCHMIDT, M. (2019): Das Bunte Springkraut breitet sich im Reinhardswald aus. – Jahrb. Natursch. Hessen 18: 80-81.
- HOOKER, J.D. (1875): *Impatiens Edgeworthii*, Hook. f. – In: The flora of British India, Bd. 1, London, S. 476, <https://doi.org/10.5962/bhl.title.678>
- HUSSAIN, M., ALAM, J., SHAH, G.M., GUL, A., MAJID, A., SHAFQAT, N. & KHAN, S.M.R. (2024): Assessment of traditional knowledge of medicinal plants practiced by rural communities residing round Musk Deer National Park, Kashmir Himalaya, Pakistan. – Ethnobotany Res. Appl. 28: 1-23.
- JOHN, H. (2008): Aktuelle Nachweise von höheren Pflanzen in der Umgebung von Halle (Saale). – Mitt. florist. Kart. Sachsen-Anhalt 13: 93-105.

- KALVERAM, T. (2014): Das Bunte Springkraut (*Impatiens edgeworthii*) in Essen-Borbeck (Nordrhein-Westfalen). – Veröff. Bochumer Bot. Ver. 6 (6): 47-49.
- LAUTERBACH, D. & NEHRING, S. (2013): *Impatiens edgeworthii* – Buntes Springkraut. – In: NEHRING, S., KOWARIK, I., RABITSCH, W. & ESSL, F. (Hrsg.): Naturschutzfachliche Invasivitätsbewertungen für in Deutschland wild lebende gebietsfremde Gefäßpflanzen. – BfN-Skripten 352: 110-111.
- OBSERVATION.ORG (2024): Buntes Springkraut, *Impatiens edgeworthii* Hook. f. – <https://observation.org/observation/288817373/>
- STARFINGER, U. & BURKART, M. (2020): Lässt sich die Invasion einer Pflanzenart aufhalten? „Early Detection and Rapid Response“ am Beispiel von *Impatiens edgeworthii*, dem Bunten Springkraut, in Berlin und Brandenburg. – Verh. Bot. Ver. Berlin Brandenburg 152: 105-114.
- SUCHARA, I. (2022): Zplanelá netýkavka Edgeworthova – potenciální invazní druh v Evropě i u nás. – Živa 2022 (6): 298-301.
- WAARNEMING.NL (2024): Buntes Springkraut, *Impatiens edgeworthii* Hook. f. – <https://waarneming.nl/species/745555/>
- WEISS, V. (2013): Zur Ökologie von *Impatiens edgeworthii* Hook. f. in Mitteldeutschland. – Mitt. florist. Kart. Sachsen-Anhalt 18: 15-29.
- WEISS, V. (2022): *Impatiens edgeworthii*, an invasive balsam in Central Europe by its ecology. – Leipzig, 42 S.