



## Artensteckbrief

### Mittleres Leinblatt (*Thesium linophyllum*)

Stand: 2018



## Artensteckbrief *Thesium linophyllum* Linnaeus – Mittleres Leinblatt –

Text: Dirk Bönsel & Petra Schmidt, Stand: April 2019

### 1 Allgemeines



**Abb. 1:** *Thesium linophyllum* (Mittleres Leinblatt)  
Foto P. Schmidt.

Deutschland hat für den Erhalt zahlreicher Pflanzenarten eine hohe Verantwortung. Es handelt sich um die Arten, die weltweit nur hier vorkommen oder die hier einen wichtigen Verbreitungsschwerpunkt besitzen. Vom Bundesamt für Naturschutz (BfN) wird dem zur Familie der Leinblattgewächse (Santalaceae) gehörenden Mittleren Leinblatt (*Thesium linophyllum*) nur eine allgemeine Verantwortlichkeit zugewiesen (LUDWIG et al. 2007, WELK 2002). Als Kriterien zur Einschätzung der Verantwortlichkeit wurden der Anteil der deutschen Vorkommen am Weltbestand, die Lage im Areal sowie die weltweite Gefährdung herangezogen. Im Falle von *Thesium linophyllum* wird der deutsche Anteil am Weltbestand mit  $> 1/10$  und  $\leq 1/3$  angegeben. Die Art wächst hier am Arealrand, sie ist weltweit nicht gefährdet oder ihre Gefährdung gilt nur für einen kleineren Arealanteil. *Thesium linophyllum* ist in Mitteleuropa insgesamt rückläufig, zentral-europaweit jedoch ungefährdet. In Deutschland gilt das Mittlere Leinblatt als gefährdet (RL 3, METZING et al. 2018), in Hessen als „vom Aussterben bedroht“ (RL 1, HEMM et al. 2008). Aus diesem Grund wurde das Mittlere

Leinblatt in die Liste der landesweit bedeutsamen Arten aufgenommen, für die im Rahmen der Hessischen Biodiversitätsstrategie prioritär Erhaltungsmaßnahmen vorgesehen werden sollen (BAUSCHMANN et al. 2017).

### 2 Biologie und Ökologie

*Thesium linophyllum* ist eine ausdauernde, sommergrüne Pflanze, die Höhen zwischen 10 bis 30 cm erreicht und unterirdische Ausläufer bildet. Sie besitzt zahlreiche aufrechte oder aufsteigende Stängel ohne endständigen Blattschopf. Die Blätter sind gelblich grün, 1 – 4 mm breit, in der Mitte am breitesten, mit deutlichem Mittelnerv und meist mit zwei schwachen Seitennerven. Blüten mit je drei Hochblättern, Blütenhülle (4-)5-zählig, nach dem Abblühen bis zum Grund eingerollt, dadurch kürzer als die Frucht. Bei der in Hessen etwas häufigeren

Art *Th. pyrenaicum* sind die linealischen Blätter einnervig und die Blütenhülle ist nach dem Abblühen nur an der Spitze eingerollt, so dass die Blütenröhre auch später meist länger als die Frucht bleibt.



Abb. 2: *Thesium linophyllum*, eingerollte Blütenkrone Foto D. Bönsel.

Der Licht liebende Geophyt und Halbparasit siedelt auf basenreichen, lockeren Sand- oder Steinböden in Trocken- und Halbtrockenrasen, auf Dünen und in Felsbandgesellschaften. Nach ELLENBERG et al. (1991) ist die Art als Starktrockenheits- bis Trockenheitszeiger (Feuchtezahl 2) und als Wärmezeiger (Temperaturzahl 7) anzusehen. Sie wird außerdem als Schwachbasen- bis Basen-/Kalkzeiger (Reaktionszahl 8) angesehen und zeigt ausgesprochene Stickstoffarmut an (Stickstoffzahl 1). *Thesium linophyllum* wird von Insekten bestäubt, die Verbreitung erfolgt über die Verdauung von Tieren und durch Ameisen. Blütezeit Juni bis Juli.

*Thesium linophyllum* ist Kennart der Assoziation Adonido-Brachypodietum Krausch 1959. Das Hauptvorkommen liegt in der Ordnung Brometalia erecti Br.-Bl. 1936.

### 3 Erfassungsverfahren

Vor dem Hintergrund des Internationalen Biodiversitätsabkommens „Countdown 2010“ wurde als Beitrag Hessens im Jahre 2012 die Situation der landesweit vom Aussterben bedrohten Pflanzenarten analysiert (BÖNSEL et al. 2012). Entsprechend wurde bei der Erfassung vorrangig versucht, Verbreitungslücken zu schließen und veraltete Meldungen zu aktualisieren. Auf der Grundlage einer umfassenden Literatur- und Herbarrecherche (HODVINA 2011) erfolgte 2012 eine Geländeüberprüfung von zwölf *Thesium linophyllum*-Vorkommen, von denen lediglich drei bestätigt werden konnten. Im Rahmen des Landesmonitorings 2018 (BÖNSEL & SCHMIDT 2019) wurden abermals 15 ehemalige Vorkommen des Mittleren Leinblatts überprüft, darunter acht aus der Untersuchung 2012. 2018 gelang hierbei lediglich ein Nachweis.

Innerhalb der ausgewählten Untersuchungsgebiete wurden erfolgversprechende Stellen mit trockenen, basenreichen Sand- und Steinböden und magerrasenartiger Vegetation gründlich abgesucht. Bei positiven Nachweisen wurden die besiedelten Flächen erfasst und die Individuen gezählt oder geschätzt sowie weitere Parameter zum Wuchsort erhoben.

### 4 Allgemeine Verbreitung

Das Areal des Mittleren Leinblatts liegt in Europa und ist europäisch-kontinental geprägt (OBERDORFER 2001). Das Arealzentrum liegt im zentralen submediterranen, süd- und zentralpannonischen bis westpontischen Raum (MEUSEL et al. 1978, s. Abb. 3), es reicht von Frankreich und Italien ostwärts bis zur Wolga. Die Vorkommen in Deutschland liegen am Arealrand. Der Arealanteil Deutschlands beträgt 10 - 33% (Quelle: [www.floraweb.de](http://www.floraweb.de)).

In Deutschland kommt das Mittlere Leinblatt zerstreut in Mittel- und Nordbayern, im südöstlichen Rheinland-Pfalz, in Thüringen und im südwestlichen Sachsen-Anhalt vor, seltener sind

Vorkommen in Südbayern, Baden-Württemberg, im südlichen sowie mittleren Hessen, im nördlichen sowie östlichen Sachsen-Anhalt, im südöstlichen Niedersachsen und östlichen Mecklenburg-Vorpommern. In Sachsen gilt die Art als ausgestorben. Insgesamt gehen die Bestände zurück. (S. Abb. 4).



Abb. 3: Verbreitung von *Thesium linophyllum* in Europa  
Quelle: MEUSEL et al. 1978

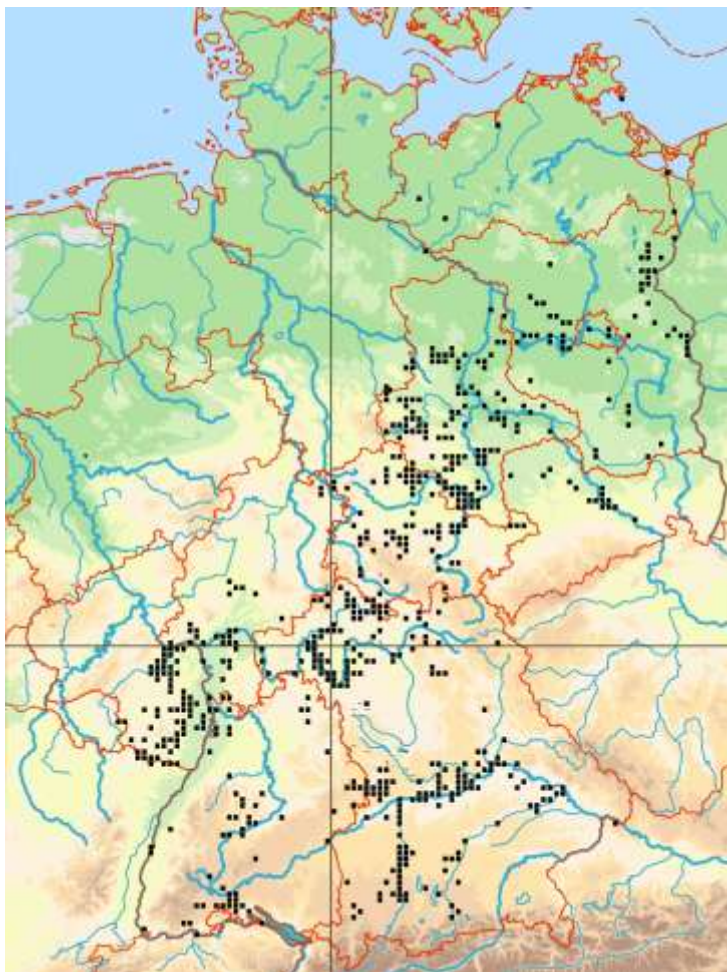


Abb. 4: Verbreitung von *Thesium linophyllum* in Deutschland (BETTINGER et al. 2013)

## 5 Bestandssituation in Hessen

Die hessischen Vorkommen des Mittleren Leinblatts liegen am westlichen Arealrand und reichten auch in historischer Zeit nicht weiter nach Norden als bis an den Südostrand des Gießener Beckens. Die Angaben aus dem Westerwald (1777 bis 1891), vom Meißner (1777) und bei Hünfeld (1784) sind fraglich. Auch alle anderen weiter nördlich gelegenen Fundpunkte aus der Hessischen Floristischen Kartierung werden von HODVINA (2011: 124) als Fehlangaben gewertet.

Räumliche Verbreitungsschwerpunkte lagen in der nördlichen Wetterau, in der Untermainebene, an der Bergstraße und im Bereich Rheingau/Taunus. Viele der alten Angaben aus dem 18. und 19. Jahrhundert werden später nicht mehr erwähnt, dafür tauchen zwischen 1950 und 2000 einige Standorte neu auf.

Im Rahmen einer Untersuchung zur Verbreitung, Bestandssituation und Gefährdung vom Aussterben bedrohter Pflanzenarten in Hessen (BÖNSEL et al. 2012) wurden insgesamt zwölf Gebiete auf ein Vorkommen von *Thesium linophyllum* überprüft, an drei Standorten wurde die Art gefunden. Dabei konnten mit Ausnahme der Population an der Hinkelsteinschneise im Frankfurter Stadtwald bei Schwanheim (TK 5917) alle Nachweise aus dem Zeitraum ab 2000 wieder bestätigt werden. Der Standort Rockenberg (TK 5518) findet sich schon seit 1743 in der Literatur, während das Vorkommen bei Roßdorf (TK 6118) erst seit 2010 be-

kannt ist. In den anderen untersuchten Gebieten lagen die letzten Nachweise bereits längere Zeit zurück (1980er und 1990er Jahre). Sie konnten alle 2012 nicht bestätigt werden. Die Ergebnisse des Landesmonitorings 2018 zeigen einen weiteren Rückgang der Art: Hessenweit konnte nur noch eine Population bei Geisenheim (TK 6013) dokumentiert werden. Zusätzlich bestätigte sich nach einem Hinweis von A. Händler (2018 per eMail) ein weiteres, seit längerer Zeit verschollen geglaubtes Vorkommen im Bereich der „Fischheide“ bei Watzborn-Steinberg (TK 5418). Unklar ist, ob die beiden 2012 noch vorhandenen Populationen in Rockenberg (TK5518) und bei Roßdorf (TK 6118) erloschen sind oder ob sie 2018 witterungsbedingt nicht entwickelt waren.

**Tab. 1:** Nach 2000 bekannt gewordene Vorkommen von *Thesium linophyllum* in den naturräumlichen Haupteinheiten (Auswertung der Landes-Artendatenbank sowie eigener Beobachtungen).

Naturräumliche Haupteinheit	Anzahl bekannter Vorkommen nach 2000
D18 Thüringer Becken und Randplatten	–
D36 Weser- u. Weser-Leine-Bergland (Niedersächsisches Bergland)	–
D38 Bergisches Land, Sauerland	–
D39 Westerwald	–
D40 Lahntal und Limburger Becken	–
D41 Taunus	–
D44 Mittelrheingebiet (mit Siebengebirge)	–
D46 Westhessisches Bergland	1
D47 Osthessisches Bergland, Vogelsberg u. Rhön	–
D53 Oberrheinisches Tiefland	4
D55 Odenwald, Spessart u. Südrhön	–



**Abb. 5:** Wuchsort von *Thesium linophyllum* im NSG Geisenheimer Heide. Foto D. Bönsel.

## 6 Gefährdungsfaktoren und –ursachen

Aufgrund der hohen Ansprüche an die Nährstoffarmut seiner Wuchsorte ist das Mittlere Leinkraut insbesondere durch Eutrophierung von Böden infolge von Düngereintrag, durch Stickstoffeinträge aus der Luft, durch die Nutzungsintensivierung im Grünland aber auch durch Flächenverluste (insbesondere Aufforstung ertragsarmer Standorte, Beseitigung kleinräumiger Sonderstandorte) und Nutzungsaufgabe mit nachfolgender Verbuschung von Magerrasen gefährdet.

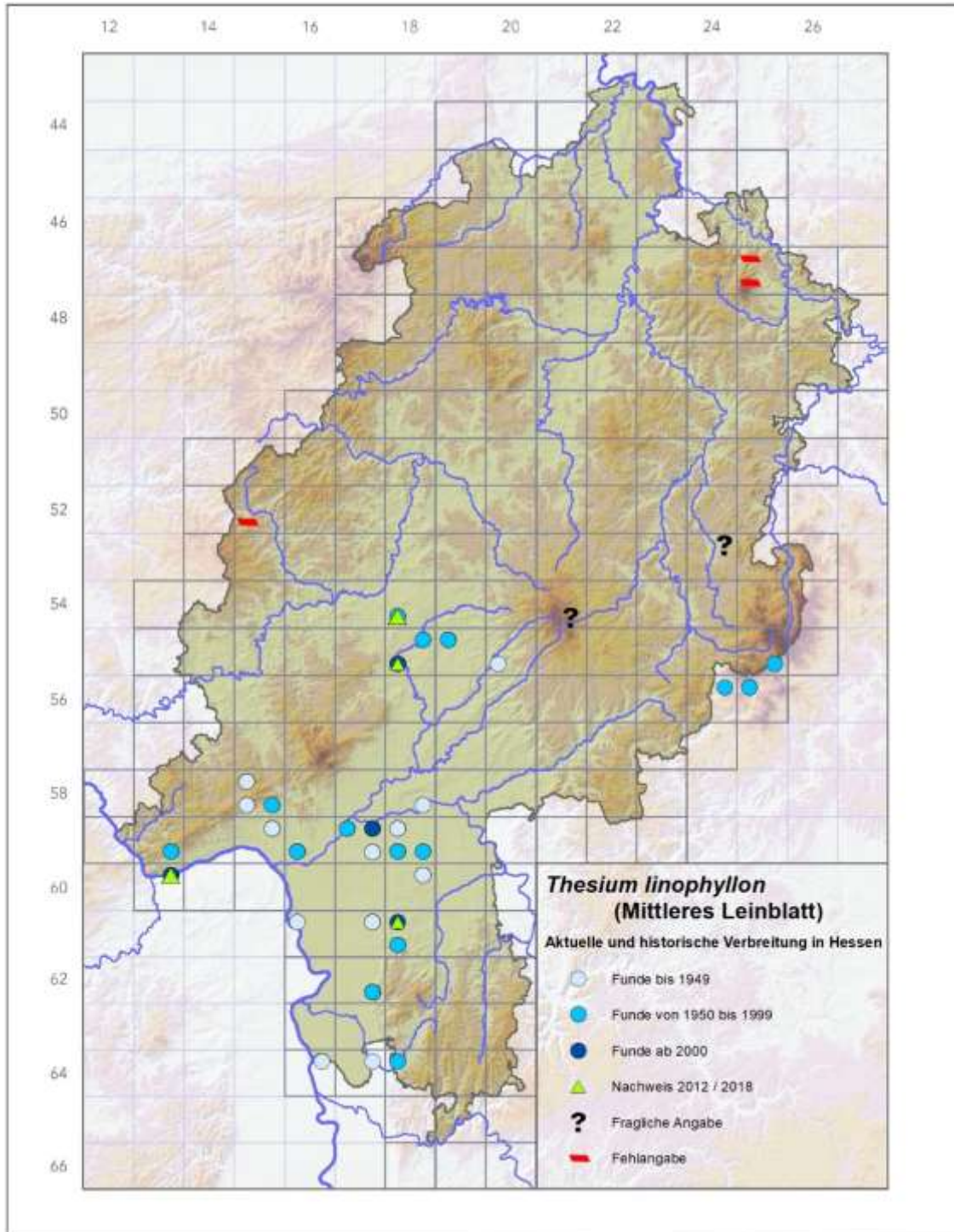


Abb. 6: Verbreitung von *Thesium linophyllon* in Hessen

## 7 Grundsätze für Erhaltung- und Entwicklungsmaßnahmen

Da Aushagerung und Regeneration von ehemaligen Wuchsorten allenfalls sehr langfristig Erfolg haben werden und dies dann eher Maßnahmen einer Wiederansiedlung wären, sind mit hoher Priorität alle aktuellen sowie möglichst auch die in den letzten 10-20 Jahren noch besiedelten Standorte von *Thesium linophyllum* dahingehend zu sichern, dass über Nutzungs- oder Pflegeverträge eine regelmäßige, extensive Nutzung ohne zusätzliche Nährstoffeinträge durch Düngung sichergestellt wird

## 8 Zitierte und weiterführende Literatur

- BAUSCHMANN, G., BERG, T., BÜTEHORN, N., GESKE, C., KUPRIAN, M., KRAUSE, U. & MAHN, D. 2017: Tiere, Pflanzen, Lebensräume. Leitfaden zur Umsetzung von Ziel I und II der Hessischen Biodiversitätsstrategie in den Landkreisen und kreisfreien Städten. Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg.). 55 S. Wiesbaden.
- BETTINGER, A., BUTTLER, K.P., CASPARI, S., KLOTZ, J., MAY R. & METZING, D. (HRSG.) 2013: Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. Bundesamt für Naturschutz. Bonn-Bad Godesberg, 912 S.
- BÖNSEL, D., SCHMIDT, P., BARTH, U., BÖGER, K., CEZANNE, R., FÖRSTER, M., HEPTING, C. & HODVINA, S. 2012: Untersuchungen zur Verbreitung, Bestandssituation und Gefährdung vom Aussterben bedrohter Pflanzenarten in Hessen. Unveröffentl. Gutachten im Auftrag von Hessen-Forst FENA. 120 S. + Anhang. Pohlheim.
- DÜLL, R. & KUTZELNIGG, H. 2011: Taschenlexikon der Pflanzen Deutschlands und angrenzender Länder. 7. korrigierte und erweiterte Auflage. 932 S. Wiebelsheim
- ELLENBERG, H., WEBER, H.E., DÜLL, R., WIRTH, V., WERNER, W. & PAULISSEN, D. 1991: Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa.- Scripta Geobotanica 18, 248 S. Göttingen.
- HEMM, K., FREDE, A.; KUBOSCH, R.; MAHN, D., NAWRATH, S.; UEBELER, M., BARTH, U., GREGOR, T., BUTTLER, K. P., HAND, R., CEZANNE, R., HODVINA, S. & HUCK, S. unter Mitarbeit von GOTTSCHLICH, G. & JUNG, K. 2008: Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Hessens (4. Fassung) 188 S. Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz (Hrsg.). Wiesbaden.
- HODVINA, S. 2011: Literaturrecherche und Herbarauswertung zur dokumentierten Verbreitung der vom Aussterben bedrohten Arten in Hessen im Rahmen des Countdown 2010. Unveröffentl. Gutachten im Auftrag von Hessen-Forst FENA, überarbeitete Fassung Stand 2/2012. 224 S., Darmstadt.
- LUDWIG, G., MAY, R. & OTTO, C. 2007: Verantwortlichkeit Deutschlands für die weltweite Erhaltung der Farn- und Blütenpflanzen - vorläufige Liste -. – Bonn-Bad Godesberg (Bundesamt für Naturschutz), BfN-Skripten 220: 32 S. + Anhang.
- METZING, D., GARVE, E., MATZKE-HAJEK, G., ADLER, J., BLEEKER, W., BREUNIG, T., CASPARI, S., DUNKEL, F.G., FRITSCH, R., GOTTSCHLICH, G., GREGOR, T., HAND, R., HAUCK, M., KORSCH, H., MEIEROTT, L., MEYER, N., RENKER, C., ROHMAN, K. SCHULZ, D. TÄUBER, T., UHLEMANN, I., VAN DER WEYER, K., WÖRZ, A., ZAHLHEIMER, W., ZEHEM, A. & ZIMMERMANN, F. 2018: Rote Liste und Gesamtartenliste der Farn- und Blütenpflanzen (Trachaeophyta).- In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze.- Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (7), 9-358. Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg.
- MEUSEL, H., JÄGER, E., RAUSCHERT, S., & WEINERT, E. 1978: Vergleichende Chorologie der zentral-europäischen Flora [Band II], Text und Karten. – Jena.
- OBERDORFER, E. 2001: Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Deutschland und angrenzende Gebiete. 8. Aufl. – Ulmer, Stuttgart. [1] & 1051 Seiten.
- SEBALD, O.; SEYBOLD, S.; & PHILIPPI, G. (Hrsg.) 1992: Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. Bd. 4, 362 S., Eugen Ulmer, Stuttgart.
- WELK, E. 2002: Arealkundliche Analyse und Bewertung der Schutzrelevanz seltener und gefährdeter Gefäßpflanzen Deutschlands. – Schriftenreihe für Vegetationskunde 37: 21-187.

## Impressum

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie  
Abteilung Naturschutz  
Europastr. 10, 35394 Gießen

Tel.: 0641 / 4991-264

Fax: 0641 / 4991-260

Web: [www.hlnug.de](http://www.hlnug.de)

E-Mail: [naturschutz@hlnug.hessen.de](mailto:naturschutz@hlnug.hessen.de)

*Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit schriftlicher Genehmigung des HLNUG*

### **Ansprechpartner Dezernat N2, Arten**

Christian Geske, 0641 / 200095 10  
*Dezernatsleiter*

Susanne Jokisch, 0641 / 200095 15  
*Säugetiere (inkl. Fledermäuse)*

Dr. Andreas Opitz, 0641 / 200095 11  
*Gefäßpflanzen, Moose, Flechten*

Michael Jünemann, 0641 / 200095 14  
*Hirschkäfermeldenetz, Beraterverträge, Reptilien, Amphibien*

Tanja Berg, 0641 / 200095 19  
*Fische, dekapode Krebse, Mollusken, Schmetterlinge*

Yvonne Henky, 0641 / 200095 18  
*Artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen, Käfer, Wildkatze, Biber*

Niklas Krummel, 0641/ 200095 20  
*Libellen*