Kalksümpfe im Main-Kinzig-Kreis – erneute Aufnahme nach 30 Jahren

Thomas Gregor, Klaus Hemm & Christel Wedra

Zusammenfassung: 2020 und 2021 wurden Kalksümpfe im Main-Kinzig-Kreis untersucht, für die meisten Gebiete liegen Daten aus der zweiten Hälfte der 1980er Jahre vor. Ein Großteil der Gebiete konnte durch Pflege erhalten werden. Das wichtigste Gebiet, die Lietebachquelle bei Ahlersbach, ist allerdings durch mangelnde Pflege deutlich beeinträchtigt. Ein isoliert liegendes Gebiet bei Meerholz wurde durch die Anlage von Tümpeln völlig zerstört. Insbesondere konkurrenzschwache, kleinwüchsige Arten wie *Carex pulicaris* sind stark rückläufig.

Calcareous swamps in the Main-Kinzig district – repeat survey after 30 years

Summary: In 2020 and 2021, calcareous swamps in the Main-Kinzig area were surveyed; data from most of these areas are also available from the second half of the 1980s. Maintenance strategies have since been successful in preserving most of these areas. However, the most important area, the Lietebach spring near Ahlersbach, is clearly impaired by a lack of maintenance. An isolated area near Meerholz was completely destroyed by the creation of ponds. In particular, poorly-competitive, short-stature species such as *Carex pulicaris* are in rapid decline.

Thomas Gregor (TG), Siebertshof 22, 36110 Schlitz; thomas.gregor@online.de
Klaus Hemm (KH), Barbarossastr. 21, 63571 Gelnhausen; k.hemm-bvnh@web.de
Christel Wedra (CW), Heinestraße 3, 35584 Wetzlar; c.wedra@gmx.de

1. Einleitung

Kalksümpfe gehören zu den seltenen und besonders schutzbedürftigen Lebensräumen in Hessen. Auf die prekäre Situation dieses Biotoptyps, der in der mitteleuropäischen Kulturlandschaft auf extensive Pflege angewiesen ist, machten zuletzt Neckermann & Neckermann-Achterholt (2021) mit einer Untersuchung aus Nordhessen aufmerksam.

Zwischen 1987 und 1990 wurden die Kalksümpfe des Main-Kinzig-Kreises von Thomas Gregor (TG) und Christel Wedra (CW) floristisch und vegetationskundlich untersucht (Gregor & Wedra 1992). Da die beiden Autoren weiterhin botanisch in Hessen arbeiten, bot es sich an, die damalige Untersuchung zu wiederholen. Ergänzt wurde diese Wiederholungserhebung durch Untersuchung einiger weiterer Kalksümpfe, die seit 1992 zusätzlich entdeckt wurden. Zusätzlich brachte Klaus Hemm (KH) seine Kenntnisse der Kalksümpfe des Main-Kinzig-Kreises in die Untersuchung ein.

2. Methodik

Die Gebiete wurden von TG & CW am 19. und 20. Juni 2020 aufgesucht; von TG am 5. und 8. Juni sowie am 22. August 2020. CW suchte einige Lokalitäten um Weiperz erneut am 28. Juli 2020 auf. KH untersuchte die Struth von Altengronau am 28. Mai., 2. und 25. Juni sowie 27. August 2020 im Rahmen eines vom Regierungspräsidium Darmstadt beauftragten Monitorings. Am 22. Juni 2021 suchten TG & CW unter Führung von KH weitere Kalksumpf-Flächen auf, die bislang noch nicht von TG & CW erfasst worden waren.

Die Gebiete wurden jeweils gründlich nach den in der Tabelle 1 gelisteten Arten abgesucht. Die Häufigkeit dieser Arten wurde mit einer halbquantitativen Skala erfasst: sehr selten, selten, zerstreut, häufig, sehr häufig (nicht vergeben). Vegetationsaufnahmen wurden nicht erstellt. Für das Zentrum der Gebiete werden Koordinaten (Gauß-Krüger-Koordinaten) angegeben, die genauer als bei Gregor & Wedra (1992) sind (Abb. 1 & 2).

3. Ergebnisse

Um den Vergleich mit den Untersuchungen vom Ende der 1990er Jahre zu erleichtern, werden die Gebiete in der damaligen Reihung behandelt. Die bereits in den 90er Jahren nicht lokalisierbaren ehemaligen Vorkommen und die Lokalitäten, die schon damals keinerlei Kalksumpfvegetation mehr aufwiesen, werden an dieser Stelle nicht noch einmal

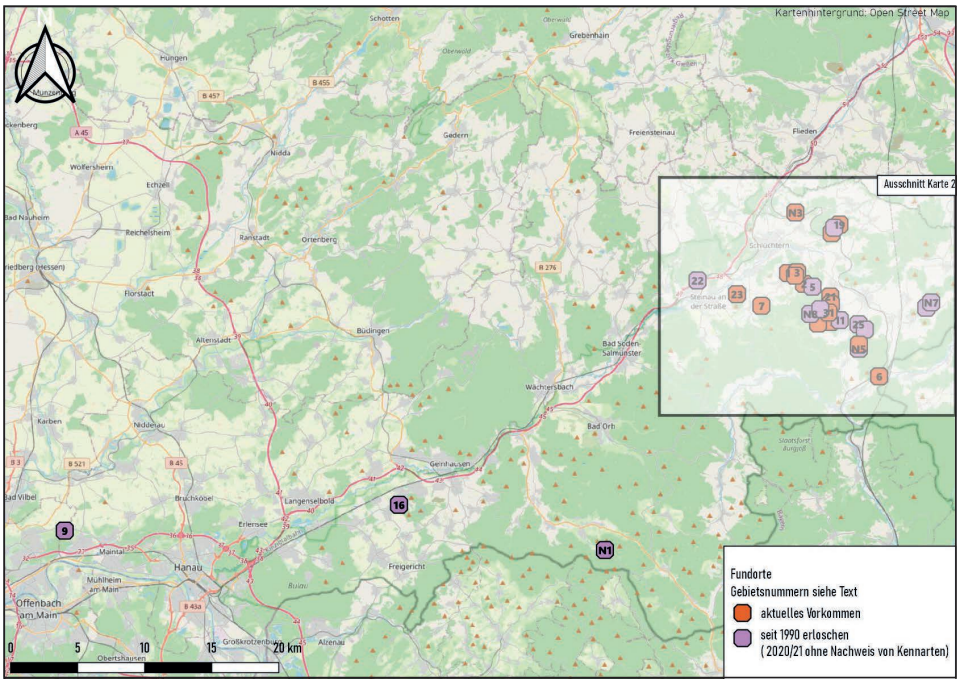

Abb. 1: Lage der untersuchten Gebiete im südlichen Main-Kinzig-Kreis. – Location study areas in the southern Main-Kinzig district.

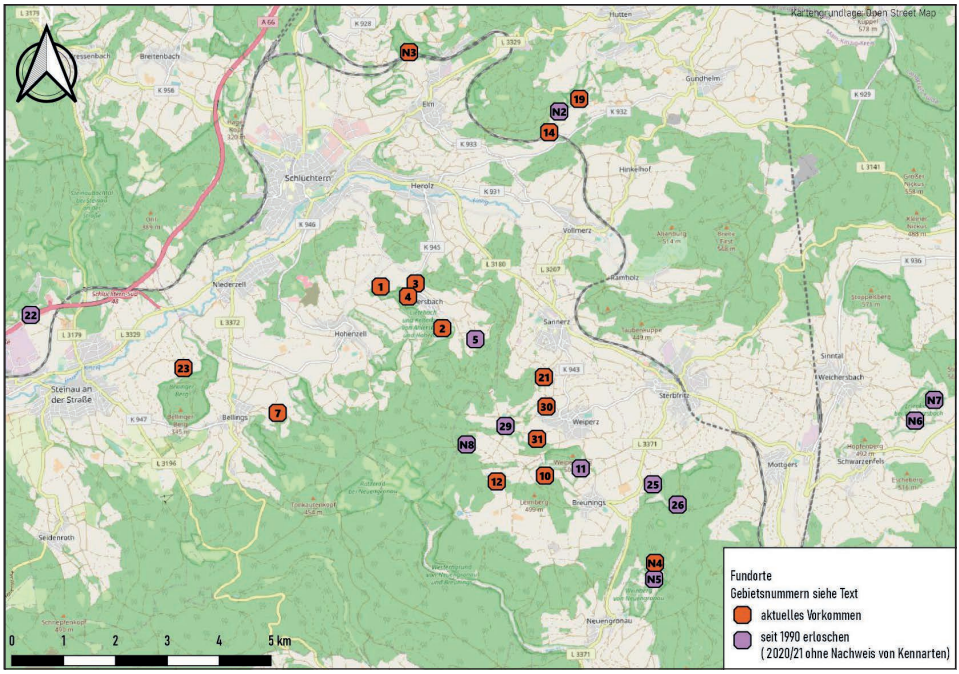

Abb. 2: Lage der untersuchten Gebiete im nördlichen Main-Kinzig-Kreis. – Location study areas in the northern Main-Kinzig district.

erwähnt. Dabei handelt es sich um die Fundstellen 8, 13, 15, 17, 18, 20, 24, 27 und 28 (Gregor & Wedra 1992). Die nach den Hinweisen von Klaus Hemm neu hinzugekommenen acht Fundstellen sind an einem vorangestellten N kenntlich.

Gemarkung Ahlersbach

1. Lietebachquelle (5623/32, 3538869/5577208) – TG 8. Juni 2020; TG & CW 19. Juni 2020

Das Gebiet befindet sich in mäßig gutem Pflegezustand, allerdings sind Folgen einer Unternutzung nicht zu übersehen. Eine Beweidung des Gebietes wurde offenbar aufgegeben. *Eriophorum latifolium* ist hier häufig, dies verleiht dem Gebiet zur Fruchtzeit der Art mit mehr als 500 Fruchtständen einen sehr reizvollen Aspekt (Abb. 3). Bereits Uebeler & Nawrath (2013) berichten über eine Verbrachung der Davallseggen-Riede. In den trockenen Bereichen ist die Verbrachung noch weiter fortgeschritten. Quellbereiche im oberhalb angrenzenden Wald sind teilweise trockengefallen, das hier damals vorkommende *Ophioglossum vulgatum* wurde vergeblich gesucht. Allerdings war auch ein in diesem Bereich sicherlich angesalbter Bestand von *Asplenium scolopendrium* (Brand 2001), der sich zwischenzeitlich ausgebreitet hatte, bis auf Einzelpflanzen wieder verschwunden. Reinbestände von *Cratoneuron commutatum* sind stark zurückgegangen und nur noch kleinflächig vorhanden. Ein schmerzlicher Verlust ist das Verschwinden von *Carex hostiana*, die damit ihren letzten Wuchsort in der Region Südost verloren hat. In der Roten Liste wird sie für diese Region noch als „vom Aussterben bedroht“ geführt. Diese Pflanze konnte

Abb. 3: Lietebachquelle mit fruchtendem *Eriophorum latifolium*, Blick nach Westen; 5. Juni 2020, T. Gregor. – Lietebach spring with fruiting *Eriophorum latifolium*, view to the west.

bereits in der hessenweiten Erfassung der Saum-Segge (Uebeler & Nawrath 2013) nicht mehr in der Lietebachquelle nachgewiesen werden. Allerdings wird von Braun (2008) das Vorkommen noch angegeben. *Triglochin palustre*, das besonders im beweideten Teil des Gebietes vorkam, konnte ebenso wie *Polygala amarella* nicht erneut nachgewiesen werden. *Epipactis palustris*, *Parnassia palustris*, *Carex flava/lepidocarpa*, *Carex tomentosa* und *Inula salicina* konnten hingegen bestätigt werden.

Empfehlung: Eine Intensivierung der Nutzung/Pflege erscheint dringend notwendig; nach Möglichkeit sollte die Fläche zeitweise in Weidenutzung genommen werden.

2. Josser Gründchen (5623/34, 3540060/5576404) – TG 8. Juni 2020; TG & CW 19. Juni 2020

Das Gebiet befindet sich in einem ähnlichen Zustand wie in den 1990er Jahren. Die einzelnen Quellstellen werden gelegentlich beweidet. *Eriophorum latifolium* wurde allerdings nicht erneut gefunden. Bemerkenswert ist der Wiederfund von *Carex distans*, die auch von Braun (2008) angegeben wird. Von Braun (2008) wird hier auch das Vorkommen von *Carex hostiana* genannt, das nicht bestätigt werden konnte. *Eriophorum angustifolium*, *Epipactis palustris* und *Carex flava/lepidocarpa* sind weiterhin vorhanden.

Empfehlung: Weiterführung der gegenwärtigen Nutzung/Pflege, wobei Gehölze gelegentlich zurückzudrängen sind.

3. Fuchsewiesen (5623/32, 3539545/5577268) – TG 8. Juni 2020; TG & CW 19. Juni 2020

Dieses Gebiet hat sich sehr positiv entwickelt. *Carex acutiformis* und andere Brachezeiger wurden durch regelmäßige Pflege zurückgedrängt und die Quellsumpfarten haben zugenommen. *Eriophorum latifolium* wurde neu und dazu in großer Menge gefunden. *Equisetum telmateia* wächst oberhalb der Fläche. *Carex flava/lepidocarpa* wurde bestätigt.

Empfehlung: Weiterführung der gegenwärtigen Nutzung/Pflege, wobei Gehölze gelegentlich zurückzudrängen sind.

4. Schöne Aussicht (5623/32, 3539399/5577016) – TG 8. Juni 2020, TG & CW 19. Juni 2020

Das Gebiet befindet sich etwa im gleichen Zustand wie in den 1990er Jahren und wird gelegentlich beweidet. Bemerkenswert ist der Wiederfund von *Carex distans*, die auch von Braun (2008, Gebiet „Kurze Breit“) angegeben wird. Von Braun (2008) wird hier auch das Vorkommen von *Carex hostiana* erwähnt, das nicht bestätigt werden konnte. *Carex flava/lepidocarpa* ist weiterhin vorhanden.

Empfehlung: Weiterführung der gegenwärtigen Nutzung/Pflege.

5. Kalksumpf am Langen Berg (5623/34, 3540698/5576192) – TG 8. Juni 2020

1975/1976 wurde dieser Kalksumpf durch Umbruch weitgehend vernichtet. Das hier ehemals zahlreiche *Epipactis palustris* wurde letztmals 1979 gesehen (Werner 1992). *Equisetum telmateia* ist heute in einem Gehölz, das sich wahrscheinlich im Zentrum des ehemaligen Quellsumpfes befindet, häufig. Offene Quellsumpfbereiche sind nur sehr kleinflächig vorhanden, spezielle Arten der Kalksümpfe wurden nicht gefunden.

Gemarkung Altengronau

6. Struth (5723/24, 3545665/5569510) – KH 28. Mai, 2. Juni, 25. Juni und 27. August 2020

Das Naturschutzgebiet „Struth von Altengronau“ wurde nicht nur im Jahr 2020, sondern seit den Untersuchungen von Gregor & Wedra 1987–1990 dreimal von KH botanisch untersucht: 2002 im Rahmen der Grunddatenerfassung für das FFH-Gebiet „Biberlebensraum Hessischer Spessart“, 2012 und 2020 im Rahmen eines botanischen Monitorings für das Naturschutzgebiets-Management (jeweils im Auftrag der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Darmstadt).

Obwohl die Struth nicht in einem Bereich mit anstehendem Muschelkalk liegt, kommen hier auf offenbar kalkhaltigen Talsedimenten der Sinn mehrere charakteristische Arten der Kalksümpfe vor. In einer zentralen torfmoosreichen Niedermoorgesellschaft konnte der von Gregor & Wedra (1992) beschriebene individuenreiche Bestand von *Epipactis palustris* 2002 und 2012 in guter Ausprägung und mit tendenziell zunehmender Bestandsgröße bestätigt werden, als Begleitarten wurden *Carex flava* (s. str.), *Eriophorum angustifolium*, *Carex nigra* und *Carex panicea* notiert.

2020 waren hier hingegen gravierende Veränderungen festzustellen. Von dem großen, reich blühenden *Epipactis-palustris*-Bestand waren nur noch spärlichste Reste (2 nicht blühende Stängel) übrig und auch von den genannten Begleitarten konnte einzig *Carex flava* wiedergefunden werden. Der Niedermoorbereich war spürbar trockener als in früheren Jahren. Die Ursache hierfür ließ sich nicht abschließend klären; möglicherweise hat sich durch die langanhaltende Trockenheit der letzten Sommer die Schüttung einer Quelle stark vermindert. Am Pflegeregime (regelmäßige herbstliche Handmahd) hat sich hingegen nichts verändert. Auch ist die Struth nicht insgesamt trockener geworden, an anderen Stellen – die zum Teil nicht weit vom Kalksumpf entfernt liegen – hat das Wasser bis in den Spätsommer hinein deutlich über Grund gestanden.

Die 1992 weiterhin erwähnten Pfeifengras-Wiesen konnten auch 2020 in gutem Erhaltungszustand angetroffen werden. Das kleine Vorkommen von *Parnassia palustris* in diesem Bereich konnte erneut bestätigt werden, ein kleiner Bestand von *Carex pulicaris* wurde hingegen schon 2002 und 2012 vergeblich gesucht. Die Pfeifengraswiesen werden wie die Calthion-Feuchtwiesen des Gebietes im Herbst maschinell gemäht.

Von den Trockenheitsproblemen am zentralen Kalksumpf abgesehen befindet sich das Gebiet in einem guten Pflegezustand.

Empfehlung: Weiterführung der gegenwärtigen Nutzung/Pflege. Die genaue Ursache für das weitgehende Trockenfallen des zentralen Kalksumpfs sollte durch eine hydrologische Untersuchung ermittelt werden. Sofern möglich, sind Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushalts einzuleiten.

Gemarkung Bellings

7. Kalksumpf Bellings/Lambertswiese (5623/33, 3536876/5574757) – TG 5. Juni 2020

Das Gebiet hat sich gut entwickelt, Brachezeiger sind zurückgegangen und Quellsumpfarten haben zugenommen. *Carex paniculata* konnte zurückgedrängt werden. Trotzdem konnten *Blysmus compressus*, *Carex distans* und *Parnassia palustris* nicht erneut

nachgewiesen werden. Das für Kalksümpfe eher ungewöhnliche Vorkommen von *Thelypteris palustris* ist weiterhin vorhanden, *Menyanthes trifoliata*, hier letztmals 1980 gefunden, war offenbar übersehen worden und ist weiterhin in einem etwa 7 × 7 m großen Bestand vorhanden. Auch *Epipactis palustris* konnte bestätigt werden.

Empfehlung: Weiterführung der gegenwärtigen Nutzung/Pflege.

Gemarkung Bieber

N1 Quellsumpf Lochborn (5822/31, 3525215/5556540) – KH 25. Juni 2021

Im Rahmen seiner Diplomarbeit (Hemm 1981) hatte KH 1980 in einer von *Filipendula ulmaria*, *Juncus acutiflorus*, *Lysimachia vulgaris* und *Mentha longifolia* dominierten, teilweise quellnassen Hochstaudenflur am Schwarzbach wenig oberhalb des landwirtschaftlichen Anwesens „Lochmühle“ über Zechsteinkalk einen guten Bestand von *Epipactis palustris* festgestellt. Daneben kam auch *Ophioglossum vulgatum* vor. Wegen ihrer äußerst schwierigen Erreichbarkeit lag die Fläche schon damals brach, woran sich bis heute nichts geändert hat. Beide Arten konnten bis Ende der 1980er-Jahre mehrfach bestätigt werden, zumindest *Epipactis palustris* war auch Mitte der 1990er-Jahre noch vorhanden. Aktuell waren dort keine Kalksumpfarten zu finden, vor allem *Mentha longifolia* hat sich stark auf Kosten anderer Arten ausgebreitet. Die Verbrachung ist weiter vorangeschritten, nennenswerte Verbuschung war hingegen nicht zu beobachten.

Gemarkung Bischofsheim

9. Quellsumpf am Bischofsheimer Hang (5818/23, 3484920/5558000) – TG 5. Juni 2021

In den 1980er Jahren kamen hier noch *Carex paniculata* und *Eriophorum angustifolium* vor. 2021 konnte nur noch *Carex paniculata* nachgewiesen werden. *Eriophorum angustifolium* hat damit eines seiner letzten Vorkommen in der Region Südwest verloren.

Empfehlung: Obwohl das Gebiet nach jahrzehntelanger Brache mittlerweile kaum mehr durchdringbar ist, sollte eine Pflege oder Nutzung wieder aufgenommen werden. Der ehemalige floristische Reichtum ist vielleicht noch in Resten vorhanden oder kann aus der Samenbank aktiviert werden.

Gemarkung Breunings

10. Eisbachquellgebiet (5723/21, 3542040/5573560) – TG 5. Juni, TG & CW 19. Juni und 28. Juli 2020

Das Gebiet wird offenbar nur gelegentlich genutzt und Hochstauden breiten sich zusehends aus. Entlang von Quellabflüssen ist aber noch offene Quellsumpfvegetation vorhanden. Mehrere Arten wurden vergeblich gesucht: *Carex pulicaris*, *Parnassia palustris*, *Polygala amarella* und *Triglochin palustre*. Zudem konnte *Crepis praemorsa* im angrenzenden Grünland nicht mehr nachgewiesen werden. *Epipactis palustris*, *Eriophorum latifolium*, *Carex lepidocarpa und Inula salicina* konnten hingegen bestätigt werden.

Empfehlung: Die Nutzung/Pflege sollte intensiviert werden, *Carex paniculata* zurückgedrängt und Gehölze zurückgeschnitten werden.

11. Pfeifengras-Wiese am Weiperzberg (5723/21, 3542710/5573680) – TG 8. Juni 2020, TG & CW 19. Juni und 28. Juli 2020

Das Gebiet ist deutlich trockener geworden, die Quelle im oberhalb angrenzenden Gehölz scheint nicht mehr stetig zu fließen. Für kalkreiche Quellsümpfe typische Arten, wie die in den 1980er-Jahren festgestellten *Epipactis palustris*, *Parnassia palustris* und *Ophioglossum vulgatum*, wurden nicht mehr angetroffen.

12. Quellgebiet am Streitrain (5723/12, 3541100/5573450) – TG 5. Juni 2020, TG & CW 20. Juni und 28. Juli 2020

Dieses recht abgelegen in einem Talschluss liegende Gebiet befindet sich etwa im selben Zustand wie in den 1990er Jahren und wird offenbar gelegentlich gepflegt. *Carex pulicaris* und *Eriophorum angustifolium* wurden nicht erneut angetroffen. *Epipactis palustris* und *Eriophorum latifolium* sind noch vorhanden.

Empfehlung: Die Nutzung/Pflege sollte intensiviert werden.

25. Alte Wiese östlich Breunings (5723/21, 3544123/5573392) – TG 8. Juni 2020

Das Gebiet unterliegt offenbar keiner Pflege; typische Quellsumpfarten wurden nicht mehr angetroffen. Die Fläche wurde bei Gregor & Wedra (1992) versehentlich der Gemarkung Sterbfritz zugeordnet. Damals wurden hier noch *Eriophorum angustifolium* und *Carex paniculata* als Reste einer ehedem artenreichen Kalksumpfflora gefunden.

Gemarkung Elm

14. Kalksumpf am Haineshof (5623/23, 3542122/5580185) – TG 8. Juni 2020, TG & CW 20. Juni 2020

Änderungen in diesem sehr kleinflächigen Quellsumpf zum Zustand der 1990er Jahre sind nicht erkennbar. Nicht nur *Eriophorum latifolium* und die typischen Kalkquellmoose konnten bestätigt werden, selbst *Chara vulgaris* ist weiterhin in dem winzigen Teich vorhanden.

Empfehlung: Weiterführung der gegenwärtigen Nutzung/Pflege.

N2 Kleine Quellsümpfe nördlich des Haineshofs östlich des Eschebergs (5623/23, 3542315/5580585 und 3542340/5580617) – TG, KH & CW 22. Juni 2021

An den beiden am Waldrand liegenden Stellen hat KH 1999 einige Exemplare *Polygala amarella* festgestellt, an einer zudem wenige Pflanzen von *Inula salicina*. Aktuell wurden keine typischen Quellsumpfarten angetroffen.

N3 Kalksumpf am Hundsgraben (5623/14, 3539420/5581730) – TG, KH & CW 22. Juni 2021

Wenig oberhalb der Bahnstrecke Flieden–Gemünden liegt hier ein Quellsumpfbereich, der von einem Massenbestand von *Equisetum telmateia* dominiert wird. An typischen Kalksumpfarten wurde zudem *Carex flava* festgestellt, die auch noch in dem nach Westen zum Eckelsbach hinführenden Graben kleine Vorkommen besitzt. Löhr-Böger (2002) hat im Rahmen der FFH-Grunddatenerfassung am nördlichen und nordöstlichen Rand der Fläche

jeweils eine ca. 0,5 × 6 m große Kalktuffquelle mit den kalkinkrustierenden Moosarten *Cratoneuron filicinum* und *C. commutatum* festgestellt (Kalksinterquellen). Unter dem Stichpunkt „Beeinträchtigungen“ führte sie bereits damals aus: „Durch die unzureichende Nutzung der umliegenden Flächen überwucherte die üppige Vegetation die Wasserläufe, so dass die östliche Fläche im Herbst nicht mehr auffindbar war.“

Auch wenn der Quellbereich an sich noch vorhanden ist, ist die Sukzession mittlerweile so weit fortgeschritten, dass eine Pflege der Fläche wenig aussichtsreich erscheint.

Gemarkung Hutten

19. Kalksumpf „Im Escherts“ östlich des Eschebergs (5623/23, 3542702/5580829) – TG 8. Juni 2020, TG & CW 20. Juni 2020, TG, KH & CW 22. Juni 2021

Das Gebiet befindet sich in einem guten Pflegezustand. *Epipactis palustris* (25–30 Exemplare 2021), *Eriophorum angustifolium* und *E. latifolium* konnten bestätigt werden. *Polygala amarella* wurde 2020 nicht nachgewiesen, konnte aber 2021 in 2 Exemplaren wiederentdeckt werden, dazu 5 Exemplare von *Carex distans*.

Empfehlung: Weiterführung der gegenwärtigen Nutzung/Pflege.

Gemarkung Meerholz

16. Feldwieschen (5820/22, 3509854/5559932) – TG 5. Juni 2020

Obwohl als Flächenhaftes Naturdenkmal geschützt, ist hier ein Totalverlust der Quellsumpfvegetation eingetreten. Das Gebiet liegt brach und im Bereich des ehemaligen Quellsumpfes sind Tümpel ausgeschoben worden, die zum Zeitpunkt des Besuches trocken lagen. Ende der 1980er Jahre kamen hier noch *Eriophorum angustifolium*, *E. latifolium*, *Carex distans* und *C. pulicaris* vor. 1996 waren die beiden Wollgrasarten und die Flohsegge bereits verschwunden, *Carex distans* konnte bestätigt werden, gemeinsam mit *C. lepidocarpa* (Gregor 1997). Die Fläche wurde von Gregor & Wedra (1992) versehentlich der Gemarkung Hailer zugeordnet.

Gemarkung Mottgers

N4 Kalksümpfe am Südhang der Steinfirst, nördlich des Weinbergs von Neuengronau (5723/21, 3544135/5571865, 3544165/5571875, 3544175/5571840, 3544155/5571775) – TG, KH & CW 22. Juni 2021

Diese 4 Quellsümpfe folgen nacheinander hangabwärts entlang eines kleinen Bachlaufs. Am obersten (nordwestlichsten) hatte KH 1999 einen größeren Bestand von *Eriophorum angustifolium* entdeckt. Damals war die Fläche umzäunt und mit Rindern beweidet. Inzwischen liegt sie brach und weist abgesehen von 10 Bulten *Carex paniculata* keine typische Vegetation mehr auf. Auch der zweitoberste Quellsumpf liegt brach, allerdings konnten hier aktuell neben 20 Bulten *Carex paniculata* noch einige Exemplare von *Eriophorum latifolium* festgestellt werden. Im dritten Quellsumpf von oben konnten 1999 beide *Eriophorum*-Arten sowie ein mittelgroßer Bestand von *Epipactis palustris* nachgewiesen werden. Aktuell konnten *Eriophorum latifolium* (50–100 Exemplare) und *Epipactis palustris* (in ähnlicher Größenordnung) bestätigt werden, dazu ein paar Exemplare von *Carex flava*/

lepidocarpa. Einige Bulte *Carex paniculata* zeigen auch hier eine leichte Verbrachung an, insgesamt weist die Fläche aber noch einen mittelguten Pflegezustand auf. Der vierte Quellsumpf ist inzwischen durch ein größeres geschlossenes Gebüsch, das 1999 noch nicht vorhanden war, vom dritten getrennt. Damals gab es hier einen sehr großen Bestand von *Epipactis palustris* (500–1000 Exemplare). Inzwischen ist die Fläche stark verbracht, teilweise verbuscht und wird von *Carex paniculata* (200–300 Bulte) dominiert. *Epipactis palustris* und andere typische Quellsumpfarten waren nicht mehr festzustellen. Der Erhaltungszustand ist schlecht.

Empfehlung: Die Nutzung/Pflege sollte wieder aufgenommen (Quellsümpfe 1, 2 & 4) bzw. intensiviert (Sumpf 3) werden, *Carex paniculata* zurückgedrängt und im Sumpf 4 Gehölze zurückgeschnitten werden.

Gemarkung Neuengronau

N5 Quellsumpf im Weinberg Neuengronau (5723/21, 3544146/5571567) – TG, KH & CW 22. Juni 2021

In diesem Quellsumpf, der wenige hundert Meter südlich der zuvor beschriebenen Quellsümpfe am selben kleinen Bachlauf liegt, hat K. P. Buttler 2006 im Rahmen der FFH-Grunddatenerfassung einen Bestand von *Epipactis palustris* entdeckt (Buttler 2007) und KH gezeigt. *Eriophorum angustifolium*, welches er an dieser Stelle aus den 1990er-Jahren kannte, konnte er 2006 hingegen nicht mehr auffinden. Aktuell ist auch dieser Quellsumpf stark verbracht und beginnt zu verbuschen. Abgesehen von *Carex paniculata* (25–50 Bulte) waren keine typischen Quellsumpfarten festzustellen.

Empfehlung: Die Nutzung/Pflege sollte wieder aufgenommen und die beginnende Verbuschung zurückgedrängt werden.

Gemarkung Sannerz

21. Kalksumpf Sannerz (5623/43, 3542080/5575430) – TG 8. Juni 2020, TG & CW 19. Juni 2020

Das Gebiet befindet sich in einem guten Pflegezustand, *Eriophorum latifolium* wurde allerdings nicht erneut nachgewiesen.

Empfehlung: Weiterführung der gegenwärtigen Nutzung/Pflege.

Gemarkung Steinau an der Straße

22. Kalksumpf am Weinberg (5622/43, 3532120/5576660)

Das Gebiet wurde durch den Bau der Autobahn 66 bis auf kleinste Reste zerstört. Ende der 1980er-Jahre gab es hier noch Einzelexemplare von *Epipactis palustris* und *Carex lepidocarpa* als Reste einer einst artenreichen Kalksumpfgesellschaft.

23. Pfeifengras-Wiese am Bellinger Berg (5622/44, 3535067/5575635) – TG 5. Juni 2020, TG & CW 19. Juni 2020

Das Gebiet befindet sich in einem guten Pflegezustand, *Eriophorum latifolium* konnte aber wie auch 2003 von Löhr-Böger (2009) nicht erneut nachgewiesen werden, auch

Carex pulicaris wurde vergeblich gesucht. *Epipactis palustris*, *Carex flava/lepidocarpa* und *Epipactis palustris* sind weiterhin vorhanden. Bemerkenswert ist das von 2003 von Löhr-Böger (2009) festgestellte Vorkommen der sonst im Schlüchterner Becken fehlenden *Carex davalliana*. Von dieser Art fanden wir etwas abseits des Quellsumpfes eine Pflanze. Es besteht der Verdacht, dass die Pflanze hier angesalbt wurde. Die Einschätzung der Roten Liste für *Carex davalliana* als „vom Aussterben bedroht" für die Region Südost (Starke-Ottich & al. 2019) wäre danach falsch. Im Gebiet wächst ein reicher Bestand von *Gymnadenia conopsea*, wobei dieser teilweise morphologisch *Gymnadenia conopsea* subsp. *densiflora* entspricht. Das Vorkommen dieser Sippe in Hessen wird von Blatt (2020) allerdings nicht bestätigt.

Empfehlung: Weiterführung der gegenwärtigen Nutzung/Pflege. Das Gebiet ist durch die Ausbaupläne der Bahnstrecke Frankfurt–Hanau–Fulda bedroht.

Gemarkung Schwarzenfels

N6 Quellsumpfbereiche im Bachgrund am Fuß des Erlenbergs (5624/34, 3549180/5574620) – TG, KH & CW 22. Juni 2021

Ein größerer und zwei kleine Quellsumpfbereiche liegen hier auf einer Talwiese recht dicht beisammen. Uwe Barth hat hier 1996 im Rahmen der Hessischen Biotopkartierung (HB) *Eriophorum angustifolium* und *latifolium* nachgewiesen, dazu *Dactylorhiza majalis* und *D. fuchsii* sowie *Trollius europaeus* und die bereichsweise dominante *Carex acutiformis*. KH konnte hier 2001 im Rahmen der Grunddatenerfassung neben *Carex acutiformis* nur *Trollius europaeus* und *Dactylorhiza majalis* und damit keine typischen Quellsumpfarten mehr bestätigen. 2002 hat er hier jedoch einen kleinen Bestand von *Carex distans* sowie wenige Exemplare *Eriophorum angustifolium* gefunden. Damals wurde die Wiese als zweischürige Mähwiese genutzt, wobei die Quellsumpfbereiche (außer vielleicht in sehr trockenen Sommern) bei der Mahd ausgespart blieben. Aktuell wird die Fläche als Rinderweide (Mutterkuhhaltung) genutzt. Die gelegentlich mitbeweideten Quellsumpfbereiche machten einen insgesamt recht guten Eindruck, dennoch waren keine typischen Quellsumpfarten mehr aufzufinden.

Empfehlung: Weiterführung der gegenwärtigen Nutzung/Pflege.

Gemarkung Sterbfritz

26. Hohe Wiese am Steinfirst (5723/21, 3544600/5573000) – TG 8. Juni 2020

Hier kamen Ende der 80er-Jahre um einen Quellaustritt herum in einer brachliegenden Pfeifengraswiese *Epipactis palustris* und *Carex flava* vor. Aktuell wurden keine typischen Quellsumpfarten angetroffen.

Gemarkung Weichersbach

N7 Quellsumpf auf der Kuppe des Erlenbergs (5624/34, 3549550/5575020) – TG, KH & CW 22. Juni 2021

Am östlichen Rand der Kuppe liegt ein größerer, seit langem brachgefallener Quellsumpf. Hier hat Uwe Barth 1996 im Rahmen der Hessischen Biotopkartierung neben der schon

damals dominanten *Carex paniculata* größere Bestände von *Epipactis palustris* und *Eriophorum angustifolium* gefunden sowie etliche Pflanzen *Dactylorhiza majalis* (Barth 1998). KH konnte 2001 im Rahmen der Grunddatenerfassung neben *Carex paniculata* nur noch die letztgenannte Art bestätigen. Auf seinen Vorschlag hin hat das damals zuständige Forstamt Sinntal im Herbst eine Mahd durchgeführt. Im Jahr darauf sind an einer Stelle wenige Exemplare *Epipactis palustris* wieder aufgetreten. Aktuell ist die Fläche stark verbracht, wird von *Carex paniculata* (200–300 Bulte) dominiert und beginnt merklich zu verbuschen. Es waren keine typischen Quellsumpfarten mehr festzustellen, vom einst großen *Dactylorhiza-majalis*-Bestand wurde noch ein letztes Einzelexemplar gefunden.

Empfehlung: Die Nutzung/Pflege sollte wieder aufgenommen werden, *Carex paniculata* zurückgedrängt und Gehölze zurückgeschnitten werden.

Gemarkung Weiperz

29. Kohlküppel (5623/34, 3541279/5574516) – TG 8. Juni 2020

Quellsumpfarten wurden in dem Gehölz nicht mehr angetroffen. Hier kam ehedem *Epipactis palustris* vor.

30. Kalksumpf „Im Weidig“ (5623/43, 3542069/5574893) – TG 8. Juni 2020, TG & CW 20. Juni 2020

Das Gebiet, in dem sich offenbar basenreiche und basenarme Quellwasseraustritte befinden, weist einen hervorragenden Pflegezustand auf. *Salix repens*, die bereits 1983 hier von Breunig (1989) gefunden wurde, dürfte hier eines der letzten Vorkommen in der Region Südost haben. Sicherlich gehört dieses Gebiet zu den schönsten Quellmooren Hessens. Nur hier wurde *Triglochin palustre* wiedergefunden. Leider wurde *Blysmus compressus* trotz intensiver Suche nicht erneut nachgewiesen, es steht aber zu hoffen, dass diese wenig auffällige Art weiterhin im Gebiet vorkommt, gleiches gilt für *Carex appropinquata*. *Parnassia palustris*, *Epipactis palustris*, *Eriophorum latifolium* und *Menyanthes trifoliata* konnten hingegen bestätigt werden.

Empfehlung: Weiterführung der gegenwärtigen Nutzung/Pflege.

31. Südwestlich Weiperz (5623/43, 3541888/5574269) TG 8. Juni 2020, TG & CW 20. Juni 2020

Auch dieses Gebiet befindet sich in einem sehr gutem Pflegezustand. *Parnassia palustris* wurde allerdings nicht erneut nachgewiesen. *Epipactis palustris*, *Eriophorum latifolium* und *Carex pulicari*s konnten hingegen bestätigt werden.

Empfehlung: Weiterführung der gegenwärtigen Nutzung/Pflege.

N8 Quellsumpf am Wolfswäldchen (5623/34, 3540530/5574160) – KH 25. Juni 2021

In einer quellnassen Hochstaudenflur vorm Waldrand an einem kleinen Bachlauf, der Richtung Ratzerod weiterfließt, hat KH 1998 ein Vorkommen von *Carex flava* entdeckt. Seibig hat von dort *Epipactis palustris* angegeben (Hemm & Mühlenhoff 1995). Aktuell waren keine typischen Quellsumpfarten zu finden.

4. Diskussion

Kalksümpfe gehören zweifellos zu den Verlierern der Kulturlandschaftsentwicklung. Nach heutigen Maßstäben sind sie für eine landwirtschaftliche Nutzung uninteressant. Die Karten 1 und 2 zeigen die uns bekannt gewordenen Kalksümpfe. In 14 der 30 aufgesuchten Gebiete konnten keine Kennarten der Kalksümpfe mehr nachgewiesen werden. Hauptsächliche Ursache ist die Nutzungsaufgabe und nachfolgende Sukzession, in einzelnen Fällen auch Austrocknung oder bauliche Eingriffe. Sicherlich gab es weitere Gebiete, die ohne unser Wissen verschwunden sind. Überleben können Kalksümpfe nur durch kontinuierliche Pflege, die sich an der traditionellen Nutzung orientieren sollte.

Immerhin ist es erfreulich, wenn eine Wiederholungsuntersuchung nach 30 Jahren nicht noch größere Verluste konstatieren muss. Einige Flächen werden von der Naturlandstiftung gepflegt, der an dieser Stelle ein ausdrückliches Kompliment zu machen ist. Ihre Arbeit hat sogar einige Flächen deutlich verbessert. Das schönste Kalksumpfgebiet des Kreises, die Lietebachquelle, hat deutlich an Wert verloren. Hier bestehen offenbar Zielkonflikte im Hinblick auf den Schutz der nach Anhang II der FFH-Richtlinie besonders zu schützenden Kleinschnecken *Vertigo angustior* & *V. moulinsiana*. Es soll nach Braun (2008) die Beweidung aufgegeben und eine extensive Mahd-Nutzung, möglichst im Streifenmahd-Verfahren, eingeführt werden. Maßnahmen, die den Erhalt von typischer Quellsumpfvegetation nicht garantieren können. Dass eine sehr isoliert liegende Quellsumpffläche bei Meerholz nicht erhalten werden konnte, verwundert nicht. Allerdings hätte es nicht naturschutzfachlicher Ausschachtungsarbeiten bedurft, um die Restbestände der Kalksumpfarten zu vernichten.

Tab. 1 vergleicht die Ergebnisse der Untersuchungsperioden. Es fällt auf, dass insbesondere kleinwüchsige Arten wie *Carex pulicaris*, *Ophioglossum vulgatum*, *Parnassia palustris* und *Triglochin palustre* abgenommen haben. Von diesen Arten wurden lediglich *Parnassia palustris* und *Triglochin palustre* erneut angetroffen.

Die Trennung von *Carex flava* und *C. lepidocarpa* war teilweise problematisch. Wir trafen öfters auf Pflanzen mit sowohl gestielten wie sitzenden männlichen Ähren. Daher fassen wir die beiden Arten in Tab. 1 zusammen.

Tab. 1: Vorkommen charakteristischer Arten der Kalksümpfe im Main-Kinzig-Kreis in der zweiten Hälfte der 1980 Jahre (x) und heute (sehr selten = gelb, selten = hellgrün, zerstreut = dunkelgrün, häufig = blau). –

		1	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	14	16
	RL Hessen	Lietebachquelle	Josser Gründchen	Fuchsewiesen	Schöne Aussicht	Langer Berg	Struth Altengronau	Bellings	Bischofsheimer Hang	Eisbach	Weiperzberg	Streitrain	Haineshof	Feldwieschen
Blysmus compressus	1							x						
Carex appropinquata	2													
Carex distans	2		x		x			x						x
Carex echinata [Neu]	V													
Carex hartmaniorum	3						x							
Carex hostiana	2	x												
Carex lepidocarpa/flava	2	x	x	x	x	x				x				
Carex paniculata		x	x				x	x	x	x		x	x	
Carex pulicaris	2						x			x		x		x
Carex rostrata	V													
Carex tomentosa	3	x	x											
Chara vulgaris			x										x	
Comarum palustre [Neu]	3													
Dactylorhiza majalis	3	x	x				x	x		x	x	x		x
Eleocharis uniglumis	3													
Equisetum telmateia [Neu]						x								
Epipactis palustris	2	x	x				x	x		x	x	x		
Eriophorum angustifolium	3	x	x				x		x	x		x		x
Eriophorum latifolium	2	x	x							x		x	x	x
Inula salicina	3	x								x				
Menyanthes trifoliata	3													
Ophioglossum vulgatum	2	x					x				x			
Ophrys apifera [Neu]														
Parnassia palustris	2	x					x	x		x	x			
Polygala amarella	3	x								x				
Salix repens	2													
Selinum carvifolia [Neu]	3													
Thelypteris palustris	3							x						
Triglochin palustris	2	x								x				
Pflege-zustand		gut	gut	sehr gut	gut	schlecht	sehr gut	sehr gut	schlecht	befriedigend	nicht mehr vorhanden	schlecht	gut	schlecht
Anmerkung														

Occurrence of characteristic species of the calcareous swamps in the Main-Kinzig district in the second half of the 1980s (x) and today (very rare = yellow, rare = light green, scattered = dark green, frequent = blue).

	19	21	22	23	25	26	29	30	31	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8		
	Escheberg	Sannerz	Weinberg Steinau	Bellinger Berg	Alte Wiese	Hohe Wiese	Kohlküppel	Weiperz	sw Weiperz	Lochborn	nördlich Haineshof	Hundsgraben	Südhang Steinfirst	Neuengronau	Erlenberg	Kuppe Erlenberg	Wolfswäldchen	Vorkommen 1990/heute	Rückgang in %
								x										2/0	100
								x										1/0	100
	x														x			6/2	67
																		1/1	-
																		1/0	100
			x	x									x				x	10/8	20
				x	x	x		x	x				x	x		x		15/15	-
				x														5/0	100
								x										1/2	-
																		2/1	50
																		3/2	33
	x	x		x	x	x		x	x						x	x		16/12	25
								x										1/1	-
												x						2/2	-
	x		x	x		x	x	x	x	x			x	x	x	x		18/11	39
	x	x		x	x	x		x	x				x	x	x			17/11	35
	x	x		x				x	x				x					12/9	25
																		2/2	
								x										1/2	
										x								4/0	100
								x	x									7/2	71
	x										x							4/1	75
								x										1/1	
																		1/1	
								x										3/1	67
	gut	gut	schlecht	gut	schlecht	schlecht	schlecht	sehr gut	sehr gut	schlecht	schlecht	schlecht	schlecht	schlecht	mäßig gut		schlecht		
	BNH5 irr-tümlich 18	BNH5 irr-tümlich 22																	

5. Literatur

Barth U. 1998: 424. Fundmeldung [*Epipactis palustris*]. – Bot. Natursch. Hessen **10**, 170, Frankfurt am Main.

Blatt H. 2020: Orchideen in Hessen. **2.** Ausgabe. – Arbeitskreis Heimische Orchideen Hessen, Friedberg-Dorheim & Lautertal-Elmshausen. 383 Seiten.

Brand H. 2001: 804. Fundmeldung [*Asplenium scolopendrium*]. – Bot. Natursch. Hessen **13**, 75, Frankfurt am Main.

Braun H. 2008: Grunddatenerfassung zu Monitoring und Management des FFH-Gebietes Nr. 5623-312 „Lietebach, Kelterberg und Schluchtwald bei Ahlersbach und Hohenzell". – Gutachten im Auftrag des Regierungspräsidium Darmstadt. 39 Seiten + Anhang.

Breunig T. 1989: 93. Fundmeldung [*Salix repens*]. – Bot. Natursch. Hessen **3**, 56, Frankfurt am Main.

Buttler K. P. 2007: 1286. Fundmeldungen [*Epipactis palustris*]. – Bot. Natursch. Hessen **19**, 106, Frankfurt am Main.

Gregor T. & C. Wedra 1992: Vegetation unbewaldeter Kalkquellen des Main-Kinzig-Kreises. – Bot. Natursch. Hessen **5**, 5–32, Frankfurt am Main.

Gregor T. 1997: 383. Fundmeldung [*Carex lepidocarpa*]. – Bot. Natursch. Hessen **9**, 166–167, Frankfurt am Main.

Hemm K. 1981: Spezielle Probleme der Bestandserhaltung ausgewählter Phanerogamen in einem Naturschutzgebiet. – Diplomarbeit an der J.-W.-Goethe-Universität Frankfurt am Main. 124 Seiten.

Hemm K. & D. Mühlenhoff 1995: Adolf Seibigs Pflanzenfunde aus dem Spessart und angrenzenden Gebieten. Annotierte Fundortliste der Farn- und Blütenpflanzen. – Courier Forsch.-Inst. Senckenberg **184**, III–X, 1–328, Frankfurt am Main.

Löhr-Böger M. 2002: Grunddatenerfassung zu Monitoring und Management des FFH-Gebietes Nr. 5623-307 „Hundsgraben bei Elm". – Gutachten im Auftrag des Regierungspräsidium Darmstadt. 15 Seiten + Anhang.

Löhr-Böger M. 2009: 1596. Fundmeldung [*Carex davalliana*]. – Bot. Natursch. Hessen **22**, 188, Frankfurt am Main.

Neckermann C. & B. Neckermann-Achterholt 2021: Kalksümpfe in Hessen – Zustand, Gefährdung und Pflege. – Jahrbuch Naturschutz in Hessen 20/2021: 22-29, Niedenstein.

Starke-Ottich I., T. Gregor, U. Barth, K. Böger, D. Bönsel, R. Cezanne, A. Frede, K. Hemm, S. Hodvina, R. Kubosch, D. Mahn & M. Uebeler, unter Mitarbeit von G. Gottschlich, W. Jansen & H. Blatt (2019): Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Hessens. 5. Fassung. – Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV) & Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie (HLNUG), Wiesbaden. 271 Seiten.

Uebeler M. & S. Nawrath 2013: Die Saum-Segge (*Carex hostiana*) in Hessen. – Bot. Natursch. Hessen **26**, 87–110, Frankfurt am Main.

Werner W. 1992: 158. Fundmeldung [*Epipactis palustris*]. – Bot. Natursch. Hessen **6**, 113, Frankfurt am Main.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Botanik und Naturschutz in Hessen

Jahr/Year: 2022

Band/Volume: 34

Autor(en)/Author(s): Gregor Thomas, Hemm Klaus, Wedra Christel

Artikel/Article: Kalksümpfe im Main-Kinzig-Kreis – erneute Aufnahme nach 30 Jahren 163-178