

wie vor dem Hintergrund der immer wieder stattfindenden Einschwemmung von Nährstoffen durch die Donau ein bedeutender Erfolg zur Erhaltung der bedrohten Pflanzengesellschaften der Streuwiesen.

Die Ergebnisse bestätigen die Schlussfolgerungen aus meiner Dissertation, dass nur unter günstigsten Voraussetzungen aus Kostengründen einmalig auf die Mahd verzichtet werden kann. Die entsprechenden Flächen müssen dazu von den erwünschten, hochwertigen Pflanzengesellschaften mit nur wenigen Störzeigern bewachsen sein und die Nährstoffzahl sollte unter 4,0 (Kupferbachtal) beziehungsweise 4,3 (Mertinger Hölle) liegen. Zudem dürfen nur in sehr geringem Umfang Bodenverletzungen vorliegen, da sich ansonsten Störzeiger und Büsche stark ausbreiten.

Für die untersuchten Flächen kann also eine Fortführung der Mahd – auch unter Berücksichtigung der damit verbundenen Kosten – unbedingt empfohlen werden. Sollten sich die Flächen in eine nicht erwünschte Richtung entwickeln, kann eine einmalige Vorverlegung der Mahd empfohlen werden. Auch wenn dies aus faunistischer Sicht Probleme aufwerfen kann, so würden durch eine frühere Mahd deutlich mehr Nährstoffe entzogen und Störzeiger geschwächt werden, die Kosten aber gleich bleiben.

## Literatur

- BLEEK-SCHMIDT, S. (2008): Geochemisch-mineralogische Hochwassersignale in Auensedimenten und deren Relevanz für die Rekonstruktion von Hochwasserereignissen. – In: Karlsruher Mineralogische und Geochemische Hefte, Schriftenreihe des Institutes für Mineralogie und Geochemie, Universität Karlsruhe, Band 35, Karlsruhe.
- EGLOFF, T. (1986): Auswirkung und Beseitigung von Düngungseinflüssen auf Streuwiesen. – In: Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes der ETH, Stiftung Rübel, Band 89, Zürich.
- ELLENBERG, H., WEBER, H., DÜLL, R., WIRTH, V., WERNER, W. & PAULISSEN, D. (1992): Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. – In: Scripta Geobotanica, Band 18/2, Göttingen.
- ELLENBERG, H. & LEUSCHNER, C. (2010): Zeigerwerte der Pflanzen Mitteleuropas. – In: Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen, Stuttgart.
- FISCHER, H. (1936): Die Lebensgemeinschaft des Donauriedes bei Mertingen. – In: Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins für Schwaben, Heft 1, Augsburg.
- GEWÄSSERKUNDLICHER DIENST BAYERN: Stammdaten Messstelle Dillingen Messstation/Donau und aktuelle Messwerte Pegel Dillingen/Donau. – [www.gkd.bayern.de/fluesse/chemie/stationen/stammdaten/index.php?thema=gkd&rubrik=fluesse&produkt=chemie&gknr=0&msnr=2389](http://www.gkd.bayern.de/fluesse/chemie/stationen/stammdaten/index.php?thema=gkd&rubrik=fluesse&produkt=chemie&gknr=0&msnr=2389) und [www.gkd.bayern.de/fluesse/abfluss/stationen/diagramm/index.php?msnr=10035801&gknr=0&rubrik=fluesse&produkt=wasserstand&thema=gkd&beginn=&ende=&addhr=keineLinien](http://www.gkd.bayern.de/fluesse/abfluss/stationen/diagramm/index.php?msnr=10035801&gknr=0&rubrik=fluesse&produkt=wasserstand&thema=gkd&beginn=&ende=&addhr=keineLinien).

KAPFER, A. (1988): Versuche zur Renaturierung gedüngten Feuchtgrünlandes – Aushagerung und Vegetationsentwicklung. – In: Diss. Botanicae, Bd. 120.

HOLSTEN, B., PFANNERSTILL, M. & TREPPEL, M. (2016): Phosphor in der Landschaft – Management eines begrenzt verfügbaren Nährstoffes. – Kiel.

QUINGER, B., SCHWAB, U., RINGLER, A., BRÄU, M., STROHWASSER, R. & WEBER, J. (1995): „Lebensraumtyp Streuwiesen – Landschaftspflegekonzept Bayern“ Band II.9, Hrsg. Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen und Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL), München und Laufen; [www.anl.bayern.de/publikationen/landschaftspflegekonzept/lpk09.htm](http://www.anl.bayern.de/publikationen/landschaftspflegekonzept/lpk09.htm).

RIECKEN, U., FINCK, P., KLEIN, M. & SCHRÖDER, E. (1998): Überlegungen zu alternativen Konzepten des Naturschutzes für den Erhalt und die Entwicklung von Offenlandbiotopen. – In: Natur und Landschaft, Heft 6/1998: 261–270.

RUTHSATZ, B. (1998): Anthropogen verursachte Eutrophierung bedroht die schutzwürdigen Lebensgemeinschaften und ihre Biotope in der Agrarlandschaft unserer Mittelgebirge. – In: Berichte der Norddeutschen Naturschutzakademie, Heft 1, Schneverdingen.

THORN, M. (1998): Auswirkungen von Landschaftspflegemaßnahmen auf die Vegetation von Streuwiesen – Vergleichende Untersuchung mit Hilfe von Dauerbeobachtungsflächen. – München.

## Autor



**Dr. Martin Thorn,**

Jahrgang 1963.

1986 bis 1992 Studium der Geographie, Raumplanung und Landschaftsökologie in München an der LMU. Ab 1990 gemeindlicher Umweltbeauftragter in Teilzeit, Vollzeit seit 1992. 1998 Promotion im Fach Geographie.

+49 89 603673

[mth@mnet-online.de](mailto:mth@mnet-online.de)

## Zitiervorschlag

THORN, M. (2017): Auswirkungen von Landschaftspflegemaßnahmen auf Streuwiesen – 30 Jahre Monitoring in der „Mertinger Hölle“ – ANLiegen Natur 39(1): 53–59, Laufen; [www.anl.bayern.de/publikationen](http://www.anl.bayern.de/publikationen).