

Auswertung der Flora von Oberursel unter Naturschutzaspekten

Rüdiger Wittig

Einleitung

Als damaliger Einwohner von Oberursel begann der Autor im Jahre 1996 zunächst extensiv, seit dem Jahr 2000 dann intensiv mit der Kartierung der Flora von Oberursel. Ab dem Jahr 2010 wurden die Ergebnisse als Serie in den Mitteilungen des Vereins für Geschichte und Heimatkunde Oberursel veröffentlicht (WITTIG 2010 – 2020). Elf Jahre nach dem Start der Veröffentlichungsreihe, erschien mit Teil XIII die abschließende Folge. Auf der Basis dieser Untersuchungen, ergänzt um Beobachtungen aus den Folgejahren, wird die Zusammensetzung der Oberurseler Flora nachfolgend im Hinblick auf die Repräsentanz von Arten der Roten Liste der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen Hessens (HLNUG 2019) und der Liste der invasiven Arten Deutschlands (BFN 2018) sowie die Gruppe der verwilderten Gehölze und die der Gartenflüchtlinge analysiert.

Steckbrief der Stadt Oberursel

Das Stadtgebiet von Oberursel (Abb. 1) umfasst 45,4 km², davon 43 % Wald/Forst, 28 % Siedlungsbereich im weiteren Sinne (Wohnbebauung, Gewerbe, öffentliche Einrichtungen, Verkehr, Sport, Freizeit, Gärten), 27 % landwirtschaftliche Nutzfläche, 1 % Gewässer und 1 % Sonstiges. Wie die in Abbildung 1 eingezeichneten Naturraumgrenzen erkennen lassen, erstreckt es sich vom Main-Taunusvorland (tiefster Punkt: im SO an der Grenze zu Frankfurt bei etwa 138 m ü. NN) über den Vortaunus hinweg bis fast hinauf zum Großen Feldberg, also weit hinein in den Hohen Taunus (höchster Punkt: im NW, 820 m ü. NN). Zum Stadtgebiet gehören neben der Kernstadt die ehemals selbstständigen Ortsteile Bommersheim, Oberstedten, Stierstadt und Weißkirchen. Die Ein-

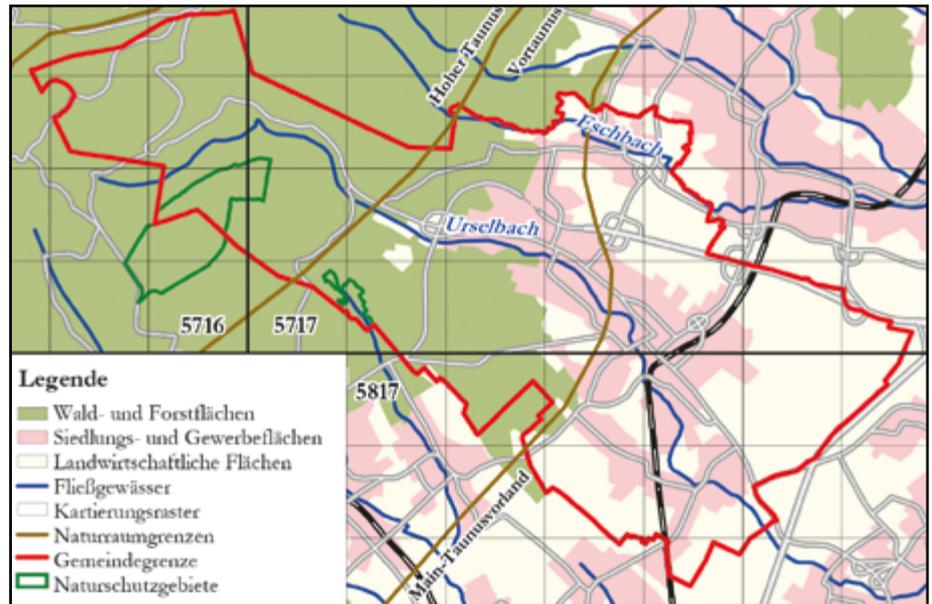


Abb. 1: Das Stadtgebiet von Oberursel (Karte: M. Engel)

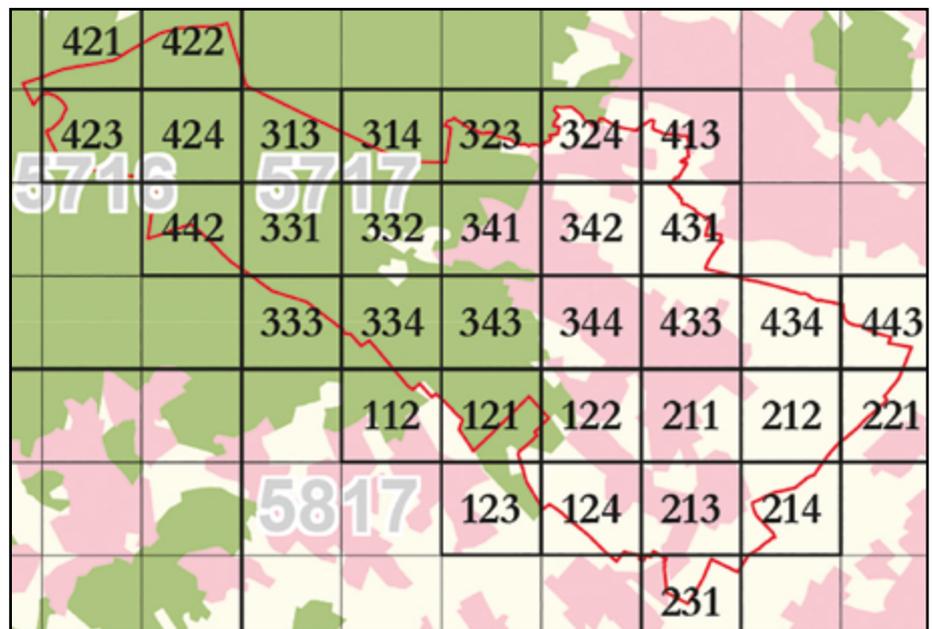


Abb. 2: Nummerierung der Rasterfelder (Karte: M. Engel)

wohnerzahl lag im Kartierungszeitraum bei durchschnittlich 45 000. Seit langem bekannt ist die floristische Bedeutung der Hünerebergwiesen, die allerdings erst 1986 zum Schutz der „extensiv genutzten Wiesen mit den dort vorhandenen Quellsümpfen als Standort mehrerer be-

standsgefährdeter Pflanzenarten und -gesellschaften“ zum Naturschutzgebiet erklärt wurden (LAND HESSEN 1986). Das zweite Oberurseler NSG („Altkönig“) wurde dagegen wegen seiner Bedeutung für Geologie und Kulturgeschichte ausgewiesen.

Methoden

Von 1996 bis 2012 wohnte der Verfasser in Oberursel und führte nach in den Jahren 1996 bis 1999 zunächst unsystematischen Begehungen ab dem Jahr 2000 eine systematische Bestandsaufnahme der Flora des Stadtgebiets durch. Diese erfolgte im Rahmen einer Rasterkartierung auf Basis der Topografischen Karte Deutschlands 1:25000 (TK 25), wobei die Rastergröße 1/64 der TK 25 betrug. Auf diese Weise ergaben sich auf der Teile Oberursels abdeckenden TK 25 5716 Oberreifenberg, 5717 Bad Homburg vor der Höhe und 5817 Frankfurt am Main West (Abb. 2) insgesamt 33 „kartierungswürdige“ Rasterfelder (Rf), für die jeweils gesonderte Artenlisten angelegt wurden. Drei weitere Rf (zwei im äußersten Nordwesten, eins im äußersten Südosten) weisen einen so geringen Flächenanteil am Oberurseler Stadtgebiet auf, dass ihre Kartierung nicht sinnvoll erschien. Abbildung 2 zeigt auch die bei Rasterkartierungen übliche Nummerierung der Rasterfelder.

Von 2000 bis 2012 wurden alle Rasterfelder je nach ihrem Strukturreichtum mindestens in mehreren (mindestens 3, teils sogar in allen) Jahren im Frühjahr, Sommer und Herbst begangen. Nach dem Wegzug des Verfassers aus Oberursel wurde der nicht zum Taunus gehörende Südwesten des Stadtgebiets ab dem Jahr 2013 nur noch einmal jährlich unter besonderer Berücksichtigung der im betreffenden Jahr zur Publikation anstehenden Pflanzengruppen begangen, wobei aber auch auf andere Arten geachtet wurde. Außerdem erfolgte im Juni 2019 und Mai 2018 zusätzlich eine Begehung der beiden im Stadtgebiet gelegenen Bahnhöfe (WITTIG 2020) und im April 2019 wurden die Friedhöfe von Weißkirchen und Oberursel-Zentrum begangen. Der zum Taunus gehörende Bereich Oberursels wurde dagegen im Zuge der Kartierung der Taunusflora in den Jahren 2017 bis 2019 aktualisiert, wobei die Wiesen des NSG „Hünerbergwiesen“ aus Naturschutzgründen nur umrundet, aber nicht durchschritten wurden.

Kartiert wurden alle Arten und Unterarten der Gefäßpflanzen außer folgenden: Die Brombeeren (*Rubus Sectio Rubus* + *Sectio Corylifolii*) wurden mit Ausnahme

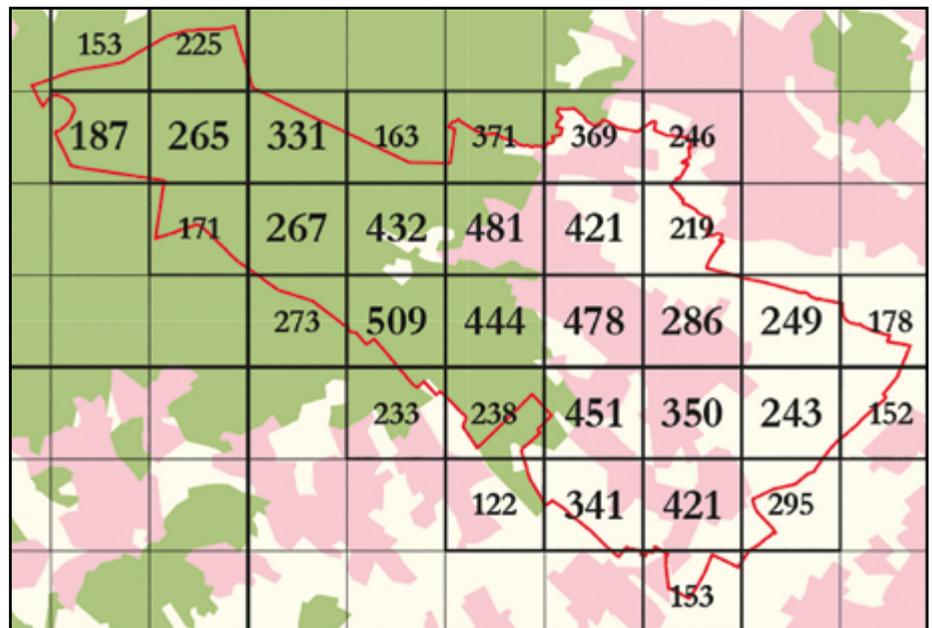


Abb. 3: Anzahl der Arten pro Rasterfeld im Bereich von Oberursel. Kleine Zahlen: Flächenanteil Oberursel <65 %; große Zahlen: Flächenanteil mindestens 65 % (Karte: M. Engel, © GeoBasis-DE/BKG 2014, Daten verändert)

der Armenischen Brombeere (*Rubus armeniacus*) nur als Gesamtheit erfasst. Entsprechendes gilt für die Frauenmantel-Arten, ausgenommen den Weichen Frauenmantel (*Alchemilla mollis*). Goldschopf-Hahnenfuß (*Ranunculus auricomus* agg.) und Löwenzahn (*Taraxacum spec.*) wurden lediglich als Artengruppe notiert.

Ergebnisse

Artenzahl

Die oben erwähnte Aktualisierung der Ergebnisse hat dazu geführt, dass inzwischen 888 Arten oder Unterarten (im Folgenden zusammenfassend Sippen genannt) für Oberursel als spontan vorkommend oder verwildert bekannt sind.

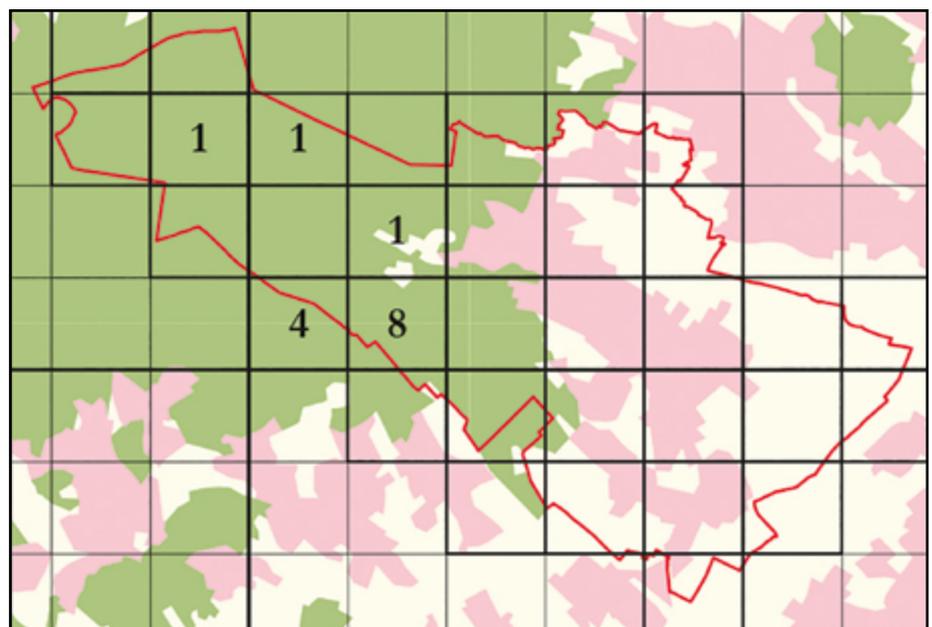


Abb. 4: Anzahl der Arten der Gefährdungsstufen 1 und 2 (Region NW) pro Rasterfeld (Karte: M. Engel © GeoBasis-DE/BKG 2014, Daten verändert)

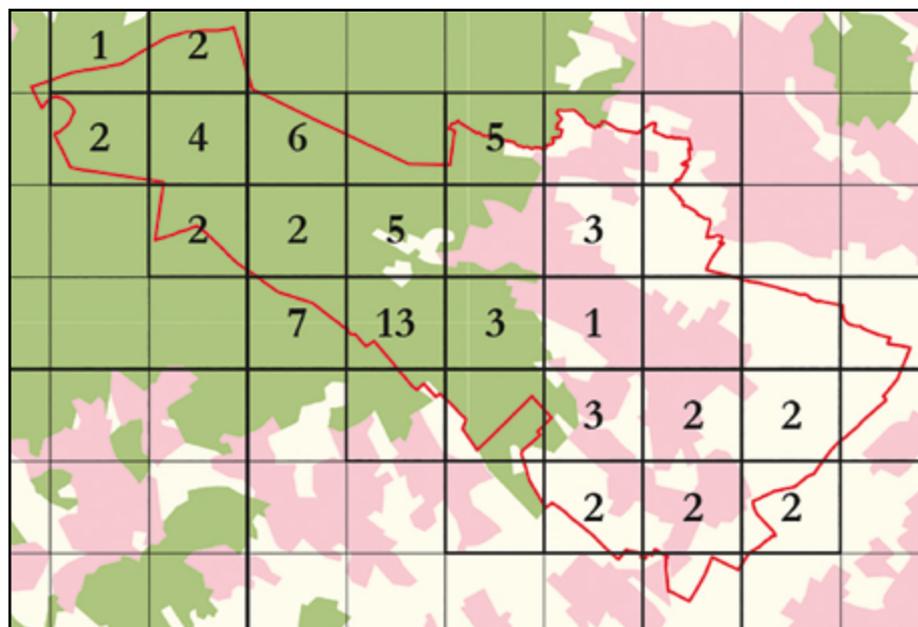


Abb. 5: Anzahl der Arten der Gefährdungsstufe 3 (Region NW) pro Rasterfeld (Karte: M. Engel, © GeoBasis-DE/BKG 2014, Daten verändert)

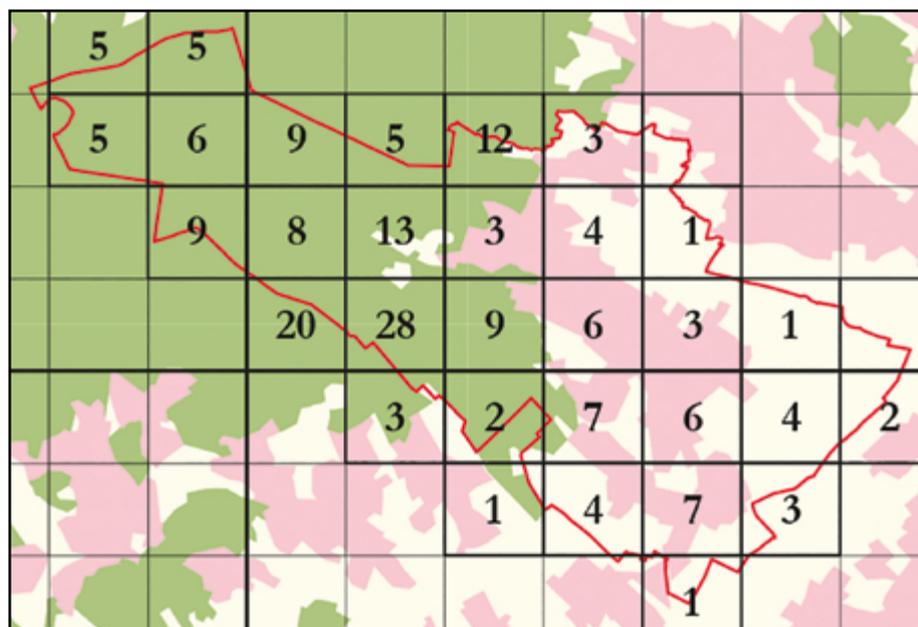


Abb. 6: Anzahl der Arten der Vorwarnliste 2 (Region NW) pro Rasterfeld (Karte: M. Engel, © GeoBasis-DE/BKG 2014, Daten verändert)

Die Artenzahlen pro Rf (Abb. 3) liegen bei den zu mindestens 65 % ihrer Fläche zu Oberursel gehörenden Rf zwischen 187 und 509. In den vier (im Übersichtsmaßstab) scheinbar ausschließlich wald- bzw. forstbedeckten Rf sind die Sippenzahlen mit 187 bis 331 (Durchschnitt 263) deutlich geringer als in solchen mit Mischnutzung. Dort liegen die Werte (abgesehen von denen der nahezu ausschließlich mit landwirtschaftlicher Fläche bedeckten Rf 5717/434 und 5817/212)

zwischen 286 und 509 (Durchschnitt 380). In den (fast) reinen Landwirtschafts-Rasterfeldern betragen die Sippenzahlen 243 und 249, liegen also unter dem Durchschnitt der Wald-Rasterfelder. Eine deutliche Sonderstellung nimmt das Rf 5717/334 ein. Diese kann allenfalls in geringem Maße auf dem sehr kleinen, kartenmäßig gerade noch darstellbaren Anteil am (zudem sogar waldähnlichen) Park der dortigen Klinik beruhen, sondern geht in hohem Maße auf

den Südteil des NSG „Hünerbergwiesen“ zurück, der zahlreiche seltene Arten beherbergt (s. u.), darüber hinaus aber noch weitere artentragende Sonderstandorte aufweist, nämlich drei Teiche, die vielbefahrene B455, den Oberurseler Zentralfriedhof (zum Artenreichtum von Friedhöfen siehe u. a. STICH 2013) und den bereits erwähnten Südteil des parkartigen Geländes der ehemaligen Kurklinik. Der Nordteil des NSG „Hünerbergwiesen“ liegt im Rf 5717/333 und trägt maßgeblichen zu der angesichts des geringen Oberurseler Flächenanteils erstaunlich hohen Sippenzahl bei.

Rote Liste-Arten und Arten der Vorwarnliste

Zur Flora Oberursels gehören 69 Arten, die laut HLNUG (2019) in der floristischen Region Nordwest, zu der der Oberurseler Nordwesten gehört, als gefährdet gelten. Von diesen haben 31 den Status 3 (gefährdet), neun werden mit 2 (stark gefährdet) und zwei mit 1 (vom Aussterben bedroht) bewertet. Weitere 29 Sippen stehen auf der Vorwarnliste. Arten der Gefährdungskategorien 1 und 2 wurden nur in den überwiegend waldbestandenen Rf gefunden (Abb. 4) und auch bezüglich der Gefährdungsstufe 3 besitzen die Wald-Rf eine weit größere Bedeutung für den botanischen Artenschutz als die übrigen (Abb. 5). Während im Oberurseler Gebiet in 12 Rf keine einzige gefährdete Art mehr angetroffen wurde, fehlen Arten der Vorwarnliste nur in Rf 5717/443 (Abb. 6).

Die höchste Zahl an gefährdeten Arten beherbergt das NSG „Hünerbergwiesen“. Bemerkenswerterweise wurden in den fast ausschließlich landwirtschaftlich genutzten Rf 5717/434 und 5817/212 immerhin je zwei Arten der Gefährdungsstufe 3 gefunden, aber sie machen nur etwa 0,8 % der Sippenzahl dieser Rasterfelder aus, während in Rf 5717/334 die RL-Arten 4,5 % ausmachen. Mitteleuropäische Siedlungen sind bekanntermaßen botanisch sehr artenreich (WITTIG 2002), artenreicher jedenfalls als benachbarte Waldgebiete, was durch die Zahlen der Abb. 3 bestätigt wird. Ein Vergleich der Abbildung 3 mit den Abbildungen 4 bis 6 verdeutlicht aber, dass eine hohe Artenzahl kein Gradmesser für die Effi-

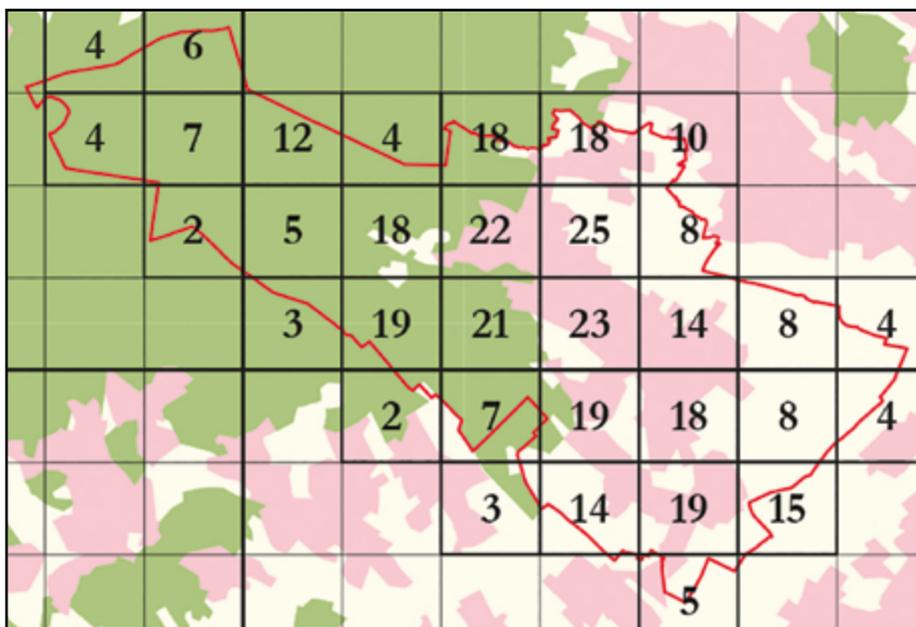


Abb. 7: Anzahl invasiver Arten pro Rasterfeld
(Karte: M. Engel, © GeoBasis-DE/BKG 2014, Daten verändert)



Abb. 8: Anzahl von Forst-, Straßenbegleit- und Parkgehölzen pro Rasterfeld
(Karte: M. Engel, © GeoBasis-DE/BKG 2014, Daten verändert)

zienz des Artenschutzes ist. Die hohe Sippenzahl der siedlungsgenutzten Rf steht in starkem Gegensatz zur Höhe des Beitrages, den die betreffenden Flächen zur Erhaltung gefährdeter Sippen leisten.

Invasive Arten

Anders als die Zahlen der Rote-Liste-Arten, zeigen die der invasiven Arten (Abb. 7) zumindest überwiegend eine Übereinstimmung mit den Gesamtzahlen: Rasterfelder

mit hohen Gesamt-Sippenzahlen haben auch die höchsten Zahlen an invasiven Arten. Allerdings sind bei weitem nicht alle deutschland- oder europaweit als invasiv eingestufte Arten auch in Oberursel bereits als invasiv einzustufen. Auf jeden Fall zutreffend ist es für den Japan- und Sacchalin-Knöterich sowie deren Hybride (*Fallopia japonica*, *F. sacchalinensis* und *F. x bohémica*) sowie das Drüsige Springkraut (*Impatiens glandulifera*). Ein sehr bemerkenswerter Vertreter dieser Gruppe

ist die auch Stinktierkohl genannte Amerikanische Scheinkalla (*Lysichiton americanus*), die offensichtlich von einem „Naturfreund“ angesalbt wurde (KÖNIG & NAWRATH 1992), sich schnell an vielen Bächen Oberursels (und benachbarter Taunusregionen) ausbreitete und dort die niedrigwüchsigen einheimischen Bachuferpflanzen verdrängte. Eine offensichtlich noch rechtzeitig durchgeführte Bekämpfungsaktion (ALBERTERNST & NAWRATH 2011) hat jedoch dazu geführt, dass die Art momentan keine Gefahr mehr darstellt. Wohl im Zuge der Anlage eines Amphibienschutzteiches ebenfalls von Naturfreunden angesalbt wurde das Helms-Dickblatt (*Crassula helmsii*). Dies wurde aber, wie der Verfasser kürzlich (Mai 2021) feststellen konnte, entweder wieder entfernt oder konnte in dem inzwischen stark beschatteten Gewässer nicht überleben. Auf die Herkunft weiterer allgemein als invasiv geltender Arten wird weiter unten eingegangen.

Einige Ursachen hoher Artenzahlen.

Darauf, dass die Existenz eines NSG für hohe Artenzahlen mitverantwortlich sein kann und dass dem Reichtum an unterschiedlichen Lebensräumen hohe Bedeutung zukommt, wurde bereits hingewiesen. Nachfolgend werden einige aus Naturschutzsicht weniger erfreuliche Ursachen beleuchtet.

Forst-, Straßenbegleit- und Parkgehölze

Obwohl Deutschland im Zentrum des mitteleuropäischen Laubwaldgürtels liegt, für den eine Vielzahl im Taunus und seinem Vorland beheimateter Gehölzarten bekannt sind, wurden forstlicherseits zur Gewinnmaximierung sowie von Landschaftsgärtnern zur „Bereicherung“ des Straßenbegleitgrüns zahlreiche nicht einheimische Arten angepflanzt. Hierzu gehören auch mehrere allgemein als invasiv geltende Arten, z. B. die Forstbäume Roteiche (*Quercus rubra*) und Douglasie (*Pseudotsuga menziesii*) sowie die ursprünglich zur Verbesserung der Streu in Nadelwäldern eingeführte Späte Traubenkirsche (*Prunus serotina*), die Parkbäume Eschen-Ahorn (*Acer negundo*), Götterbaum (*Ailanthus altissima*) und Robinie (*Robinia*

Dank

Herrn Martin Engel (Bad Hersfeld) danke ich herzlich für seine Sorgfalt und Kreativität bei der Erstellung der Karten.

Literatur

ALBERTERNST, B.; NAWRATH S. (2011): Wann sollten Maßnahmen gegen invasive Arten erfolgen? Fallstudien Stinktierkohl und Beifuß-Ambrosie. Geogr. Rundsch. 3: 34-40.

BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (2018): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 9: Pflanzen. Natursch. Biol. Vielf. 70(9).

HLNUG (HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE) (2019): Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Hessens, 5. Fassung. Wiesbaden.

KÖNIG, A.; NAWRATH, S. (1992): *Lysichiton americanus* Hulten & St. John (Araceae) im Hochtaunus. Bot. Natursch. Hessen 6: 103-107.

LAND HESSEN (1986): Verordnung über das Naturschutzgebiet „Hünerbergwiesen von Oberursel“ vom 2. Dezember 1986. Staatsanzeiger für das Land Hessen. 1986/50: 2475.

STICH, K. (2013): Frühblüher auf Friedhöfen in Frankfurt am Main. Bot. Natursch. Hessen 25: 5-16.

WITTIG, R. (2002): Siedlungsvegetation. Stuttgart.

WITTIG, R. (2010-2020): Flora von Oberursel. Mitt. Ver. Gesch. Heimat. Oberursel. Teil I 2010, 49: 21-35; II 2011, 50: 6-14. – III 2012, 51: 26-42. – IV 2013, 52: 51-62. – V 2013: 63-73. – VI 2014, 53: 49-79. – VII 2015, 54: 65-82. – VIII 2015, 54: 83-93. – IX 2016, 55: 45-71. – X 2017, 56: 57-87. – XI 2018, 57: 87-117. – XII 2019, 58: 51-82. – XIII 2020, 59: 39-57.

WITTIG, R. (2020): Geranium-Arten auf Bahnhöfen des Vortaunus, Hohen Taunus und kammnahen Hintertaunus sowie des gesamten Hochtaunuskreises. Bot. Natursch. Hessen 32: 43-50.

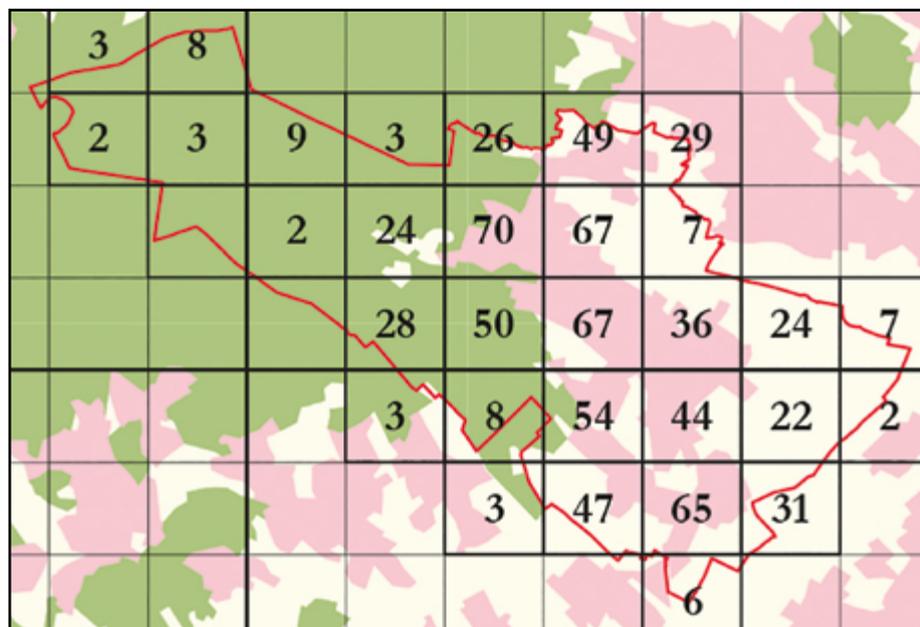


Abb. 9: Anzahl von Gartenflüchtlings pro Rasterfeld (Karte: M. Engel, © GeoBasis-DE/BKG 2014, Daten verändert)

pseudacacia) sowie der nicht selten im Straßenbegleitgrün zu findende Blasenstrauch (*Symphoricarpos albus*). Die Gesamtzahl der verwilderten Forst-, Straßenbegleit- und Parkgehölz-Arten nimmt vom Stadtzentrum (Rf 5717/344: 20 Arten) zum Stadtrand hin ab, liegt aber in einigen der Wald-Rasterfeldern immerhin noch bei neun (Abb. 8).

Gartenflüchtlige

Nicht wenigen in Oberursel ursprünglich nur in Gartenkultur vorkommenden Arten ist inzwischen der „Sprung über die Gartenmauer“ oder das „Hinauskriechen unter dem Gartenzaun“ gelungen. Auch hierunter befinden sich mehrere invasive Arten, z. B. zwei als Bodendecker beliebte Zwergmispel-Arten (*Cotoneaster divaricatus* und *Cotoneaster horizontalis*), die nicht nur im Garten den Boden so dicht bedecken, dass kaum andere Arten aufkommen können, sondern dies auch „in Freiheit“ tun. Die früher als Garten-Brombeere bezeichnete Armenische Brombeere (*Rubus armeniacus*) bildet Dickichte, die nicht nur für Menschen, sondern auch für andere Pflanzen undurchdringlich sind, und die als Heckensträucher beliebten immergrünen Arten Mahonie (*Mahonia aquifolium*) und Lorbeer-Kirsche (*Prunus laurocerasus*) werfen einen so starken

Schatten, dass unter ihnen ebenfalls kaum andere Arten aufkommen können. Die Zahl der Gartenflüchtlige (Abb. 9) ist weit höher als die der Forst-, Straßenbegleit- und Parkgehölze, liegt aber auch hier im Stadtzentrum und dessen engerer Umgebung höher als in den Randgebieten Oberursels.

Schlussbemerkungen

Aufgrund der Platzbeschränkung kann auf einige weitere naturschutzrelevante Aspekte nicht eingegangen werden, z. B. die Anzahl der aus angesäten „Blumenwiesen“, „Bienenweiden“ und „Blühstreifen“ etc. verwilderten Arten, die Zahl der durch fortschreitende Entwässerung ehemaliger Feuchtgebiete gefährdeter Arten, die Zahl potenzieller Verlierer und Gewinner des Klimawandels oder den Artenbestand naturschutzrelevanter Gebiete.

Kontakt

Prof. Dr. Rüdiger Wittig
Am Wigbolg 69
48167 Münster
Ruedigerwittig@t-online.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch Naturschutz in Hessen](#)

Jahr/Year: 2021

Band/Volume: [20](#)

Autor(en)/Author(s): Wittig Rüdiger

Artikel/Article: [Auswertung der Flora von Oberursel unter Naturschutzaspekten 114-118](#)