

Ausbreitung von Neophyten und anderen Gefäßpflanzen auf Campingplätzen in Deutschland – ein Zwischenstand

DOMINIK VOGT, STEFAN ABRAHAMCZYK, ANETTE ROSENBAUER & MICHAEL HASSLER

Zusammenfassung: Im Jahre 2020 veröffentlichten VERLOOVE & al. (2020) einen Artikel zur Adventivflora auf Campingplätzen in Belgien und den Niederlanden mit zahlreichen Erstfinden. Davon angeregt, förderte eigene Feldarbeit der Autorin und Autoren in Deutschland seit 2021 ebenfalls eine reiche Adventivflora auf Campingplätzen und vergleichbaren Flächen zutage. Neben Neophyten bieten die untersuchten Biotope nicht selten auch Sekundärstandorte rarer indigener oder archäophytischer Arten. Insgesamt wurden bis September 2025 auf 105 Flächen Vorkommen bemerkenswerter Neophyten beobachtet.

Abstract: Spread of neophytes and other vascular plants on campsites in Germany – an interim report. In 2020, VERLOOVE & al. (2020) published a survey of adventive flora at campsites in Belgium and the Netherlands, featuring numerous first records for those countries. Inspired by this, the authors visited many campsites and similar places from 2021 onwards, which revealed a rich adventitious flora at such places. In addition to neophytes, the habitats surveyed quite often provide secondary habitats for rare, indigenous species. By September 2025, noteworthy neophytes and adventives had been observed at a total of 105 sites mainly in southern, western and northern Germany.

Dominik Vogt
Gotenstraße 4, 75196 Remchingen;
dominik.vogt@gmx.de

Stefan Abrahamczyk
Universität Osnabrück, Botanischer Garten,
Albrechtstraße 29, 49076 Osnabrück;
stefan.abrahamczyk@uni-osnabrueck.de

Anette Rosenbauer
Seehofweg 62, 71522 Backnang;
anette.rosenbauer@arcor.de

Michael Hassler
Weiherbergstraße 77, 76646 Bruchsal;
hassler.michael@t-online.de

1. Einleitung

Camping gewann in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts an Beliebtheit. So entstanden 1932 die „Fédération de Camping et de Caravaning“ mit Sitz in Brüssel und 1948 der „Deutsche Camping-Club“ e. V. Insbesondere nach dem zweiten Weltkrieg etablierte sich schließlich eine weit verbreitete „Camping-Kultur“. Die zunächst oft mit wenig Infrastruktur ausgestatteten Flächen wurden in der Folge stark ausgebaut und erweitert und mit modernen Einrichtungen versehen. In den letzten Jahrzehnten nimmt darüber hinaus auch die Tradition des Dauer- und Wintercampings mit permanent geparkten Wohnwagen auffällig zu.

Auf diesen Campingplätzen inklusive ihrer davor liegenden Parkplätze haben sich durch ständigen Tritt, Befahren und Mahd sowie durch Bedecken mit stabilisierenden Oberbau-Materialien (Sand, Schotter, Kies) offene, trocken-warme Habitate (oft Scherrasen oder Schotterwege) gebildet, die es konkurrenzschwachen, wärmeliebenden Arten ermöglichen, sich anzusiedeln und dauerhafte Populationen zu etablieren. Viele dieser Arten besitzen effektive Mechanismen der Fernausbreitung (siehe Fundliste).

Im Jahre 2020 veröffentlichten VERLOOVE & al. (2020) die Ergebnisse einer systematischen Begehung belgischer und niederländischer Campingplätze aus den Jahren 2015 bis 2019 und lenkten dadurch das Augenmerk deutscher Botaniker auf solche Plätze als Trittsteine für die Einwanderung von Adventivarten. Literatur zum Thema liegt erst aus jüngerer Zeit vor: Arbeiten von VERLOOVE (2016; Belgien) und GONGGRIJP (2018; Niederlande) betreffen ebenfalls die Beneluxstaaten. Uwe Raabe steuerte Erkenntnisse aus Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen

bei, mit dem Hauptaugenmerk auf *Crassula tillaea* (RAABE 2024a, 2024b & 2025).

Unabhängig voneinander begannen seit ca. 2010 Botanikerinnen und Botaniker in mehreren deutschen Ländern gezielt nach Adventivpflanzen auf Campingplätzen Ausschau zu halten. Die Aussichten waren gut, denn der seit Jahrzehnten zunehmende Reiseverkehr bringt mehr Neophyten ins Land. Mildere Winter mit seltenerem und weniger strengem Frost sorgen dafür, dass sich Arten etablieren können, denen es früher zu kalt war. Die Arbeit von VERLOOVE & al. (2020) bot eine weitere Anregung für die vertiefte Beschäftigung mit dem Thema.

2. Methoden

Ziel der Untersuchung war die Suche nach Neophyten auf Flächen mit regelmäßig wechselnden übernachtenden Reisenden mit Wohnmobilen und Campinganhängern, insbesondere entlang von Routen, die von und zum Mittelmeer führen und bei denen die Einschleppung von Saatgut und Pflanzenteilen nahe lag.

Begangen wurden mehr als 130 Camping- und Wohnmobilstellplätze in Baden-Württemberg, Bayern (hier zwischen Würzburg, Ammersee, Staffelsee und Füssen), Rheinland-Pfalz und Niedersachsen (bei Osnabrück und Cuxhaven). Hinzu kamen Fest- und Veranstaltungsplätze (wie der Cannstatter Wasen) in Stuttgart, Worms, Karlsruhe und Bad Iburg sowie zwei für Übernachtungen genutzte Parkplätze an Motorsportstrecken bei Hockenheim und Neuenburg am Rhein. Um die sprachliche Handhabung zu vereinfachen, werden im Folgenden alle diese Flächen unter dem Begriff „Campingplatz“ zusammengefasst.

In Deutschland wird eine große Anzahl Campingplätze betrieben. Digitale Karten mit Suchfunktion und Luftbildern erlauben es, vielversprechende Flächen im Vorfeld zu identifizieren: Vor allem Plätze mit häufigem Belegungswechsel an beliebten Fernreisestrecken (z. B. BAB 3 von Passau bis an den Niederrhein, BAB 5 von Basel bis Kassel oder BAB 7 von Österreich bis an die Ostseeküste). Bereiche mit Dauercamping und Mobilheimen lassen sich im Luftbild gut von solchen mit wechselnder Belegung unterscheiden, so dass weniger erfolgversprechende Plätze mit Fokus auf Dauerbelegung weitgehend gemieden werden konnten. Hinzu

kamen spontane, lokale Stichproben der Autoren auf Reisen und Tagesexkursionen.

Im Zeitraum von Oktober 2021 bis September 2025 wurden die Untersuchungsflächen gezielt begangen, in der Regel von einem, manchmal auch zwei Kartierenden. Um Zeit zu sparen, konzentrierte sich die Suche oft auf Bereiche in der Nähe der Rezeption, wo die Gäste häufig wechseln. Relativ frühzeitig wurde erkannt, dass solche Flächen für Kurzzeitübernachtungen sowieso oft die Bereiche mit den meisten Vorkommen von Adventivpflanzen sind.

Auswertungen von Kartierungsdatenbanken (Bayern, Baden-Württemberg und Schleswig-Holstein) und Veröffentlichungen für Bayern, Brandenburg, Baden-Württemberg, Mecklenburg-Vorpommern, Nordrhein-Westfalen, Schleswig-Holstein und Thüringen ergänzten die Feldarbeit. Eine Suche auf der Internetplattform iNATURALIST (2025) nach den Schlagworten „Campingplatz“, „Wohnmobilstellplatz“ und „Zeltplatz“ brachte hingegen keine wesentlichen neuen Erkenntnisse. Für *Crassula tillaea* wurde OBSERVATION.ORG (2025) hinzugezogen. Da Camping noch ein recht junges Phänomen darstellt, wurden historische Florenwerke nicht konsultiert.

Als taxonomische Referenz diente HAND & al. (2025). Daten aus Veröffentlichungen und Kartierdatenbanken lagen im Raster der Messtischblatt(viertel/sechzehntel)quadranten vor. Dieses System wurde für alle Funddaten beibehalten.

3. Ergebnisse

3.1 Topologie und Klima

Wege und Stellplätze auf Campingplätzen sind zur besseren Befahrbarkeit geschottert oder gekiest und werden regelmäßig gemäht, aber praktisch nie umgegraben. Auf den durch Verkehr verdichteten Böden läuft Regenwasser schlecht ab. Scherrasen werden manchmal bewässert. Zapfstellen erhöhen die Verfügbarkeit von Wasser in der Fläche, und in der Nähe von Spülbecken und zum Teil auch von Sanitärgebäuden ist die Feuchte des Oberbodens erhöht.

Schnitt, Befahren und Beschattung durch Fahrzeuge sorgen für offene, konkurrenzarme Stellen (Abb. 1). Hier finden sich Spezialisten wie *Sclerochloa dura* oder *Plantago coronopus*.



Abb. 1: Ein typischer Campingplatz: grusig geschotterte Stellplätze mit wenig Dauerbewuchs, Elektrokästen und Wasserhähnen, angrenzend an Schotterwege mit Pfützen. Links beginnt hinter einer Hecke der meist offenboden- und daher eher artenarme Dauercampingbereich. Im Hintergrund sind Restaurant, Sanitäranlagen und Spielplätze zu sehen; D. Vogt; 9.5.2025, Neuenburg am Rhein. – A typical campsite: gritty gravel pitches with little permanent vegetation, electrical boxes and water taps, gravel paths with puddles. On the left behind a hedge is the permanent camping area, which is mostly lacking open ground and therefore contains only a low species diversity. In the background you can see a restaurant, sanitary facilities and playgrounds.

Mehrjährige Arten fehlen dagegen oft, mit Ausnahme von Gräsern und wenigen Trittrasenpflanzen. Einige Arten, beispielsweise *Crassula tillaea* sowie diverse Gräser siedeln sich gerne in Fugenritzen an. Auch Rasengittersteine sind beliebte Mikrohabitate.

Durchsetzungsstärkere Arten wie *Ranunculus muricatus* oder *Medicago polymorpha* gedeihen auch auf Rasenflächen und an Säumen. Beide Arten treten öfters auf Campingplätzen auf und können als erste Indikatoren dienen, auf welchen Flächen sich eine intensivere Suche lohnen könnte. Rasen und Zeltwiesen werden häufig geschnitten, aber nicht geschottert und weniger befahren.

In Dauercampingbereichen stehen Gebäude und Wohnwagen manchmal jahrzehntlang. Die

Parzellen werden als Gärten mit Zierpflanzen in Beeten oder Töpfen und niedrigen Hecken genutzt, ähnlich den Kleingartensiedlungen, aber stärker reglementiert. Dazu gehört stets ein Grüngutlagerplatz. Ähnlich wie um Siedlungen und Kleingartenanlagen verwildern in solchen Bereichen eher Gartenpflanzen als adventiv eingeschleppte Arten. An künstlich angelegten Badeteichen siedeln sich ähnliche Arten an wie z. B. an Baggerseen mit Sandstrand (AMARELL & HIMPEL 2025).

Nach eigenen Beobachtungen spielen Klima und Bodenchemie eine wichtige Rolle. Wärmebegünstigte Gegenden weisen eine höhere Neophyten-dichte auf (SCHERRER & al. 2022). Dabei sticht die Region von Freiburg bis Basel besonders heraus: Hier treffen

günstige klimatische Bedingungen mit dem Durchgangsverkehr aus dem Mittelmeerraum zusammen. Auffälligerweise gibt es auf Plätzen mit Kalkschotter sehr viel weniger Neophyten als auf solchen mit Kies. Ob ein ursächlicher Zusammenhang besteht, bleibt unklar: Es wird in der Regel Schotter aus lokaler Produktion verwendet, und die untersuchten Flächen mit Kalk liegen im Schnitt höher und in kühleren Gegenden.

3.2 Verbreitungsvektoren

Abb. 2 zeigt eine Karte der MTB-Quadranten aller Funde. Aus Mittel- und Ostdeutschland und dem Osten Bayerns liegen bisher keine systematisch ermittelten Daten vor. Meist handelt es sich um zufällige, schwer aufzufindende Erwähnungen in der Literatur.

Die Ergebnisse aus VERLOOVE & al. (2020) ließen erwarten, Neophyten mediterraner Herkunft besonders entlang der Reiserouten vom Mittelmeer in Richtung der Nordsee vorzufinden. Die Auswahl der untersuchten Plätze spiegelt diese subjektive „Nord-Süd-Vermutung“ wider und verzerrt allerdings in gewisser Weise die Resultate. Erst im Laufe der Literaturrecherche wurde deutlich, dass manche Arten von Westen entlang der Atlantikküste nach Deutschland kommen können.

Momentan noch unveröffentlichte Funde durch U. Raabe von Campingplätzen in Wien und im Burgenland zeigen auf, dass mit Einwanderung in den Südosten Deutschlands gerechnet werden muss (U. Raabe, in litt.).

Wesentliche Reiseverkehrsstrecken sind die Autobahn 7 von Österreich bis Dänemark, Autobahnen 5, 3 und 61 von Basel bis in die Niederlande, außerdem die Autobahn 1 von Saarbrücken nach Heiligenhafen, die Autobahn 8 von Frankreich bis Passau als Verbindung in den östlichen Mittelmeerraum sowie weitere Strecken in Ost-West-Richtung. Der ADAC war so freundlich, Auskunft über die meistbefahrenen Autobahnen im Sommer zu geben.

Über die genauen Mechanismen der Ausbreitung kann man im Wesentlichen nur spekulieren. Früchte und Pflanzenteile von Neophyten können mit Substrat direkt an Fahrzeugen haften, beispielsweise in Radkästen. CASTRO (2006) zeigte, dass *Cotula sessilis* mit Zeltböden verschleppt werden kann. Es liegt nahe,

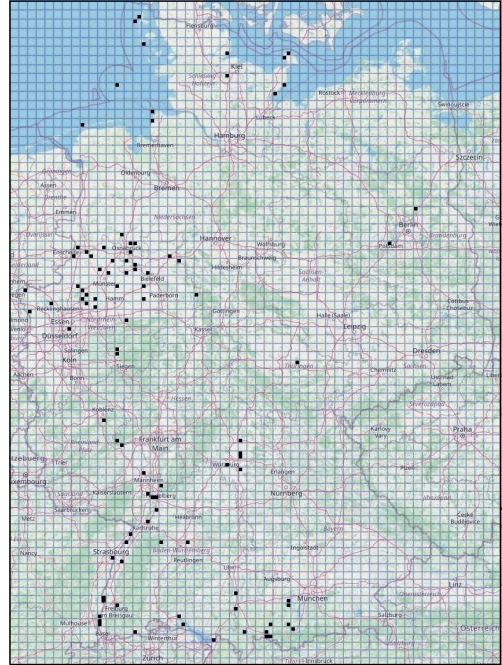


Abb. 2: Auf 105 Campingplätzen wurden Neophyten gefunden. Der Osten und die Mitte Deutschlands wurden bisher nicht systematisch untersucht. (OPENSTREETMAP CONTRIBUTORS 2025, verfügbar unter der Open-Database-Lizenz). – We found neophytes in 105 campsites. Eastern and Central Germany have not yet been systematically investigated.

dass sich stachelige oder widerhakige Früchte in Badetüchern, Fußmatten, Schuhsohlen, Strümpfen, Schnürsenkeln und Tierfell fangen, mit auf Reisen genommen und andernorts ausgeklopft werden. Damit ist kompatibel, dass viele gefundene Neophyten Früchte mit Stacheln, Dornen oder Widerhaken aufweisen. Im Einzelfall ist es allerdings praktisch unmöglich, den ursächlichen Mechanismus für ein konkretes Vorkommen nachzuweisen.

Ein Beispiel für die Wirksamkeit der Verbreitung durch Stacheln erlebte der Erstautor im August 2025: Bei einem Besuch eines Dünengebietes bei Bickenbach in Südwest-Hessen verfangen sich die kleinen, Morgensternen ähnelnden Früchte von *Cenchrus longispinus* in seinen Schnürsenkeln. Eine Stunde später, bei Ginsheim-Gustavsburg, waren die Früchte bereits zum Teil auseinandergefallen. Am Nachmittag, an einem Acker bei Rheindürkheim, war nichts mehr an den Schuhen übrig!

3.3 Funde

Im Folgenden werden eigene Funde und eine Zusammenfassung der Literatur vorgestellt. Literaturangaben von außerhalb der untersuchten Habitate werden nicht aufgeführt. Diverse, schon länger etablierte Neophyten sowie Funde mit geringem Bezug zum Camping werden nicht explizit gelistet, z. B. (ohne Anspruch auf Vollständigkeit) *Angelica archangelica*, *Anthriscus caucalis*, *Buddleja davidii*, *Cerastium diffusum*, *Claytonia perfoliata*, *Corispermum leptopterum*, *Dasiphora fruticosa*, *Diplotaxis muralis*, *Festuca ambigua* (vgl. AMARELL & HIMPEL 2025), *Festuca bromoides*, *Impatiens glandulifera*, *Koenigia polystachya*, *Lepidium didymum*, *Lonicera pileata*, *Matteuccia struthiopteris*, *Muscari armeniacum*, *Nassella tenuissima*, *Panicum capillare*, *Petrorhagia saxifraga*, *Phleum arenarium*, *Senecio inaequidens*, *Solanum decipiens* oder *Solanum tuberosum*. Gelegentlich finden seltene indigene Arten auf den Plätzen neue Refugien vor.

Zwecks Platzersparnis wurden die Ortsangaben der Funde und Herbarbelege in eine separate Tabelle ausgelagert (Liste der Fundstellen). Eine Angabe beginnt mit dem MTB-Quadranten (bzw. Viertel- oder Sechzehntelquadranten). Dahinter finden sich stellenweise eine Raute und eine laufende Nummer. Diese dient dazu, mehrere Campingplätze im selben Quadranten zu unterscheiden. Bei mehreren aufeinanderfolgenden Angaben mit demselben Datum und/oder Finder bzw. Finderin werden diese nur einmal am Ende aufgeführt.

Monocotyledonae

Poaceae

Bromus hordeaceus* subsp. *mediterraneus

Die Mediterrane Flaum-Trespe wurde von S. Abrahamczyk & A. Rosenbauer 2024 erstmals in Baden-Württemberg vor dem Eingang des Campingplatzes am Cannstatter Wasen in Stuttgart entdeckt. Nach SCHOLZ (2008) kommt diese Unterart der Weichen Trespe indigen nur im äußersten Westen Deutschlands vor, andernorts nur adventiv.

In den letzten Jahren ist die Situation bei den Unterarten von *B. hordeaceus* durch Bö-

schungsansaat an Straßen durch zunehmende Verschleppung, Einsaat und damit Vermischung unübersichtlich geworden. Es ist möglich, dass *B. hordeaceus* subsp. *mediterraneus* weiter verbreitet ist als bisher angenommen, wobei die Abgrenzung zu den anderen Unterarten aus den genannten Gründen oft problematisch ist. Bei der Bestimmung hilft der Schlüssel in SCHOLZ (2008). Der mögliche Ausbreitungsmechanismus ist die Anhaftung der Früchte mittels der Deckspelzengrannen.

7221/1, 2024, S. Abrahamczyk & A. Rosenbauer; 11.6.2024, Abrahamczyk 953 (STU).

Catapodium marinum

Das Dünen-Steifgras wurde bislang in drei deutschen Ländern adventiv beobachtet (HAND & al. 2025), darunter auf Helgoland-Düne (der Nachbarinsel Helgolands) auf einem Campingplatz seit 2023.

1813/122, 2023–2024, J. Hebbel (HEBBEL & TIMMERMANN-TROSIENER 2025).

Catapodium rigidum

Etabliert in einigen deutschen Bundesländern, aber überall nur wenige Nachweise (HASSLER & MUER 2022). AMARELL (2020) vermutet eine rezente Ausbreitung in der Oberrheinebene.

6227/3, 2024, U. Raabe (ARBEITSGEMEINSCHAFT FLORA VON BAYERN 2025); 7911/2, 2021, U. Amarell & G. Himpel; 8211/3, 2023, U. Amarell & G. Himpel; 2023, D. Vogt.

Festuca

Zu den neophytischen einjährigen, früher unter *Vulpia* geführten *Festuca*-Arten in der Oberrheinebene siehe insbesondere AMARELL & HIMPEL (2025). Im Folgenden sind nur zusätzliche Funde von Campingplätzen gelistet.

***Festuca danthonii* ASCH. & GRAEBN. [= *Vulpia ciliata* DUMORT.]**

Auf den Sandtrockenrasen an der Stockcar-Rennstrecke bei Neuenburg am Rhein.

8111/3, 2024, D. Vogt.

***Festuca fasciculata* FORSSK.
[= *Vulpia fasciculata* (FORSSK.) FRITSCH]**

Auf Campingplätzen auf Amrum und Helgoland-Düne.

1316/314, 2024, J. Hebbel (HEBBEL & TIMMERMANN-TROSIENER 2025);
1813/122, 2022, J. Hebbel (HEBBEL 2023); 2024, J. Hebbel (AG GEOBOTANIK 2025).

***Festuca membranacea* (L.) DRUCE
[= *Vulpia membranacea* (L.) DUMORT.]**

Auf einem Campingplatz auf Amrum.
Möglicher Ausbreitungsmechanismus: stehender Kallus.

1316/314, 2024, J. Hebbel (HEBBEL & TIMMERMANN-TROSIENER 2025).

Mibora minima

In Deutschland ist das Sand-Zwerggras in der nördlichen Oberrheinebene und entlang der Seitenflüsse des Rheins indigen. Es nimmt überall sehr stark ab (HASSLER & MUER 2022) und ist z. B. in Hessen bis auf wenige Populationen verschwunden (DIETMANN & al. 2020). In Schleswig-Holstein gibt es nur wenige adventive, sehr lange zurückliegende Altfunde, so dass es sich bei den Neufunden 2016 auf Amrum auf einem Campingplatz, wo es 2025 an mehreren Stellen beobachtet werden konnte, sicherlich um Neueinschleppungen handelt.

1316/314, 2016, L. Zöch (AG GEOBOTANIK 2025); 2024–2025, J. Hebbel (HEBBEL & TIMMERMANN-TROSIENER 2025).

Poa bulbosa

Das Knollige Rispengras ist in Teilen Ostdeutschlands einheimisch, aber auch in Rheinhessen und der Oberrheinebene. Im Rest Deutschlands ist es sehr selten (HASSLER & MUER 2022). Auf Campingplätzen in Bayern, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein tritt es synanthrop in Erscheinung. Hier findet es auf den geschotterten Stellplätzen geeignete sekundäre Habitate vor. Die Situation ähnelt derjenigen von

Straßenrändern oder Bahnböschungen in Südwestdeutschland, wo *Poa bulbosa* ebenfalls regelmäßig und oft mit zunehmender Tendenz sekundär auftritt.

3911/12, 2025, U. Raabe (Raabe 2025);
3912/31, 2025, U. Raabe & C. Schmidt (RAABE 2025);
3914/34 #2, 3915/11, 4013/11, 4209/21, 2024, U. Raabe (RAABE 2025);
4209/31, 4216/34, 2024, U. Raabe (RAABE 2024a);
4309/21, 2024, U. Raabe (RAABE 2025);
4514/12, 4913/11, 2024, U. Raabe (RAABE 2024a);
8211/3, 2023, U. Amarell & G. Himpel;
8327/4, 2025, D. Vogt; 11.5.2025, Vogt 2025-05-11-3(M);
8333/1, 2025, D. Vogt.

Poa infirma

Laut VERLOOVE & al. (2020) wurde *Poa infirma* seit 2016 auf Campingplätzen, Friedhöfen und an anderen Standorten in Belgien und den Niederlanden an mindestens 179 Stellen gefunden. Die *Poa annua* ähnelnde Art tritt dort oft in großer Zahl auf und wird von VERLOOVE & al. (2020) als eingebürgert betrachtet. U. Raabe entdeckte *Poa infirma* bis 2024 auf sechs Campingplätzen in Nordrhein-Westfalen. Aus Südwestdeutschland liegen keine Funde vor.

3708/32, 3912/31, 4216/34, 4305/23, 4216/34, 4403/13, 2024, U. Raabe (RAABE 2024a).

Sclerochloa dura

Das Hartgras ist in Rheinhessen einheimisch, außerdem insbesondere in den Wärmegebieten des Thüringer Beckens und der angrenzenden Gebiete (südliches Sachsen-Anhalt und nördliches Thüringen). Man findet die trittresistente Art vor allem auf trockenen, nährstoffreichen, dichten Lehm- und Tonböden und in Beständen von Trittgemeinschaften auf Feldwegen. Meldungen aus Baden-Württemberg liegen seit 1839 vor (SEBALD & al. 1998).

Das Vorkommen auf dem Cannstatter Wasen in Stuttgart konnten U. Amarell 2017 (WÖRZ & al. 2024) sowie A. Rosenbauer, S. Abrahamczyk & D. Vogt 2024 bestätigen. Da die Art von Westeuropa bis Westasien indigen ist, bleibt eine Unsicherheit über die Herkunft des Bestandes auf dem Cannstatter Wasen, von wo *S. dura* seit 1983 bekannt ist. Der dortige Festplatz mit angeschlossenem Campinggelände zieht

ein anderes Publikum an als die Plätze an der Reiseroute zwischen Mittelmeer und Nordsee entlang des Rheins. Es ist denkbar, dass ein direkter Zusammenhang zum Vorkommen auf dem ebenfalls für Freiluftveranstaltungen genutzten Freiburger Messeparkplatz besteht (2021, S. Rosenbauer, in WÖRZ & al. 2024). Auf der Freiburger Messe gibt es Stellplätze für Fahrgeschäfte. Es ist nicht auszuschließen, dass dieselben zeitweilig auch auf dem Cannstatter Wasen stehen. Im Jahr 2023 fand A. Rosenbauer zudem ein neues Vorkommen in Mannheim (vgl. WÖRZ & al. 2024).

Ein weiterer Fund weniger Exemplare durch U. Amarell & G. Himpel (2023) auf einem Campingplatz bei Neuenburg am Rhein könnte ebenfalls darauf hindeuten, dass zurzeit eine Neueinwanderung von Süden her stattfindet.

2117/1 #1, 2117/1 #2, 2118/1, 2025, S. Abrahamczyk; 3608/4, 2025, S. Abrahamczyk; 7221/1, 2024, S. Abrahamczyk & A. Rosenbauer; 11.6.2024, *Abrahamczyk 952* (STU); 8211/3, 2023, U. Amarell & G. Himpel; 2024, D. Vogt; 8327/4, *Vogt 2025-05-11-2* (M); 8424/3, 2023, D. Vogt.

Dicotyledonae

Apiaceae

Torilis nodosa

Vom Knäuel-Klettenkerbel in Scherrasen bei Breisach am Rhein berichtete vor einigen Jahren AMARELL (2020). MÜLLER (1957) und ZIMMERMANN (1907) kannten die Art aus Mannheim, Stuttgart und Ulm, wo sie überall schon lange wieder verschwunden ist. Seit 1915 gab es außerdem fünf Wiederfunde in Nordbaden und am Bodensee (siehe WÖRZ & al. 2024). In ihren natürlichen Habitaten in Eurasien, vor allem am Mittelmeer, erreicht sie eine Höhe von 50 cm, schmiegelt sich in Scherrasen jedoch platt dem Boden an und übersteht nahezu jede Mahd. Kräftige, mit Widerhaken besetzte Stacheln an den Früchten sorgen dafür, dass diese sich an Textilien leicht festsetzen.

8211/3, *Vogt 2023-06-11-1* (STU).

Araceae

Arum italicum

Hier handelt es sich vermutlich um den relativ seltenen Fall einer Verwilderung aus Gartenabfällen von Dauercampnern.

6916/4 #1, 2023, D. Vogt.

Asteraceae

Carduus pycnocephalus

Bisher trat die am Mittelmeer häufige und weit verbreitete Knäuelköpfige Distel adventiv vor allem an Umschlagplätzen auf, z. B. am Industriehafen auf der Friesenheimer Insel in Mannheim ist seit Jahren eine kleine Kolonie bekannt (dort zuletzt 2024 beobachtet, D. Vogt).

Ein neues, individuenreiches Vorkommen am Südring bei Neuenburg am Rhein weist auf einen neuartigen Einschleppungsvektor über Reiseverkehr hin. Dort gedeiht sie an künstlichen angelegten Erdwällen der Stockcar-Strecke.

8111/3, 2024, M. Hassler & D. Vogt.

Cotula australis

3912/31, 2024, U. Raabe (RAABE 2024a); 4209/31, 2024, U. Raabe (RAABE 2025).

***Cotula sessilis* (RUIZ & PAV.) STACE**

Dieser aus Südamerika stammende, winterannuelle Korbblütler tritt häufig in Brasilien, Argentinien, Chile, Paraguay und anderen amerikanischen Ländern auf (REICHE 1905) und wurde weltweit verschleppt. Er bildet in Trittrassen dichte Matten, die andere Kräuter unterdrücken. Der harte Stachel an den Achänen bohrt sich in Füße, weiche Schuhsohlen, Tierpfoten, Textilien oder Zeltböden. Die Achänen können auf diese Weise große Distanzen überbrücken (CASTRO 2006). Laut Untersuchungen aus dem kanadischen British Columbia überwiegt dort die Verbreitung über Zeltplätze und Reisemobile (POLSTER 2007) (Abb. 3). Damit gehört *C. sessilis* zu einer kleinen Gruppe von Arten, bei denen die Hauptverbreitung tatsächlich über Camping-Tourismus und über Campingplätze stattfindet.

Nach Baden-Württemberg kam *C. sessilis* wahrscheinlich von Süden über die Schweiz, wo Funde unter anderem aus dem Tessin und vom Genfer See vorliegen (INFOFLORA 2025), oder aus Südfrankreich. In Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen ist eine Einwanderung von Westen her von den Atlantikküsten Nordspaniens und Frankreichs über Belgien und die Niederlande plausibel. Möglicher Ausbreitungsmechanismus sind die stacheligen Früchte.

2118/1, 2025, S. Abrahamczyk;
 3513/22, 2025, U. Raabe (RAABE 2025);
 3611/41, 3709/22, 2024, U. Raabe (RAABE 2025);
 3911/12, 2025, U. Raabe & C. Schmidt (RAABE 2025);
 3912/31, 3914/34 #2, 3914/43 1#, 3916/44, 4013/11,
 4108/22, 2024, U. Raabe (RAABE 2025);
 4216/34, 2024, U. Raabe (RAABE 2024a);
 4222/14, 2025, U. Raabe (RAABE 2025);
 4305/23, 2024, U. Raabe (RAABE 2024a);
 7214/1, Vogt 2023-05-03-4 (STU);
 8211/1, 2024–2025, D. Vogt; Vogt 2024-07-05-2 (STU);
 8211/3, 2023, U. Amarell & G. Himpel;
 8424/3, 2023, D. Vogt.

***Crepis bursifolia* – Neufund für Deutschland**

Bei Neuenburg am Rhein trafen M. Hassler & D. Vogt 2024 einen ihnen unbekanntem Korbblütler an, den sie bei erster Betrachtung zunächst für einen Schwielenlöwenzahn (*Taraxacum* sect. *Erythrosperma*) hielten. Die Grundblätter, die denen des Hirtentäschels (*Capsella* spec.) verblüffend ähneln, und die für *Crepis* charakteristische Hülle ergaben dann den Hirtentäschelblättrigen Pippau, im Englischen auch „Italian Hawksbeard“ genannt, für den bisher aus Deutschland noch keine Nachweise vorlagen (Abb. 4).

Die Art ist indigen in Italien, den angrenzenden Inseln und Kroatien (HASSLER 1994–2025) und beispielsweise in Ligurien in Tritt- und Zierrasen häufig (Thomas Götz, in litt.). Verwildert findet sich die Art heute außerdem in Westeuropa und Nordafrika. Daher war eine Einschleppung nach Deutschland erwartbar.

Am Fundort wachsen etwa 5000 Pflanzen im feinkörnigen Schotter der Campingmobil-Stellplätze und in den kurzgeschorenen Rasenflächen dazwischen. INFOFLORA (2025) nennt für die Schweiz drei Fundquadranten am westlichen Genfer See.

Crepis sancta

Vom Wiederfund des Heiligen Pippau 2017 in Deutschland auf dem Festplatz in Worms berichtete HANSELMANN (2019). Er zählte 2019 mehrere 1000 Exemplare und diagnostizierte Ausbreitungstendenz. M. Hassler & D. Vogt konnten dies 2023 und 2024 bestätigen. Der geschotterte, spärlich bewachsene Festplatz wird auch als Parkplatz genutzt und grenzt an einen kleinen Stellplatz für die Fahrzeuge von Schaustellern. Aus der Oberrheinebene wurden 2019 bis 2022 insgesamt 24 Funde gemeldet (TREUTER & al. 2025).

Rund um den Kaiserstuhl sowie auf französischer Seite bei Rouffach listen iNATURALIST (2025) und TREUTER & al. (2025) eine ganze Reihe Neufunde ab 2021, insbesondere in Weinbergen und Hackfruchtgesellschaften. *C. sancta* ist in Frankreich indigen und scheint zumindest in Südbaden mittlerweile fest etabliert (im angrenzenden Elsass schon lange) und in Ausbreitung begriffen. Dies lässt sich als Arealerweiterung vom Elsass aus interpretieren. Als ursprünglich mediterrane Art dürfte es sich um einen Klimaprofiteur handeln.

6316/3, 2019, Hanselmann (2019); 2023, M. Hassler & D. Vogt; Vogt 2023-04-30-1 (STU);
 7114/2, 2023, D. Vogt.

Balsaminaceae

Impatiens balfourii

Diese aus dem Himalaya stammende Art kommt im Tessin und in Norditalien an schattigen Standorten in Massen vor, aber auch in Frankreich, Spanien und Südosteuropa. Die weiß-rotvioletten Blüten unterscheiden sie von anderen neophytischen *Impatiens*-Arten. Der Fund an einem Elektrokasten auf einer als Stellplatz genutzten Grünfläche lässt die Einschleppung über Fahrzeuge vermuten. Die Art wird auch in Form von Saatgut als Zierpflanze verkauft und verwildert sporadisch und kurzzeitig aus Gärten (GORISSEN 2015, WÖRZ & al. 2024).

8211/1, Vogt 2024-07-05-2 (STU) (Abb. 5).



Abb. 3: *Cotula sessilis*, Bad Bellingen; M. Hassler, 8.5.2025.



Abb. 4: *Crepis bursifolia*, Neuenburg am Rhein; M. Hassler, 23.6.2024.



Abb. 5: *Impatiens balfourii*, Neuenburg am Rhein; D. Vogt, 5.7.2024.

Brassicaceae

Capsella rubella

Vor wenigen Jahren begann diese zierlichere Schwesterart des Gewöhnlichen Hirtentäschels sich rapide entlang der Verkehrswege in Süddeutschland auszubreiten. Noch vor fünf Jahren gab es nur wenige Fundstellen, unter anderem an Autobahnraststätten oder innerstädtischen Plätzen. In Baden-Württemberg, besonders in der sandig-warmen Rheinebene, sowie in Bayern (Andreas Fleischmann, 2025, mdl.) bildet *C. rubella* mittlerweile regelmäßig in großer Anzahl nicht nur an Straßen, sondern auch auf Dämmen entlang von Flüssen oder auf innerstädtischen Ruderalstandorten Kolonien. Auf den Untersuchungsflächen wurde sie oft und in großer Zahl angetroffen.

5927/3, Vogt 2025-05-27-2 (M);
6127/1, 6127/3 #1, 6127/3 #2, 6225/4, 2025, D. Vogt;
7214/1, 2022, D. Vogt;
7218/1, 2025, D. Vogt;
7221/1, 2024, S. Abrahamczyk & A. Rosenbauer;
7412/2, 7413/4, 7826/4, 7932/4, 8026/4, 8032/2,
2025, D. Vogt;
8111/1, Vogt 2023-04-21-4 (STU);
8111/3, 8211/1, 8211/3, 2023, D. Vogt;
8230/4, 8327/4, 8330/3 #1, 8330/3 #2, 8333/1,
8430/1, 8430/2, 2025, D. Vogt.

***Capsella* × *gracilis* GREN.**

[= *C. bursa-pastoris* × *C. rubella*]

Die Hybride tritt zwischen den Eltern gelegentlich auf. Er ist in den Merkmalen intermediär und an den flachen, oft missgebildeten Fruchtkapseln ohne entwickelte Samen zu erkennen.

8111/1, Vogt 2023-04-21-6 (STU).

Caryophyllaceae

Cerastium subtetrandrum

Diese salztolerante Art ist an der schwedischen und dänischen Ostseeküste indigen, aber auch im Pannonikum. In Bayern und Österreich war sie schon einige Jahre als Neophyt an Straßenrändern bekannt (KLEESADL 2017, SCHANZ & al. 2019). *C. subtetrandrum* war zunächst als *C. siculum* fehlgedeutet worden (LUDWIG

1997). Im Jahr 2023 gelang A. Rosenbauer der erste Nachweis in Südwestdeutschland (WÖRZ & al. 2024). Auch in Hessen breitet sich die Art mittlerweile entlang von Hauptverkehrsstraßen aus (GREGOR 2022). Bestimmungshinweise gibt ROSENBAUER (2024).

2024 konnte der Erstautor die Art auf zwei Untersuchungsflächen identifizieren. Besonders bemerkenswert ist ein mehrere hundert Quadratmeter großes Massenvorkommen auf der Stockcar-Rennstrecke bei Neuenburg am Rhein. Im regenreichen Jahr 2024 waren die Pflanzen hier üppig gewachsen und an den gemischten vier- und fünfzähligen Blüten leicht zu erkennen.

Die Hauptverbreitung dieser salztoleranten Art findet eindeutig entlang von größeren Straßen statt (vergleichbar zu *Dittrichia graveolens* und *Plantago coronopus*). Dass Fahrzeuge sie auch in Camping- und Rastplätze verschleppen können, zeigt der Fund bei Neuenburg.

8111/3, 2024–2025, D. Vogt.

Herniaria hirsuta

Das behaarte Bruchkraut gehört vermutlich zu den Gewinnern des Klimawandels und breitet sich in der Oberrheinebene zunehmend aus (WÖRZ & al. 2024). Dort findet die kalkmeidende Art auch auf Campingplätzen geeignete Habitate vor. Mit weiteren Funden auf solchen Flächen muss gerechnet werden.

7221/1, 2024, S. Abrahamczyk & A. Rosenbauer.

Polycarpon tetraphyllum

Die Art wächst in Siedlungen oft in Pflasterritten und hat sich in der Oberrheinebene in jüngeren Jahren stark ausgebreitet, oft im inneren Siedlungsbereich (WÖRZ & al. 2024), kann aber auch in anderen Teilen Deutschlands angetroffen werden.

Auf Campingplätzen in Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg wurde *P. tetraphyllum* zwischen Pflastersteinen und auf den verdichteten Böden der Stellplätze gefunden. Ob diese Funde nur Anzeichen der allgemeinen Ausbreitung sind oder einen neuen Verbreitungsvektor dokumentieren, lässt sich anhand der vorliegenden Daten nicht beurteilen.

3914/43 #1, 3914/43 #2, 4309/22 2024, U. Raabe (RAABE 2025);
7221/1 2024, S. Abrahamczyk & A. Rosenbauer;
7412/2 2025, D. Vogt;
8211/1 2024, D. Vogt;
8211/3 2023, D. Vogt;
8220/4 2023, U. Amarell & D. Vogt.

Sabulina mediterranea

Der Mittelmeer-Sändling dringt seit einigen Jahren von Süden her in die Oberrheinebene vor, Erstnachweis aus Schutterwald bei Offenburg: UHL (2007), dort heute noch vorhanden (leg. D. Vogt, 2025). Von einem Fund von 2017 in Rheinland-Pfalz bei Rheindürkheim berichtet SCHÖNHOFER (2020). Der nördlichste Wuchsort liegt nach bisherigem Kenntnisstand bei Hepenheim in Süd-Hessen (leg. J. Kruse; HASSLER & MUER 2022).

S. mediterranea besiedelt Extremstandorte auf Bahnschotter und in Pflasterritzen. Auch in den Gärten zweier der Autoren (M. Hassler, D. Vogt) hat sich die Art mittlerweile ungewollt im Terrassenpflaster, in Blumentöpfen und offenen Beeten etabliert und verbreitet.

Im Jahr 2025 fand D. Vogt *S. mediterranea* weitab der bekannten Vorkommen auf einem Campingplatz am Ammersee erstmals für Bayern. Dort wachsen einige Pflanzen in feinkörnigem Kies auf einem Platz bei Dießen. Auch wenn das zierliche Gewächs ohne sichtbare Kronblätter gewiss leicht übersehen wird, deutet die große Disjunktion zu den bisher bekannten Stellen auf eine Verschleppung durch Reiseverkehr hin.

7911/2, 2021, U. Amarell & G. Himpel;
8032/2, 2025, D. Vogt.

Spergularia rubra

Die in Deutschland indigene Rote Schuppenmiere findet auf gekiesten und geschotterten Flächen auf Campingplätzen gute Wuchsbedingungen vor. Sie meidet jedoch Kalkschotter. *S. rubra* tritt gelegentlich auf Campingplätzen auch in Gegenden auf, wo die Art bisher kaum beobachtet wurde, so etwa bei Hegne am Bodensee. Es ist daher denkbar, dass derzeit eine Arealerweiterung stattfindet. Auch entlang von Straßenrändern scheint die Art – manchmal zusammen mit anderen *Spergularia*-Arten der Küsten – lokal in Ausbreitung befindlich zu sein.

6717/2, 8211/1, 2024, D. Vogt;
8211/3, 2023–2024, D. Vogt;
8220/4, 2023, D. Vogt.

Chenopodiaceae

Blitum virgatum

Diese frühere Zier- und Nutzpflanze verwildert in Deutschland bisher nur unbeständig und kurzfristig. In Bayern sind Verwilderungen stellenweise auch schon etwas länger bekannt (HASSLER & MUER 2022).

Das seit 2018 bekannte Vorkommen auf Helgoland in einer aufgegebenen Ferienhaus-siedlung (heute ein Campingplatz) war 2024 auf ein Exemplar geschumpft und steht vor dem Erlöschen (THEISINGER & al. 2024). Offenbar reicht eine singuläre Einschleppung auch hier nicht aus, um einen regelmäßig in Erscheinung tretenden Bestand zu bilden.

1813/122, 2019, J. Hebbel (HEBBEL 2023); 2024, J. Hebbel (AG GEOBOTANIK 2025).

Polycnemum verrucosum

Der Fundort in der Weimarer Innenstadt befindet sich in Pflasterritzen auf einem Platz, auf dem regelmäßig Jahrmärkte veranstaltet werden. M. Hassler vermutet eine Verschleppung durch Fahrgeschäfte. Die Art ist hier in stetiger, wenn auch langsamer Ausbreitung.

5033/22, 2017, U. Amarell (KÄMPFE 2017); 2019, Hassler; 2024, D. Vogt; 2024, H. Geier.

Crassulaceae

Crassula tillaea

Das Moos-Dickblatt war früher in Westfalen, am Niederrhein und in Sachsen-Anhalt indigen und breitet sich seit ca. 1980 von Westeuropa nach Nordosten aus (HASSLER & MUER 2022). Auf OBSERVATION.ORG (2025) sind über 11.000 Beobachtungen vor allem aus Westeuropa eingetragen, darunter 110 für Deutschland, im Westen von Trier über Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen bis zu den Ostfriesischen Inseln, entlang der Küsten von Nord- und Ostsee und

im Osten von Mecklenburg-Vorpommern über Brandenburg und Sachsen bis nach Bayern.

Bemerkenswert ist ein Neufund 2021 an einem Badensee mit Zeltplatz bei St. Leon in Nordbaden (vgl. AMARELL 2025). Der Erstautor traf dort im Juni 2024 auf einen über einhundert Quadratmeter deckenden Bestand dieses wuzigen Gewächses auf einem Parkplatz vor dem Gelände an, sowie weitere Pflanzen entlang des angrenzenden Straßenrandes. Bislang war in Südwestdeutschland seit 1992 nur eine kleine, aber 2024 noch vorhandene Population am Rande einer Neubausiedlung in Karlsruhe-Neureut auf einem ehemaligen Kasernengelände bekannt (KLEINSTEUBER 1995). Seit 2021 kamen zahlreiche Funde auf Campingplätzen in Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen, Berlin, Brandenburg und Baden-Württemberg hinzu, teils in großer Menge.

Entlang der Nord- und Ostseeküste befindet sich die Art seit einigen Jahren in explosiver Ausbreitung und hat mittlerweile zahlreiche sandige, ruderalisierte Dünen- und Küstenbereiche besiedelt (AG GEOBOTANIK 2025; KÖNIG 2023), davon Campingplätze zuerst 2013 (AG GEOBOTANIK 2025) sowie 2017 auf Norderney (SLIM & METZING 2019), Usedom und Rügen (KÖNIG 2023). Die Verschleppung scheint zunächst über Campingplätze stattzufinden, da die Art besonders in sandigen Fahrspuren auftritt und sich von dort aus ausbreitet. 2023–2025 konnte während verschiedener Exkursionen im Rahmen der „*Taraxacum*-Konzile“ an den Ostseeküsten von Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern die Art ebenfalls vielfach an küstennahen Standorten beobachtet werden (u. a. M. Hassler, H. Kiesewetter, P. Kirchmeier).

Die Vielzahl der Funde unabhängig von Campingplätzen legt jedoch nahe, dass *C. tiliaea* sich eher auch auf Campingplätze ausbreitet als ursächlich über sie. Der mögliche Ausbreitungsmechanismus sind Anhaftungen von Pflanzenfragmenten oder Früchten an Textilien, aber auch an Autoreifen.

1015/422, 2023, U. & K. Graeber (AG GEOBOTANIK 2025); 2024–2025 J. Hebbel (HEBBEL & TIMMERMANN-TROSIENER 2025);

1115/142, 2025, P. Neumann (AG GEOBOTANIK 2025); 1316/314, 2024–2025, J. Hebbel (HEBBEL & TIMMERMANN-TROSIENER 2025);

1425/443, 2015, K. Romahn (AG GEOBOTANIK 2025); 1432/413, 1432/414, 1532/133, 2025, I. Timmermann-Trosiener (AG GEOBOTANIK 2025);

1648/341, 2023, P. König;

1725/241, 2025, P. Neumann (AG GEOBOTANIK 2025); 1831/244, 1832/131, 1832/132, 1931/121, 2025,

I. Timmermann-Trosiener (AG GEOBOTANIK 2025); 1949/121, 1949/334, 2023, P. König;

2118/1, 2025, S. Abrahamczyk;

2209/3 #1, 2209/3 #2, 2017, P.A. Slim & D. Metzging (2019);

3247/13, 2024, U. Raabe (RAABE 2024b);

3513/22, 2025, U. Raabe (RAABE 2025);

3611/41, 2024, U. Raabe (RAABE 2025);

3614/21, 2024, W. Bleeker (RAABE 2025);

3615/14, 2025, U. Raabe (RAABE 2025);

3644/13, 2024, U. Raabe (RAABE 2024b);

3709/22, 3710/31, 3812/22, 3812/23, 3911/12, 2025, U. Raabe (RAABE 2025);

3912/31, 2024, U. Raabe (RAABE 2024a);

3914/34 #1, 3914/43 #1, 3914/43 #2, 3915/11, 3916/44, 2025, U. Raabe (RAABE 2025);

4102/44, 2024, U. Raabe (RAABE 2024a);

4108/22, 4109/34, 4209/31, 2024, U. Raabe (RAABE 2024a & 2025);

4216/33, 2024, U. Raabe (RAABE 2024a);

4913/11, 2022, B. Mortier;

6717/2, 2021, U. Amarell; 2023–2025, D. Vogt;

7413/4, 8211/1, 2025, D. Vogt.

Euphorbiaceae

Euphorbia prostrata

Während *E. maculata* in Süddeutschland schon länger etabliert und weit verbreitet ist, lässt sich in jüngerer Zeit vor allem in warmen Gegenden eine Zunahme weiterer Sippen der ehemaligen Gattung *Chamaesyce* beobachten. Die Pflanzen fühlen sich in Pflasterritzen in Siedlungen wohl und finden in Dauercampingbereichen der untersuchten Flächen geeignete Bedingungen vor. Ähnlich bevorzugte Lebensräume für alle neophytischen *Chamaesyce*-Arten sind Friedhöfe, zumal die Arten leicht über Pflanztöpfe dorthin verschleppt werden. Mit den bislang etwas selteneren Arten *Euphorbia serpens* und *E. humifusa* ist auf Campingplätzen zu rechnen.

Zur initialen Verbreitung tragen besonders Gartenmärkte bei, wo die Art regelmäßig in Töpfen mit Palmen, Ölbäumen und anderen südlichen Sträuchern als „blinder Passagier“ auftritt, oft mit *Oxalis*-Arten und der bisher weitgehend auf Gärtnereien beschränkten *Cardamine occulta* zusammen.

6717/2, 2024, D. Vogt;

7114/2, 2023, D. Vogt;

8211/1, 2025, D. Vogt.

Fabaceae

Medicago

Auf den untersuchten Flächen fanden sich mehrere, jeweils im ganzen Mittelmeerraum häufige, einjährige *Medicago*-Sippen. Während *M. arabica* in der Oberrheinebene bereits mehrfach gefunden wurde (besonders im Raum Frankfurt—Mainz—Wiesbaden), existierten von weiteren Arten bisher erst wenige Funde. *M. littoralis* konnte lange nach Funden im Mannheimer Hafen (ZIMMERMANN 1907) am Güterbahnhof München-Süd (MEIEROTT & al. 2024) 2023 wieder in Deutschland nachgewiesen werden (D. Vogt, 2023) sowie *M. rugosa* seit ebenfalls langer Zeit erneut für Südwestdeutschland (S. Abrahamczyk & A. Rosenbauer, 2024; vormals zwischen 1931 und 1941 durch MÜLLER 1957). Bei Würzburg gesellte sich *M. truncatula* hinzu (D. Vogt, 2025), die laut HAND & al. (2025) bisher unbeständig in sechs deutschen Ländern auftrat.

Zur sicheren Bestimmung der oft abgrenzungskritischen Arten sind vollständige Exemplare mit Blüten und Früchten nötig (COULOT & RABAUTE 2013; MEYER & HASSLER 2025). Mit dem Auftreten weiterer Arten ist zu rechnen.

Medicago arabica

Möglicher Ausbreitungsmechanismus sind die stacheligen Hülsen.

5913/3, 6013/2, 6127/3, 6225/4, 2025, D. Vogt;
6916/4 #1, 7214/1, 2023, D. Vogt;
7412/2, 2025, D. Vogt;
8013/1, 2024, S. Abrahamczyk & A. Rosenbauer;
8424/3, 2023, D. Vogt.

Medicago littoralis

Diese in küstennahen Regionen des Mittelmeeres häufige Sippe wurde lange nicht mehr in Deutschland nachgewiesen. Im Jahr 2023 konnten wenige Exemplare zwischen den Knochensteinen eines Camping-Stellplatzes bei Neuenburg am Rhein aufgespürt werden. Die Bestimmung der zur Zeit des Sammelns nicht fruchtenden Pflanzen gelang erst in Nachkultur mit Hilfe der Früchte. (Abb. 6). Möglicher Ausbreitungsmechanismus sind die stacheligen Hülsen.

8211/3, Vogt 2023-06-11-2,3,4 (STU).



Abb. 6: *Medicago littoralis*, Bad Bellingen; M. Hassler, 11.6.2023.

Medicago polymorpha

Diese bereits im 19. Jahrhundert in Südwestdeutschland beobachtete Art wurde auf relativ vielen der untersuchten Flächen gefunden. Sie besiedelt dort leicht beschattete Stellen neben Gebäuden, Gebüsch und unter Bäumen und fällt oft auf den ersten Blick durch eine ungewöhnliche Blattfarbe auf. Eine Zeltwiese bei Rheinmünster wird von *M. polymorpha* großflächig besiedelt. Stark genutzte Flächen scheint die Art (Abb. 7) dagegen zu meiden. Möglicher Ausbreitungsmechanismus sind die stacheligen Hülsen.

3914/34 #2, 2024, U. Raabe (RAABE 2025);
6127/3 #1, 6127/3 #2, 2025, D. Vogt;
6717/2, 2024, D. Vogt; Vogt 2025-05-27-3 (STU);
6916/4 #1, Vogt 2023-05-05-2,3,4 (STU);
8211/1 2023, D. Vogt;
8211/3, Vogt 2023-05-01-1,2 (STU);
8220/4, 2023, U. Amarell & D. Vogt;
8424/3, 2023, D. Vogt.

Medicago rugosa

BREITFELD & al. (2021) listen drei adventive Alt-funde von Umschlagplätzen und einer Ölmühle in Leipzig (1939), Ulm (1933) und Wandsbek

(1895). T. Jossberger sammelte 2011 einen Herbarbeleg auf dem Cannstadter Wasen in Stuttgart, der zunächst falsch als *M. orbiculare* bestimmt wurde. S. Abrahamczyk & A. Rosenbauer fanden die Art 2024 auf dem dortigen Campingplatz wieder und revidierten auch den Beleg von 2011 zu *M. rugosa*. Möglicher Ausbreitungsmechanismus sind die drüsigen und damit klebrige Hülsen.

7221/1, 2011, T. Jossberger; 2024, S. Abrahamczyk & A. Rosenbauer; 11.6.2024, *Abrahamczyk 955* (STU).

Medicago truncatula

Diese weitere Sippe der Gattung taucht sporadisch an Umschlagplätzen oder auf Klärschlamm auf. Die Fundmeldungen gehen zurück bis 1879 (BREITFELD & al. 2021). Auf einem Platz bei Sommerach in der Nähe von Würzburg wächst *M. truncatula* in noch überschaubarer Anzahl zwischen Rasengittersteinen mehrerer Stellplätze zusammen mit *Plantago coronopus* subsp. *weldenii*. Möglicher Ausbreitungsmechanismus sind die stacheligen Hülsen.

6127/3 #2, Vogt 2005-05-27-5 (M).



Abb. 7: *Medicago polymorpha*, Neuenburg am Rhein; D. Vogt, 1.5.2024.

Trifolium

Ebenfalls von den Anrainerstaaten des Mittelmeers stammen mehrere Neophyten aus der Gattung *Trifolium*. *T. nigrescens* und *T. tomentosum* kamen vorwiegend über Häfen, Mühlen und Industriebetriebe nach Deutschland (BREITFELD & al. 2021). VERLOOVE & al. (2020) listen weitere Sippen auf niederländischen und belgischen Campingplätzen, die auch in Deutschland zu erwarten sind.

Trifolium nigrescens

Im Süden Badens wiesen U. Amarell & G. Himpel 2023 den Schwarzwerdenden Klee zunächst bei Neuenburg am Rhein auf den Kurzzeit-Übernachtungsplätzen eines Campingplatzes nach. Im Folgejahr entdeckten M. Hassler & D. Vogt eine sehr große Kolonie auf einem wenig genutzten Parkplatz außerhalb eines anderen Campingplatzes bei Neuenburg am Rhein. *T. nigrescens* kann leicht übersehen werden, da es vom Aussehen an den allgegenwärtigen *T. repens* erinnert. Von diesem ist es durch zierlicheren Habitus, das Fehlen der Ausläufer sowie durch die beim Trocknen schwärzlich werdenden Kronblätter zu unterscheiden (Abb. 8).

8211/1, 2024, M. Hassler & D. Vogt; Vogt 2024-06-23-7 (STU);

8211/3, 2023, U. Amarell & G. Himpel; Vogt 2023-06-18-1 (STU); Vogt 2023-05-05-2,3,4 (STU); Vogt 2023-06-04-1 (STU).

Trifolium scabrum

Der Raue Klee wächst in Deutschland indigen nur im äußersten Südwesten im Grenzbereich zu Frankreich und der Schweiz. Frühere Vorkommen in Nordbaden und bei Ulm sind lange erloschen (WÖRZ & al. 2024). *T. scabrum* besiedelt bei Neuenburg am Rhein Randbereiche der Stellplätze in einem viel genutzten Teil eines Campingplatzes. In Waldshut wächst die Art in Rasengittersteinen eines Parkplatzes. Möglicherweise können solche Sekundärstandorte zur weiteren Stabilisierung der in Deutschland stark bedrohten Art beitragen (BREUNIG & DEMUTH 2023). In neuester Zeit sind im ursprünglichen Verbreitungsgebiet einige Beobachtungen an neuen Standorten aufgetaucht (WÖRZ & al. 2024).

4209/31, 2024, U. Raabe (RAABE 2024a);

8211/1, Vogt 2024-07-05-3 (STU);

8315/3, 29.6.2024, Abrahamczyk 985 (STU).



Abb. 8: *Trifolium nigrescens*, Neuenburg am Rhein; M. Hassler, 10.5.2024.

Trifolium tomentosum

Der Filz-Klee hat mit *T. resupinatum* die umgedrehten Blüten gemeinsam. Abgegrenzt werden kann er durch die wolligen, fast ungestielten Köpfe (COULOT & RABAUTE 2013). Es liegen wenige Meldungen aus Deutschland vor, jüngst 2006 (BREITFELD & al. 2021). In Baden-Württemberg wurde er zuletzt 1910 auf der Rüppurer Wiese in Karlsruhe gesehen (KNEUCKER 1913). *T. tomentosum* besiedelt auf dem Campingplatz bei Neuenburg am Rhein eine ähnliche Fläche wie *T. nigrescens*, konnte 2024 und 2025 aber

nicht wiedergefunden werden. Möglicher Ausbreitungsmechanismus ist eine Verschleppung der Samen mit Grasschnittresten.

8211/3, Vogt 2023-06-11-1 (STU) (Abb. 9).

Geraniaceae***Erodium moschatum***

Der Moschus-Reiherschnabel ist in Europa, im Nahen Osten und in Nordafrika weit verbreitet



Abb. 9: *Trifolium tomentosum*, Bad Bellingen; D. Vogt, 11.6.2023.

und wurde weltweit verschleppt (HASSLER 1994–2025). In Deutschland tritt er unbeständig in vielen deutschen Bundesländern auf (HASSLER & MUER 2022). Ein Fund auf einer Fläche südlich von Neuenburg am Rhein zeigt Tourismus als neuartigen Verbreitungsvektor auf. Der Erstautor zählte 2023 an zwei Stellen auf den Stellplätzen 20 bzw. vier meist kümmerliche Pflanzen. Ohne einen stabilen Wurzelstock kommt *E. moschatum* offenbar mit Beschattung und Befahren weniger gut zurecht als andere hier erwähnte Arten. Nachsuchen 2024 und 2025 blieben erfolglos. Ob die Art sich dort etablieren kann, bleibt daher abzuwarten. Die Identifikation gelingt über die drüsige Apikalgrube der Teilfrüchte.

In früheren Zeiten gelangten eine ganze Reihe weiterer adventiver *Erodium*-Arten ins Land, mit denen möglicherweise wieder zu rechnen ist. Möglicher Ausbreitungsmechanismus sind das spiralförmig gedrehte Anhängsel der Früchte, mit dem sich die Samen in den Boden bohren können.

8211/3, Vogt 2023-06-11-1 (STU).

Montiaceae

Montia arvensis

Die in Westfalen einheimische Pflanze wird auf dortigen Campingplätzen eingeschleppt (RAABE 2024a).

4813/34, 2025, U. Raabe (RAABE 2025);
4913/11, 2024, U. Raabe (RAABE 2024a).

Orobanchaceae

Parentucellia latifolia

Dieses im Mittelmeerraum einheimische und dort weit verbreitete, annuelle Sommerwurzgewächs trifft man auf sandigen, mageren, oft küstennahen Standorten an, wo die Pflanzen halbparasitisch auf Gräsern leben. In West- und Südaustralien wird das Breitblättrige Teerkraut als Unkraut angesehen, das auch in Marschland und anderen frischen bis feuchten Habitaten gedeiht (PLANTNET 2025). Aus Deutschland wurde die Art bisher nur 1894 im

Mühlauhafener Mannheim von F. Zimmermann gemeldet (WÖRZ & al. 2024) sowie aus Hessen (KLEIN & KLEIN 1995).

Im April 2023 fand M. Hassler an der Stockcar-Rennstrecke bei Neuenburg am Rhein eine große Kolonie (mehr als 1000 Pflanzen). Im Folgejahr 2024 war, vermutlich begünstigt durch die feuchte Witterung und das Verteilen der Samen durch Mahd, fast der gesamte Stellplatz auf fast einem Hektar Fläche dicht bewachsen. Um eine solche Ausdehnung zu erreichen, muss das Vorkommen bereits einige Jahre existieren. Es handelt sich somit um die erste in Deutschland bekannte mutmaßlich stabile Kolonie. 2025 nahm das Vorkommen wieder in der Dichte merklich ab, aber nicht in der Ausdehnung. Möglicherweise hängt dies mit dem Zustand des Grasbewuchses je nach Parasitierungsgrad und nach Feuchte ab. (Abb. 10 & 11)

8111/3, 2023–2025, M. Hassler; Vogt 2023-04-21-1,2 (STU); 2024–2025, D. Vogt.

Plantaginaceae

Plantago coronopus

An der Nord- und Ostseeküste ist der Krähfuß-Wegerich einheimisch. Die Nominat-Unterart dringt jedoch seit ca. 2000 zusätzlich von Westen her nach Deutschland ein (z. B. WÖRZ & al. 2024). Man findet *P. c.* subsp. *coronopus* in der Pfalz, Nordrhein-Westfalen und der Oberrheinebene oft und in Massen an den Rändern von Hauptverkehrsstraßen. Obwohl sie regelmäßig auf Campingplätzen gefunden wurde, bleibt es unklar, ob diese nennenswert zu der sowieso stattfindenden Massenausbreitung beitragen.

Die östliche *P. c.* subsp. *weldenii* hat es aus südöstlicher Richtung mittlerweile über Bayern bis nach Baden-Württemberg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen und Niedersachsen geschafft (HAND & al. 2025, ARBEITSGEMEINSCHAFT FLORA VON BAYERN 2025).

P. c. subsp. *coronopus*
3513/22, 2025, U. Raabe (RAABE 2025);
3611/41, 2024, U. Raabe (RAABE 2025);
3615/14, 2025, U. Raabe (RAABE 2025);
3709/22, 2024, U. Raabe (RAABE 2025);
3719/31, 2025, U. Raabe (RAABE 2025);



Abb. 10: *Parentucellia latifolia*, Neuenburg am Rhein; M. Hassler, 26.4.2023



Abb. 11: *Parentucellia latifolia*, Neuenburg am Rhein; M. Hassler, 20.4.2023.

3815/33, 2024, U. Raabe (RAABE 2025);
 3820/11, 2025, U. Raabe (RAABE 2025);
 3914/34, 3915/11, 2024, U. Raabe (RAABE 2025);
 4102/44, 2024, U. Raabe (RAABE 2024a);
 4108/22, 4109/34, 2024, U. Raabe (RAABE 2025);
 4116/12, 4209/31, 4305/23, 4403/13, 2024, U. Raabe
 (RAABE 2024a);
 4210/43, 2025, U. Raabe (RAABE 2025);
 7114/2, Vogt 2023-05-03-3 (STU);
 7214/1, 2021, D. Vogt;
 7221/1, 8013/1, 2024, S. Abrahamczyk & A. Rosen-
 bauer;
 8211/1, 2024, D. Vogt;
 8211/3, 2023–2024, D. Vogt.

P. c. subsp. weldenii
 6127/3 #2, Vogt 2025-05-27-4 (M).

Ranunculaceae

Auf den Untersuchungsflächen wurden zwei im Mittelmeerraum einheimische Hahnenfuß-Arten gefunden, die sich in geschotterten oder steinigen Stellflächen einen sekundären Standort erschließen konnten. Regelmäßig wurde *Ranunculus muricatus* beobachtet, erkennbar an der meist blassen, gelblichen Blattfärbung. Mit Beschattung durch Bekarpen der Flächen kommt er gut zurecht. In seinem ursprünglichen Areal bevorzugt er feuchtere Standorte wie eintrocknende Senken in Ackerfurchen. Die Früchte weisen einen Stachelbesatz auf,

der einer doppelseitigen Haarbürste ähnelt und vermutlich dafür sorgt, dass sich die Früchte in Tierfell oder im Profil von Autoreifen festsetzen können. Die Nachkultur in Gartenerde erweist sich als problemlos.

Ähnlich ist *R. parviflorus*, eine Art von Wiesen und steinigen Hängen. Die Kronblätter bleiben unscheinbar klein, und die Früchte weisen eine nicht bestachelte, sondern nur genoppte Oberfläche auf. Ob es mit dem Fehlen von Fruchtstacheln zusammenhängt, dass – im Gegensatz zu *R. muricatus* – nur Einzelpflanzen gefunden wurden und die Art weitaus weniger ausbreitungsfreudig ist, bleibt unklar. ZIMMERMANN (1907) berichtete von mehreren Funden beider Arten zwischen 1881 und 1901 im Hafen von Mannheim.

Ranunculus muricatus

Möglicher Ausbreitungsmechanismus sind über Stacheln anhaftende Fruchtkapseln oder im Profil von Autoreifen (Abb. 12).

3812/2, 2025, Abrahamczyk;
 6916/4 #1, 7114/2, 2023, D. Vogt;
 7214/1, 2021, D. Vogt; Vogt 2022-05-01-1 (STU);
 7412/2, 7932/4, 2025, D. Vogt;
 8211/3, 2023 & 2025, D. Vogt; Vogt 2023-04-21-8
 (STU);
 8230/4, 2025, D. Vogt;
 8424/3, 2023, D. Vogt.



Abb. 12: *Ranunculus muricatus*; D. Vogt, Plittersdorf, 3.5.2023.

Ranunculus parviflorus

7413/4, 2025, D. Vogt;
8211/3, Vogt 2024-05-01-3 (STU).

Rubiaceae**Galium murale**

Das Mauer-Labkraut ist im ganzen Mittelmeerraum einheimisch und wächst dort häufig an Felsen und Mauern, auch in Siedlungen. Das weitere Areal reicht östlich über Südwestasien bis Afghanistan. ZIMMERMANN (1907) erkannte die Art bereits 1901 im Mannheimer Hafen. In neuerer Zeit wurde sie im Süden und Osten Deutschlands an wenigen Stellen wiedergefunden: von U. Amarell 2016 in Breisach am Rhein und 2003 bei Leipzig (AMARELL 2020). Es steht zu vermuten, dass die unscheinbare Pflanze andernorts bislang übersehen wurde. Die Liste der bekannten Wuchsorte konnten der Erstautor 2023, S. Abrahamczyk & A. Rosenbauer 2024 in Stuttgart sowie P. Vogel 2025 an mehreren Stellen im Landkreis Karlsruhe vergrößern.

Die Art kriecht ähnlich wie *G. parisiense* auf schotterigem Grund und ist an den länglichen Früchten und grünlichen Blüten gut zu erkennen. Möglicher Ausbreitungsmechanismus sind die rauen Klettfrüchte.

4216/34, 2024, U. Raabe (RAABE 2024a);
7221/1, 2024, S. Abrahamczyk & A. Rosenbauer;
11.6.2024, Abrahamczyk 970 (STU);
7413/4, 2025, D. Vogt;
8211/3, 2023–2025, D. Vogt; 2023, U. Amarell & G. Himpel.

Galium parisiense var. parisiense

Das Pariser Labkraut ähnelt *G. murale*, ist jedoch von etwas kräftigerem Wuchs und weniger behaart. Die meisten Vorkommen der Art gehören in Deutschland zur Varietät *G. parisiense* var. *leiocarpum* TAUSCH, auch „Englisches Labkraut“ genannt. Während die Früchte der Nominat-Varietät Borsten und Widerhaken aufweisen, fehlen diese beim Englischen Labkraut, das eine nur körnig-raue Fruchtoberfläche aufweist (MÜLLER & al. 2021). Pflanzen mit Widerhaken wurden in Deutschland nur sehr selten gefunden, etwa im Mannheimer Hafen (leg. G. Blaich) und in Frankfurt (HASSLER & MUEER 2022).

Auf dem Campingplatz am Cannstatter Wasen in Stuttgart fanden S. Abrahamczyk & A. Rosenbauer 2024 ein neues Vorkommen der nominotypischen Varietät. Auch hier zeichnet sich ab, dass die Gestalt der Früchte eine Rolle bei der Verschleppung durch Tourismus spielt. Ein möglicher Ausbreitungsmechanismus sind die widerhakigen Klettfrüchte.

7221/1, 2024, S. Abrahamczyk & A. Rosenbauer;
11.6.2024, Abrahamczyk 971 (STU).

3.4 Liste der Fundstellen

Die folgende Tabelle enthält sämtliche Campingplätze, für die Funddaten vorliegen. Es wird nicht zwischen eigenen Funden und Literaturangaben unterschieden. Die zugehörigen Zitate finden sich weiter oben in den Besprechungen der Sippen. Die Nummer nach einem Rautezeichen (#) dient zur Unterscheidung mehrerer Campingplätze im selben Quadranten.

TK25	Breite (N)	Länge (O)	Land	Ort
1015/422	54,9440	8,3271	SH	Sylt, Campingplatz „Wenningstedt“
1115/142	54,8624	8,2955	SH	Sylt, „Camping Rantum“
1316/314	54,6282	8,3662	SH	Amrum, Wittdün, „Dünencamping Amrum“
1425/443	54,5018	9,9551	SH	Ludwigsburg, „Ostsee-Campingplatz Gut-Ludwigsburg“
1432/413	54,5285	11,0988	SH	Fehmarn, Altenteil, „Belt-Camping Fehmarn“
1432/414	54,5264	11,1176	SH	Fehmarn, Teichhof, „Camping am Deich“
1532/133	54,4540	11,0076	SH	Fehmarn, „Camping Flügger Strand“
1648/341	54,3158	13,7195	MV	Rügen, Lobbe, Campingplatz „Dat Stranddörp“

TK25	Breite (N)	Länge (O)	Land	Ort
1725/241	54,2696	9,9628	SH	Wrohe, „Naturcampingplatz Wrohe am Westensee“
1813/122	54,1873	7,9121	SH	Helgoland-Düne, Campingplatz Düne/Helgoland
1831/244	54,1569	10,9895	SH	Grömitz, Lensterstrand, „Camping Mare“, Parkplatz
1832/131	54,1628	11,0031	SH	Grömitz, Lensterstrand, „Campingparadies Neumann“
1832/132	54,1676	11,0203	SH	Grömitz, Lensterstrand, Campingplatz „Sonnenland“
1931/121	54,0990	10,8925	SH	Rettin, Campingplatz „Rettin“
1949/121	54,0909	13,8878	MV	Usedom, Trassenheide, Campingplatz „Ostseeblick“
1949/334	54,0105	13,8579	MV	Usedom, Lütow, „Naturcamping Usedom“
2009/3 #1	53,7123	7,2049	SH	Norderney, „DJH Jugendzeltplatz“
2009/3 #2	53,7119	7,2447	SH	Norderney, Parkplatz bei Campingplatz „Eiland“
2117/1 #1	53,7656	8,5356	NS	Cappel-Neufeld, Campingplatz „Cappel-Neufeld“
2117/1 #2	53,7908	8,5455	NS	Spieka-Neufeld, „KNAUS Campingpark Spieka“
2118/1	53,8905	8,6774	NS	Cuxhaven, Döse, Wohnmobilparkplatz „Fort Kugelbake“
3247/13	52,7552	13,5174	BB	Wandlitz, „Campingplatz am Liepnitzsee“
3513/22	52,4844	7,9896	NS	Rieste, Campingplatz am Alfsee
3608/4	52,3041	7,1552	NS	Bad Bentheim, Wohnmobilstellplatz am Schloss
3611/41	52,3295	7,6059	NRW	Hörstel, Campingplatz am Herthasee
3614/21	52,3947	8,1041	NS	Bramsche, Kalkriese, Campingplatz „Waldwinkel“
3615/14	52,3734	8,2305	NS	Ostercappeln, Campingplatz „Kronensee“
3644/13	52,3598	13,0064	BB	Potsdam, „Campingpark Sanssouci“
3708/32	52,2368	7,0805	NRW	Gronau, Wohnmobilstellplatz „Dreiländersee“
3709/22	52,2756	7,3210	NRW	Wettringen, „Campingpark Haddorfer Seen“
3710/31	52,2348	7,3442	NRW	Neuenkirchen, Campingplatz am Offlumer See
3714/2	52,2914	8,1050	NS	Osnabrück, Campingplatz „Niedersachsenhof“
3719/31	52,2236	8,8377	NRW	Porta Westfalica, Campingplatz „Großer Weserbogen“
3812/22	52,1877	7,8036	NRW	Lengerich, Campingplatz „Auf dem Sonnenhügel“
3812/23	52,1653	7,7609	NRW	Ladbergen, Campingplatz „Regenbogen Ladbergen“
3812/2	52,1869	7,8016	NRW	Lengerich, Campingplatz „Sonnenhügel am See“
3814/1	52,1586	8,0443	NRW	Bad Iburg, Spielplatz am Festplatz
3815/33	52,0987	8,1732	NRW	Bad Rothenfelde, Campingplatz „Osnabrücker Land“
3820/11	52,1844	8,9334	NRW	Kalletal, Campingplatz „Kalletal“
3911/12	52,0828	7,5572	NRW	Greven, Ferienpark „Westheide“, Wohnmobilstellplätze
3912/31	52,0459	7,6853	NRW	Greven, Fuestrup, „Camp Marina“
3914/34 #1	52,0048	8,0627	NRW	Sassenberg, Campingplatz „Münsterland Eichenhof“
3914/34 #2	51,9997	8,0681	NRW	Sassenberg, Campingpark „Heidewald“
3914/43 #1	52,0015	8,0966	NRW	Versmold, Peckeloh, Camp „Zur Rotbuche Gravenbrock“
3914/43 #2	52,0123	8,0876	NRW	Versmold, Peckeloh, Campingplatz „Sonnensee“
3915/11	52,0987	8,1732	NRW	Bad Rothenfelde, Wohnmobilmobilpark „Osnabrücker Land“
3916/44	52,0077	8,4595	NRW	Bielefeld, Campingplatz „Meyer zu Bentrup“
4013/11	51,9734	7,8325	NRW	Telgte, Campingplatz „Sonnenwiese“
4102/44	51,8020	6,1315	NRW	Kleve, „Camping Kleve“
4108/22	51,8880	7,1630	NRW	Coesfeld, Lette, „Waldesruh-Camping“
4109/34	51,8036	7,2325	NRW	Haltern am See, Campingplatz am Dülmener See
4116/12	51,8985	8,4046	NRW	Gütersloh, Wohnmobilstellplatz „Welle“ am Stadtring Sundern

TK25	Breite (N)	Länge (O)	Land	Ort
4209/21	51,7821	7,2813	NRW	Dülmen, Campingplatz „Naturpott Borkenberge“
4209/31	51,7418	7,2015	NRW	Haltern am See, Wohnmobilpark „Aquarell“ am Freizeitbad, Hullerner Straße
4210/43	51,7108	7,4319	NRW	Selm, Campingplatz „Seepark Ternsche“
4216/33	51,7045	8,3719	NRW	Lippstadt, Campingplatz „Margaretensee“
4216/34	51,7018	8,4072	NRW	Lippstadt, Campingparadies „Lippstädter Seenplatte“ Wohnmobilstellplatz
4305/23	51,6608	6,5929	NRW	Wesel, Wohnmobilstellplatz „Römerwardt“
4309/21	51,6771	7,2840	NRW	Datteln, „Haard-Camping“
4309/22	51,6816	7,3050	NRW	Datteln, „Erholungspark Wehlingsheide“
4403/13	51,5562	6,1851	NRW	Kevelaer, Twisteden, Wohnmobilstellplatz „Den Heyberg“
4514/12	51,4777	8,1015	NRW	Möhnesee, „Camping Delecke Südufer“
4607/2	51,3582	6,9495	NRW	Essen-Kettwig, Campingplatz „Cammerzell“
4813/34	51,1100	7,9028	NRW	Attendorn, Camping „Waldenburg-Biggesee“
4913/11	51,0741	7,8545	NRW	Olpe, Biggesee, Campingplatz „Sonderner Kopf“
5033/22	50,9821	11,3256	TH	Weimar, Goetheplatz
5711/2	50,2754	7,6381	RP	Braubach, „Green Camping am Rhein“
5913/3	50,0040	7,8562	RP	Trechtingshausen, Campingplatz „Marienort“
5927/3	50,0386	10,2344	BY	Schweinfurt, Wohnmobilstellplatz „Am Hutrasen“
6013/2	49,9699	7,9390	RP	Bingen-Kempton, Campingplatz „Hindenburgbrücke“
6127/1	49,8691	10,2151	BY	Volkach, Campingplatz „Ankergrund“
6127/3 #1	49,8036	10,2195	BY	Schwarzenau, Campingplatz „Mainblick“
6127/3 #2	49,8270	10,2001	BY	Sommerach, Campingplatz „Katzenkopf“
6225/4	49,7448	9,9841	BY	Heidingsfeld, Campingplatz „Kalte Quelle“
6227/1	49,7425	10,1647	BY	Kitzingen, Wohnwagenstellplatz
6316/3	49,6322	8,3741	RP	Worms, Festplatz
6518/1	49,4754	8,6942	BW	Schriesheim, Campingplatz „Schriesheim“
6717/2	49,2819	8,5843	BW	St. Leon, Erholungsanlage St. Leoner See
6916/4 #1	49,0070	8,4829	BW	Karlsruhe, „Camping Durlach“
6916/4 #2	49,0039	8,4341	BW	Karlsruhe, Meßplatz
7114/2	48,8748	8,1477	BW	Plittersdorf, „Freizeitparadies Rastatt“
7214/1	48,7777	8,0405	BW	Rheinmünster, „Freizeitcenter Oberrhein“
7218/1	48,7772	8,7327	BW	Bad Liebenzell, Campingpark
7221/1	48,7937	9,2193	BW	Stuttgart, Bad Cannstatt, Wasen
7826/4	48,1388	10,1029	BW	Illertissen, Sinningen, Campingplatz „Christophorus“
7911/2	48,0976	7,5935	BW	Vogtsburg im Kaiserstuhl, Burkheim, Wohnmobilstellplatz Rheinstraße
7911/4	48,0195	7,6084	BW	Breisach, Hochstellen, Campingplatz „Münsterblick“
8013/1	47,9818	7,8819	BW	Freiburg Littenweiler, Campingplatz „Mölepark“
8026/4	47,9491	10,0856	BW	Aitrach, „Park-Camping Iller“
8032/2	47,9649	11,1060	BY	Ammersee, Dießen, Campingplatz „St. Alban“
8111/3	47,8322	7,5614	BW	Neuenburg am Rhein, Südring
8120/3	47,8170	9,0375	BW	Ludwigshafen, Campingplatz „Schachenhorn“
8211/1	47,7615	7,5486	BW	Neuenburg am Rhein, „Dreiländercamping“
8211/3	47,7124	7,5469	BW	Bad Bellingen, Bamlach, Campingplatz „Lug ins Land“

TK25	Breite (N)	Länge (O)	Land	Ort
8220/4	47,7045	9,0979	BW	Hegne, Campingplatz „Strandbad Hegne“
8230/4	47,7108	10,8147	BY	Lechbrück, Campingplatz „Via Claudia“
8232/4	47,6994	11,1597	BY	Staffelsee-Nordwest, Campingplatz „Aichalehof“
8315/3	47,6111	8,2247	BW	Waldshut, Parkplatz am „Rhein-Camping“
8327/4	47,6401	10,2780	BY	Memhölz, „Insel Camping“
8330/3 #1	47,6006	10,6832	BY	Hopfen am See, Campingplatz „Hopfensee“
8330/3 #2	47,6433	10,7296	BY	Roßhaupten, Wohnmobilstellplatz am Seewang
8333/1	47,6851	11,1776	BY	Staffelsee, Murnau, Campingplatz „Halbinsel Burg“
8424/3	47,5360	9,7293	BY	Lindau, „Park-Camping Lindau“
8430/1	47,5968	10,7363	BY	Forgensee, „Camping Brunnen“
8430/2	47,5914	10,7711	BY	Füssen, „Camping Bannwaldsee“

3.5. Liste der Funde je Fläche

- 1015/422: *Crassula tillaea*.
 1115/142: *Crassula tillaea*.
 1316/314: *Crassula tillaea*; *Festuca fasciculata*;
F. membranacea; *Mibora minima*.
 1425/443: *Crassula tillaea*.
 1432/413: *Crassula tillaea*.
 1432/414: *Crassula tillaea*.
 1532/133: *Crassula tillaea*.
 1648/341: *Crassula tillaea*.
 1725/241: *Crassula tillaea*.
 1813/122: *Blitum virgatum*; *Catapodium marinum*;
Festuca fasciculata.
 1831/244: *Crassula tillaea*.
 1832/131: *Crassula tillaea*.
 1832/132: *Crassula tillaea*.
 1931/121: *Crassula tillaea*.
 1949/121: *Crassula tillaea*.
 1949/334: *Crassula tillaea*.
 2117/1 #1: *Sclerochloa dura*.
 2117/1 #2: *Sclerochloa dura*.
 2118/1: *Cotula sessilis*; *Crassula tillaea*; *Sclerochloa*
dura.
 2209/3 #1: *Crassula tillaea*.
 2209/3 #2: *Crassula tillaea*.
 3247/13: *Crassula tillaea*.
 3513/22: *Cotula sessilis*; *Crassula tillaea*; *Plantago*
coronopus subsp. *coronopus*.
 3608/4: *Sclerochloa dura*.
 3611/41: *Cotula sessilis*; *Crassula tillaea*; *Plantago*
coronopus subsp. *coronopus*.
 3614/21: *Crassula tillaea*.
 3615/14: *Crassula tillaea*; *Plantago coronopus* subsp.
coronopus.
 3644/13: *Crassula tillaea*.
 3708/32: *Poa infirma*.
 3709/22: *Cotula sessilis*; *Crassula tillaea*; *Plantago*
coronopus subsp. *coronopus*.
 3710/31: *Crassula tillaea*.
 3719/31: *Plantago coronopus* subsp. *coronopus*.
 3812/2: *Ranunculus muricatus*.
 3812/22: *Crassula tillaea*.
 3812/23: *Crassula tillaea*.
 3815/33: *Plantago coronopus* subsp. *coronopus*.
 3820/11: *Plantago coronopus* subsp. *coronopus*.
 3911/12: *Cotula sessilis*; *Crassula tillaea*; *Poa bul-*
bosa.
 3912/31: *Cotula australis*; *Cotula sessilis*; *Crassula*
tillaea; *Poa bulbosa*; *P. infirma*.
 3914/34 #1: *Crassula tillaea*; *Plantago coronopus*
 subsp. *coronopus*.
 3914/34 #2: *Cotula sessilis*; *Medicago polymorpha*;
Poa bulbosa.
 3914/43 #1: *Cotula sessilis*; *Crassula tillaea*; *Polycar-*
pon tetraphyllum.
 3914/43 #2: *Polycarpon tetraphyllum*; *Crassula tillaea*.
 3915/11: *Crassula tillaea*; *Plantago coronopus* subsp.
coronopus; *Poa bulbosa*.
 3916/44: *Cotula sessilis*; *Crassula tillaea*.
 4013/11: *Cotula sessilis*; *Poa bulbosa*.
 4102/44: *Crassula tillaea*; *Plantago coronopus* subsp.
coronopus.
 4108/22: *Cotula sessilis*; *Crassula tillaea*; *Plantago*
coronopus subsp. *coronopus*.
 4109/34: *Crassula tillaea*; *Plantago coronopus* subsp.
coronopus.
 4116/12: *Plantago coronopus* subsp. *coronopus*.
 4209/21: *Poa bulbosa*.
 4209/31: *Cotula australis*; *Crassula tillaea*; *Plantago*
coronopus subsp. *coronopus*; *Poa bulbosa*; *Trifo-*
lium scabrum.
 4210/43: *Plantago coronopus* subsp. *coronopus*.
 4216/33: *Crassula tillaea*.
 4216/34: *Cotula sessilis*; *Galium murale*; *Poa bulbo-*
sa; *P. infirma*.
 4222/14: *Cotula sessilis*.
 4305/23: *Cotula sessilis*; *Plantago coronopus* subsp.
coronopus; *Poa infirma*.
 4309/21: *Poa bulbosa*.

4309/22: *Polycarpon tetraphyllum*.
 4403/13: *Plantago coronopus* subsp. *coronopus*;
Poa infirma.
 4514/12: *Poa bulbosa*.
 4813/34: *Montia arvensis*.
 4913/11: *Crassula tillaea*; *Montia arvensis*; *Poa bulbosa*.
 5033/22: *Polycnemum verrucosum*.
 5913/3: *Medicago arabica*.
 5927/3: *Capsella rubella*.
 6013/2: *Medicago arabica*.
 6127/1: *Capsella rubella*.
 6127/3 #1: *Capsella rubella*; *Medicago arabica*; *M. polymorpha*.
 6127/3 #2: *Capsella rubella*; *Medicago polymorpha*;
M. truncatula; *Plantago coronopus* subsp. *weldenii*.
 6225/4: *Capsella rubella*; *Medicago arabica*.
 6227/3: *Catapodium rigidum*.
 6316/3: *Crepis sancta*.
 6717/2: *Crassula tillaea*; *Euphorbia prostrata*; *Medicago polymorpha*; *Spergularia rubra*.
 6916/4 #1: *Arum italicum*; *Medicago arabica*; *M. polymorpha*; *Ranunculus muricatus*.
 7114/2: *Crepis sancta*; *Euphorbia prostrata*; *Plantago coronopus* subsp. *coronopus*; *Ranunculus muricatus*.
 7214/1: *Capsella rubella*; *Cotula sessilis*; *Medicago arabica*; *Plantago coronopus* subsp. *coronopus*; *Ranunculus muricatus*.
 7218/1: *Capsella rubella*.
 7221/1: *Bromus hordeaceus* subsp. *mediterraneus*;
Capsella rubella; *Galium murale*; *Galium parisiense* var. *parisiense*; *Herniaria hirsuta*; *Medicago rugosa*; *Plantago coronopus* subsp. *coronopus*;
Polycarpon tetraphyllum; *Sclerochloa dura*.
 7412/2: *Capsella rubella*; *Medicago arabica*; *Polycarpon tetraphyllum*; *Ranunculus muricatus*.
 7413/4: *Capsella rubella*; *Crassula tillaea*; *Galium murale*; *Ranunculus parviflorus*.
 7826/4: *Capsella rubella*.
 7911/2: *Catapodium rigidum*; *Sabulina mediterranea*.
 7932/4: *Capsella rubella*; *Ranunculus muricatus*.
 8013/1: *Medicago arabica*; *Plantago coronopus* subsp. *coronopus*.
 8026/4: *Capsella rubella*.
 8032/2: *Capsella rubella*; *Sabulina mediterranea*.
 8111/1: *Capsella rubella*; *C. xgracilis*.
 8111/3: *Capsella rubella*; *Carduus pycnocephalus*;
Cerastium subtetrandrum; *Festuca danthonii*; *Parentucellia latifolia*.
 8211/1: *Capsella rubella*; *Cotula sessilis*; *Crassula tillaea*; *Crepis bursifolia*; *Euphorbia prostrata*; *Impatiens balfourii*; *Medicago polymorpha*; *Plantago coronopus* subsp. *coronopus*; *Polycarpon tetraphyllum*; *Spergularia rubra*; *Trifolium nigrescens*;
T. scabrum.
 8211/3: *Capsella rubella*; *Catapodium rigidum*; *Cotula sessilis*; *Erodium moschatum*; *Galium murale*;

Medicago littoralis; *M. polymorpha*; *Plantago coronopus* subsp. *coronopus*; *Poa bulbosa*; *Polycarpon tetraphyllum*; *Ranunculus muricatus*; *Ranunculus parviflorus*; *Sclerochloa dura*; *Spergularia rubra*; *Torilis nodosa*; *Trifolium nigrescens*;
T. tomentosum.
 8220/4: *Medicago polymorpha*; *Polycarpon tetraphyllum*; *Spergularia rubra*.
 8230/4: *Capsella rubella*; *Ranunculus muricatus*.
 8315/3: *Trifolium scabrum*.
 8327/4: *Capsella rubella*; *Poa bulbosa*; *Sclerochloa dura*.
 8330/3 #1: *Capsella rubella*.
 8330/3 #2: *Capsella rubella*.
 8333/1: *Capsella rubella*; *Poa bulbosa*.
 8424/3: *Cotula sessilis*; *Medicago arabica*; *Medicago polymorpha*; *Ranunculus muricatus*; *Sclerochloa dura*.
 8430/1: *Capsella rubella*.
 8430/2: *Capsella rubella*.

4. Fazit

In vier Jahren Feldarbeit der Autoren erwiesen sich Campingplätze als ergiebige Kartierflächen. Dass die Neophytenreiche in der südlichen Oberrheinebene bei weitem am höchsten ist und nach Norden im Schnitt abnimmt, kann als Indikator für eine Einschleppung bzw. Einwanderung wärmeliebender Arten aus dem Mittelmeergebiet gewertet werden. Das Messischblatt 8211 liegt mit 21 der hier besprochenen Adventivarten einsam an der Spitze der Untersuchung. Diese Tendenz kann aber auch teilweise daran liegen, dass diese Flächen für die im Südwesten wohnenden Autoren leichter erreichbar waren und damit häufiger begangen wurden.

Die vorliegenden Daten aus Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen von U. Raabe und S. Abrahamczyk zeigen aber, dass die Anzahl der eingewanderten Arten weiter im Norden bisher noch deutlich geringer ist. In Schleswig-Holstein wurden zum Teil Arten gefunden, die offenbar auf anderem Weg nach Deutschland kamen. Dies alles deutet darauf hin, dass es noch andere Einwanderungswege geben muss. Für Arten wie *Crassula tillaea* und *Poa infirma* scheint es offensichtlich zu sein, dass ihre Haupttroute nicht von der Schweiz über Baden nach Norden verlaufen kann: Dann müssten beide Arten in Baden öfter zu finden sein.

Inwieweit solche Einwanderung durch Camping verursacht wird oder davon unabhängig ist,

lässt sich noch nicht flächendeckend beurteilen. Von Baden-Württemberg, wo die Autorin und die Autoren wohnen bzw. wohnten, meinen wir mittlerweile einen guten Überblick zu haben. Im Allgäu und im Ammergau gab es nur spärliche Adventivfunde, obwohl der Erstautor dort zahlreiche Plätze untersuchte. Weitere Erhebungen, vor allem im Osten Bayerns und in den östlichen Ländern wären hilfreich.

Vielleicht bringen die vorgestellten Arten den einen oder anderen Botaniker zu weiteren Kartierungen, so dass mit der Zeit hoffentlich die Lücken in der Osthälfte Deutschlands und entlang der Küsten im Nordwesten und Nordosten geschlossen werden können. Gewiss sind bei mancher Kollegin und manchem Kollegen noch punktuelle Daten von Campingplätzen vorhanden.

Auf den verschiedenen Internetplattformen liegen sicherlich noch Daten verborgen. Eine systematische Suche und Verifikation der Bestimmungen ist von einer berufstätigen Einzelperson jedoch nicht zu leisten und bleibt künftigen Projekten überlassen.

Hinweise auf Neufunde nimmt der Erstautor gerne entgegen. An diejenigen, die Campingplätze kartieren möchten, sei die Bitte gerichtet, sich mit den Betreibern zu verständigen und die Kamera in der Tasche zu lassen, um die Gäste nicht zu irritieren.

5. Danksagung

Für Hinweise zu Funden in Nordrhein-Westfalen und Literatur danken wir Uwe Raabe, sowie Uwe Amarell für einen regen Austausch und Fundpunkte in Baden-Württemberg. Jürgen Hebbel unterstützte uns mit Hinweisen und Literatur zu Funden in Schleswig-Holstein.

6. Literatur

- AG GEOBOTANIK 2025: Flora von Schleswig-Holstein. – <https://flora-sh.rotelistezentrum.de>; aufgerufen am 1.9.2025.
- AMARELL, U. 2020: Bemerkenswerte Neophytenfunde aus Baden-Württemberg und Nachbargebieten (2012–2019). – Ber. Bot. Arbeitsgem. Südwestdeutschland 9: 41–66.
- 2025: Ein neuer Fund des Moos-Dickblatts (*Crassula tillaea*) in Baden-Württemberg. – Ber. Bot. Arbeitsgem. Südwestdeutschland 10: 107–109.
- & HIMPEL, G. 2025: Die annualen *Festuca*-Arten des Oberrheingebiets. – Ber. Bot. Arbeitsgem. Südwestdeutschland 10: 5–39.
- ARBEITSGEMEINSCHAFT FLORA VON BAYERN 2025: Botanischer Informationsknoten Bayern. – <http://daten.BIB.de>; aufgerufen am 10.9.2025.
- BREITFELD, M., HERTEL, E. & BAUMANN, A. 2021: Flora Adventiva: eine Zusammenstellung der in Deutschland nachgewiesenen Pflanzen, welche nicht in den Bestimmungswerken erwähnt werden. – Markneukirchen.
- BREUNIG, T. & DEMUTH, S. 2023: Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 2.
- CASTRO, K. 2006: Weed Risk Assessment Carpet Burweed (*Soliva sessilis* Ruiz & Pav.). – Ottawa, Ontario: Plant Health Risk Assessment Unit, Canadian Food Inspection Agency. – <https://doi.org/10.1079/cabicompendum.108899>
- COULOT, P. & RABAUTE, P. 2013: Monographie des *Leguminosae* de France 3, Tribu de *Trifoliae*. – Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest 40.
- DIETMANN, S., MANGELSDORFF, R. & HICKLER, T. 2020: Zur Situation der südhessischen Populationen des Sand-Zwerggrases (*Mibora minima*). – Bot. Naturschutz Hessen 32: 11–42.
- GONGGRIJP, S. 2018: Campingfloristiek in Zeeland. – p. 165–168. In: MEININGER, P. L. (ed.), Flora Zeelandica. Verspreiding van wilde planten in het Zeeuwse landschap in heden en verleden. – Nijmegen: Floron.
- GORISSEN, I. 2015: Flora von Bonn und Umgebung, ed. 2. – Decheniana Beiheft 40.
- GREGOR, T. 2022: Fundmeldungen 34/57–59 [*Cerastium subtetrandrum*]. – Bot. Naturschutz Hessen 34: 208.
- HAND, R., THIEME, M. & Mitarbeiter 2025: Florenliste von Deutschland (Gefäßpflanzen), begründet von Karl Peter Buttler, Version 15. – <https://www.florenliste-deutschland.de>; aufgerufen am 7.12.2025.
- HANSELMANN, D. 2019: *Crepis sancta* (L.) BORNM. – „wieder neu“ für Deutschland. – Mainzer Naturwiss. Archiv 56: 171–186.
- HASSLER, M. 1994–: World Plants. Synonymic Checklist and Distribution of the World Flora. – <https://www.worldplants.de>; aufgerufen am 23.9.2025.

- & MUER, T. 2022: Flora Germanica. – Ub-stadt-Weiher: Regionalkultur.
- HEBBEL, J. 2023: Bemerkenswerte Neophyten-funde in Schleswig-Holstein 2018–2022. – Kieler Not. Pflanzenk. Schleswig-Holstein Hamburg 47: 115–159.
- & TIMMERMANN-TROSIENER, I. 2025: Bemerkenswerte Neophytenfunde in Schleswig-Holstein 2023 und 2024. – Kieler Not. Pflanzenk. Schleswig-Holstein Hamburg 48: 77–96.
- INATURALIST 2025 – <https://www.inaturalist.org/observations>; aufgerufen am 10.9.2025.
- INFOFLORA 2025 – <https://www.infoflora.ch>; aufgerufen am 31.1.2025.
- KÄMPFE, S. 2017: Phänologische Beobachtungen und bemerkenswerte Pflanzenfunde in Weimar und der weiteren Umgebung 2016. – Inform. Florist. Kart. Thüringen 36: 13–18.
- KLEESADL, G. 2017: Floristische Neu- und Wiederfunde aus Ober- und Niederösterreich. – Stapfia 107: 29–50.
- KLEIN, E. & KLEIN, W. 1995: Pflanzen im Wetteraukreis – einst und jetzt. – Bad Nauheim: Bot. Ver. Natursch. Hessen.
- KLEINSTEUBER, A. 1995: Ein Fund von *Crassula tillaea* in der nordbadischen Rheinebene. – Carolinae 53: 259–261.
- KNEUCKER, A. 1913: Die adventiven *Trifolium*-formen der Karlsruher Flora. – Allg. Bot. Z. Syst. 19: 5–8.
- KÖNIG, P. 2023: *Crassula tillaea* auf Usedom und Rügen – Erstnachweise für Mecklenburg-Vorpommern. – Bot. Rundbr. Mecklenburg-Vorpommern 60: 35–43.
- LUDWIG, W. 1997: *Cerastium siculum* Guss. an einem Straßenrand bei Marburg (TK 5218/21). – Hess. Florist. Briefe 46: 42–45.
- MEIEROTT, L., FLEISCHMANN, A., RUFF, M., LIPPERT, W., KLOTZ, J. (ed.) 2024: Flora von Bayern. – Bern: Haupt.
- MEYER, T. & HASSLER, M. 2025: Mittelmeer- und Alpenflora. Photo-Bestimmungsschlüssel zur Bestimmung der höheren Pflanzen des Mittelmeer- und Alpenraumes. – <https://www.mittelmeerflora.de>; aufgerufen am 31.1.2025.
- MÜLLER, F., RITZ, C. M., WELK, E. & WESCHE, K. (ed.) 2021: Rothmaler – Exkursionsflora von Deutschland, ed. 22. – Berlin: Springer Spektrum. – <https://doi.org/10.1007/978-3-662-61011-4>
- MÜLLER, K. 1957: Ulmer Flora. – Mitt. Vereins Naturwiss. Math. Ulm. 25.
- OBSERVATION.ORG 2025 – <https://observation.org>; aufgerufen am 11.12.2025.
- OPENSTREETMAP CONTRIBUTORS 2025: <https://openstreetmap.org>; aufgerufen am 1.9.2025.
- PLANTNET 2025: *Parentucellia latifolia* (L.) CARUEL. – <https://plantnet.rbgsyd.nsw.gov.au/cgi-bin/NSWfl.pl?page=nswfl&lvl=sp&name=Parentucellia~latifolia>; aufgerufen am 2.2.2025.
- POLSTER, D. F. 2007: Eradicating carpet bur-weed (*Soliva sessilis* RUIZ & PAVÓN) in Canada. – Topics Canad. Weed Sci. 5: 71–81.
- RAABE, U. 2024a: Das Moos-Dickblatt, *Crassula tillaea*, in Westfalen wieder aufgefunden – nebst Anmerkungen zum Vorkommen einiger weiterer „Campsite-Pflanzen“. – Natur & Heimat (Münster) 84: 150–160.
- 2024b: *Crassula tillaea* und *Sphaerocarpos* spec. auf Campingplätzen in Berlin und Brandenburg. – Verh. Bot. Vereins Berlin Brandenburg 156: 79–83.
- 2025: Weitere Notizen zum Vorkommen von „Campsite-Pflanzen“ in Westfalen. – Natur & Heimat (Münster) 85: 58–62.
- REICHE, C. 1905: Flora de Chile 4. – Santiago de Chile: Cervantes.
- ROSENBAUER, A. 2024: Das Öresund-Hornkraut *Cerastium subtetrandrum* (LANGE) MURB., ein übersehener Halophyt an Straßenrändern. – Pflanzenpresse, Rundbrief Bot. Arbeitsgem. Südwestdeutschland 49: 31–33.
- SCHANZ, M., MEIEROTT, L. & FLEISCHMANN, A. 2019: *Cerastium siculum* in Deutschland ist *C. subtetrandrum*. – Ber. Bayer. Bot. Ges. 89: 251–255.
- SCHERRER, D., BÜRGI, M., GESSLER, A., KESSLER, M., NOBIS, M. P. & WOHLGEMUTH, T. 2022: Abundance changes of neophytes and native species indicate a thermophilisation and eutrophication of the Swiss flora during the 20th century. – Ecol. Indicators 135: 108558. – <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2022.108558>
- SCHOLZ, H. 2008: Die Gattung *Bromus* (Poaceae) in Mitteleuropa. Synopse und tabellarischer Bestimmungsschlüssel. – Kochia 3: 1–18. – <https://doi.org/10.21248/kochia.v3.28>
- SCHÖNHOFER, A. 2020: *Sabulina mediterranea* (LEDERB. ex LINK) RCHB. neu für Rheinland-Pfalz. – Mainzer Naturwiss. Archiv 57: 201–204.

- SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILIPPI, G. & WÖRZ, A. (ed.) 1998: Die Farn- & Blütenpflanzen Baden-Württembergs 7. – Stuttgart: Eugen Ulmer.
- SLIM, P.A. & METZING, D. 2019: *Crassula tillaea* (*Crassulaceae*) auf Norderney: Ausbreitung und Habitate einer (noch) seltenen Art an der Nordseeküste. – *Drosera* 2014: 25–31.
- THEISINGER, D., HEBBEL, J. & al. 2024: Flora von Helgoland. – https://www.nhg-nuernberg.de/scBotan/pdf/NHG_Flora_Helgoland_2024.pdf; aufgerufen am 8.12.2025.
- TREUTER, L., RENNWALD, K., TREIBER, R., WIEST, K., BREUNIG, T., GREINWALD, K. 2025: *Crepis sancta* – eine Art mit Etablierungstendenz in Baden-Württemberg – *Ber. Bot. Arbeitsgem. Südwestdeutshl.* 10: 81–91.
- UHL, A. 2007: Erstnachweis von *Minuartia mediterranea* in Deutschland. – *Kochia* 2: 21–24. – <https://doi.org/10.21248/kochia.v2.19>
- VERLOOVE, F. 2016: Les campings du littoral belge: un lieu de prédilection inattendu pour l'introduction de plantes exotiques. – *Nat. Mosana* 69: 96–100.
- , GONGGRIJP, S., VAN VOOREN, P., MORTIER, B. & BARENDSE, R. 2020: Campsites as unexpected hotspots for the unintentional introduction and subsequent naturalization of alien plants in Belgium and the Netherlands. – *Gorteria* 42: 66–107.
- WÖRZ, A., VOGGESBERGER, M., ABRAHAMCZYK, S., KRAUSE, C., BILDSTEIN, U. & THIV, M. 2024: Aktuelle Verbreitungskarten der Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. – <http://www.flora.naturkundemuseum-bw.de>; aufgerufen am 30.1.2025.
- ZIMMERMANN, F. 1907: Die Adventiv- und Ruderalflora von Mannheim, Ludwigshafen und der Pfalz nebst den selteneren einheimischen Blütenpflanzen und den Gefäßkryptogamen. – Mannheim: H. Haas.