

**Bericht über die Kartierungen im Naturschutzgebiet „Arnegger
Ried“ im Jahr 2011 und 2012**



Einleitung

Seit dem Jahr 2000 werden im Naturschutzgebiet „Arnegger Ried“ vegetationskundliche Dauerbeobachtungsflächen kartiert. Mittels dieser Beobachtungsflächen sollen Veränderungen im Pflanzenbestand jenseits der Ebene des Aussterbens oder des Einwanderns einzelner Arten quantitativ dokumentiert werden. Im Mai 2005 wurden erstmals die Flächen von Rindern beweidet. Dieser Bericht beschreibt die Ergebnisse der Vegetationskartierungen für die Jahre 2011 und 2012.

Untersuchungsgebiet & Methoden

Näheres zum Untersuchungsgebiet und Erfassungsmethode ist den vorangegangenen Berichten zu entnehmen.

Witterungsgeschehen

An der Klimastation Leipheim wurden 2011 im Jahresmittel $9,0^{\circ}\text{C}$ gemessen bei 674 mm Niederschlag (LfL, 2013). Damit war das Jahr wesentlich wärmer als der Durchschnitt der Jahre 1990 bis 2008 ($8,2^{\circ}\text{C}$, Abbildung 1). Die höhere Durchschnittstemperatur ist insbesondere auf einen warmen April und Dezember zurückzuführen. Obwohl die Niederschläge im Schnitt der Jahre liegen ist dies ausschließlich auf einen extrem regenreichen Sommer zurückzuführen, da insbesondere das Frühjahr deutlich zu trocken war. Der extrem kalte Februar 2012 führte dazu, dass die Jahresmitteltemperatur des Jahres 2012 bei $8,5^{\circ}\text{C}$ lag. Mit 792 mm fielen etwas überdurchschnittliche Niederschläge (700 mm im Schnitt). Wie im Vorjahr war insbesondere der Hochsommer zu nass.

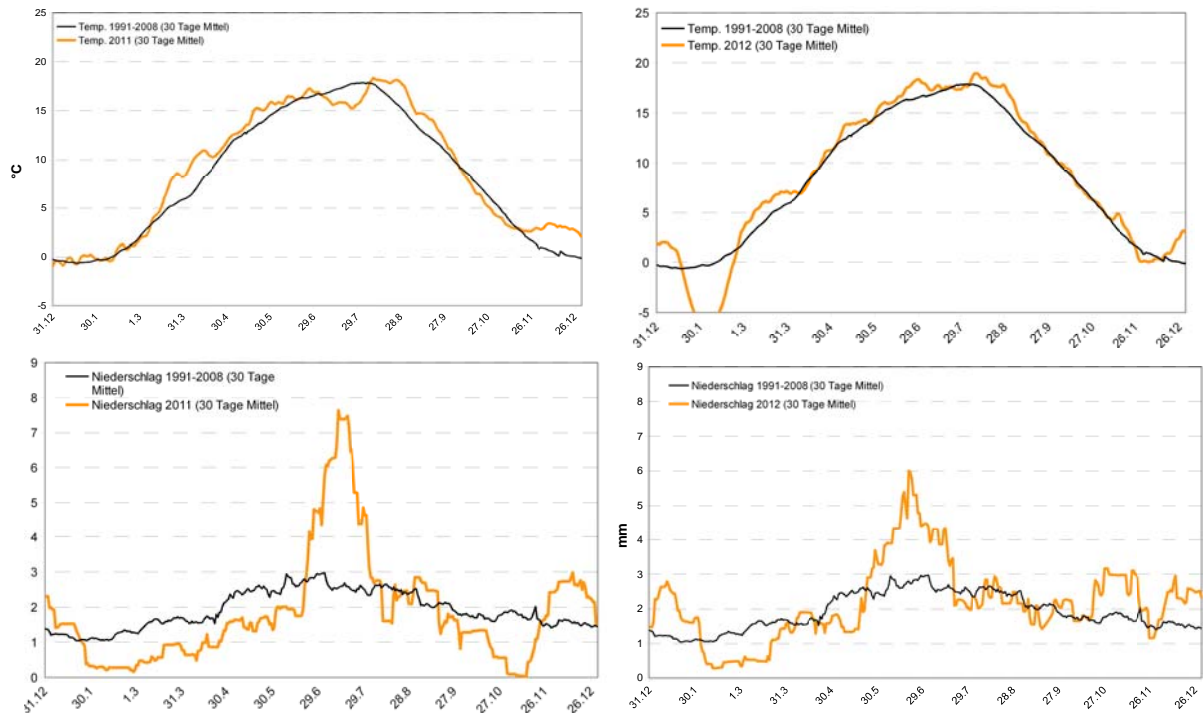


Abbildung 1: Über 30 Tage gemittelte Temperaturen und Niederschläge im langjährigen Mittel und für die Jahre 2011 und 2012

Quelle: LfL Agrarmeteorologie 2011 Messstelle Leipheim

Das Jahr 2010 war insgesamt durch sehr hohe Grundwasserstände gekennzeichnet. Die Grundwasserstände gingen entgegen der üblichen Entwicklung im Sommer kaum zurück und lagen fast während des gesamten Jahres knapp unter der Oberfläche (vgl. Abbildung 2). 2011 gingen die Wasserstände ab Ende Mai stark zurück und verharrten auf diesem Niveau. Im Winter 2011/2012 war der Anstieg des Wasserstandes geringer als in Vorjahren. Die Pegelstände lagen zwischen 10 und 20 cm unter dem entsprechenden Niveau der Vorjahre. In der zweiten Januarwoche 2011 kam es im Zuge der Schneeschmelze zu einer teilweise Überflutung des Riedes durch die Blau.

Beide Sommerhalbjahre (2011 und 2012) waren durch vergleichsweise niedrige Wasserstände gekennzeichnet. Nur in den Jahren 2003, 2004 und 2008 war das mittlere Niveau der Pegelstände niedriger.

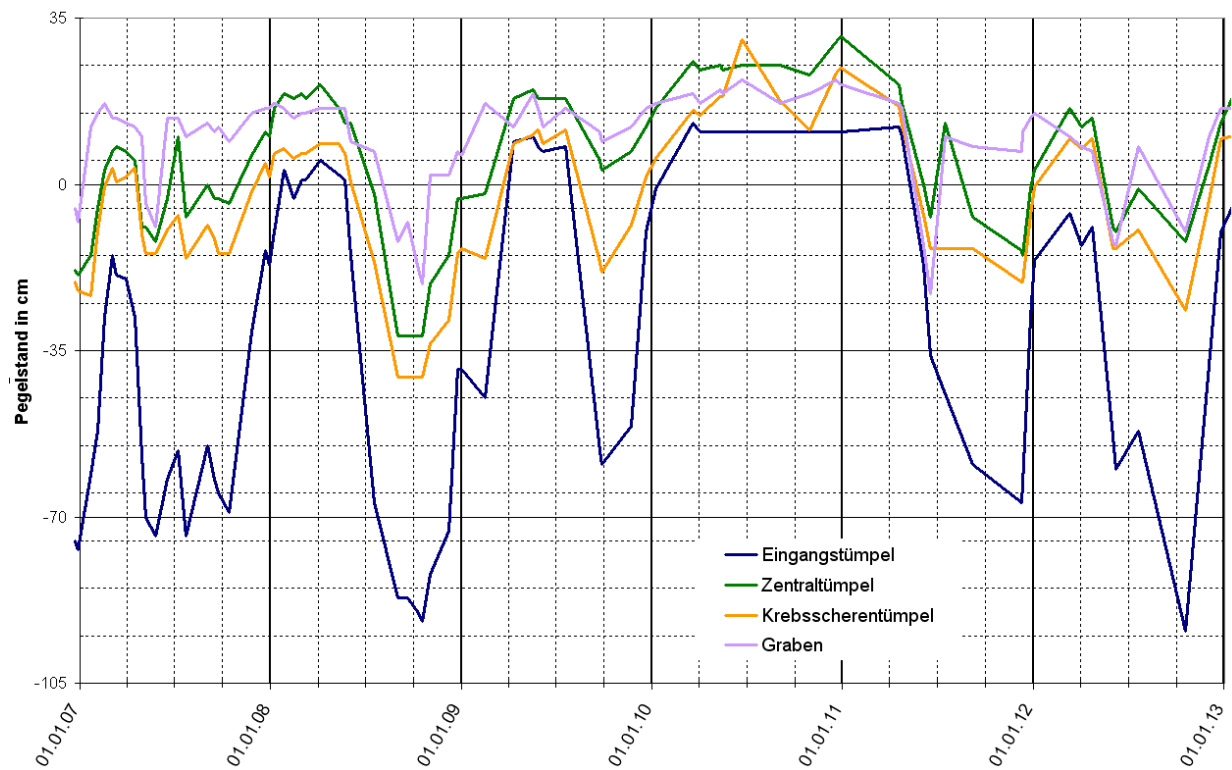


Abbildung 2: Pegellinie der Messstellen im Arnegger Ried
 Quelle: Eigene Abbildung

Weidemanagement im Jahr 2011 und 2012

2011 erfolgte der Auftrieb am 5.05. Insgesamt nutzten neun Mutterkühe die Flächen. Die Rinder kalbten zwischen Mai und Juli. Ab Juli wurde ein Deckbulle beigestellt. Die Tiere wurden am 10.10. abgetrieben. Die Weide wurde in zwei Teilflächen unterteilt (siehe Abbildung 3).

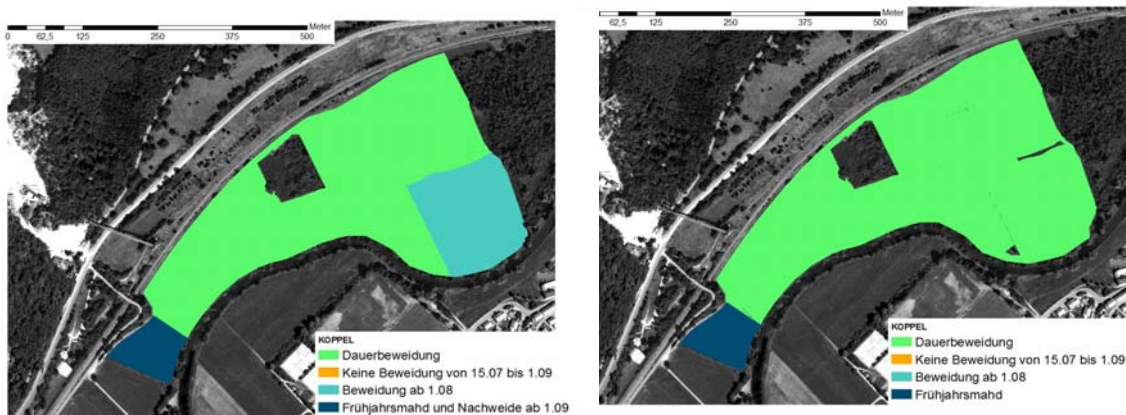


Abbildung 3: Weidemanagement im Arnegger Ried in den Jahren 2011 (links) und 2012 (rechts)

Quelle: Eigene Abbildung

2012 erfolgte der Auftrieb am 20.04. Insgesamt nutzten sieben Mutterkühe und drei Färsen die Flächen. Die Rinder kalbten zwischen Mai und Juli. Ab Juli wurde ein Deckbulle beigestellt. Die Tiere wurden am 1.10. abgetrieben. Es wurden dieselben Flächen wie 2011 beweidet. Die Weide wurde nicht unterteilt. Einige kleinere Flächen wurden ausgezäunt um entweder

- a) *Senecio helenites* das Aussamen bzw,
- b) die Regeneration der Vegetation auf einem Torfdamm zu ermöglichen, oder
- c) Hochstaudenfluren als Larvalhabitat für den Randring Perlmutter (*Procllossiana eunomia*) zu sichern.

Wie 2010 gab es zwei Totgeburten (Zwillingsgeburt). Anfang Oktober musste trotz ausreichenden Biomassevorräten abgetrieben werden, da ein Unwetter teile des Zaunes schwer beschädigt hatte.

Pflegetmaßnahmen im Jahr 2011 und 2012

Die niedrigen Wasserstände und die lange kalte Witterung im Herbst und Winter 2011/2012 ermöglichten umfangreiche Pflegemaßnahmen (Abbildung 4). Erstmals kam im Ried eine Mähraupe mit Mulchaufsatz zum Einsatz. Dieser Aufsatz ermöglichte es die Wurzelstöcke der gerodeten Weiden zu zerkleinern und das Steifseggenried zu planieren. Aufgrund der Planierung sind die Flächen auch für eine maschinelle Nachpflege geeignet.

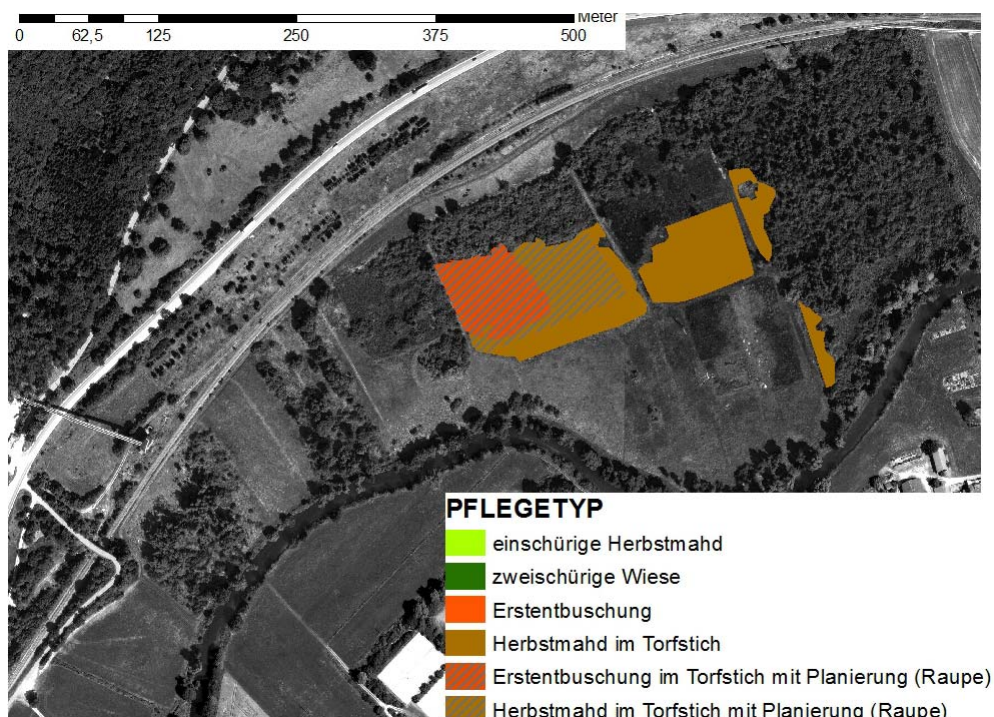


Abbildung 4: Pflegemaßnahmen im Arnegger Ried in der Saison 2011/2012
Quelle: Eigene Abbildung

Im Herbst 2012 wurden Pflegemaßnahmen im üblichen Umfang durchgeführt (Abbildung 5).

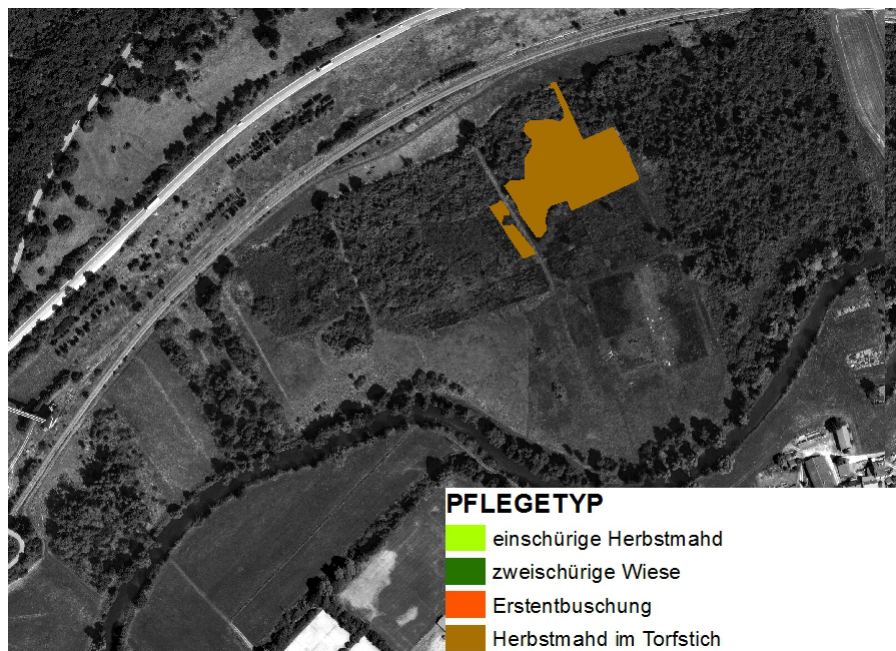


Abbildung 5: Pflegemaßnahmen im Arnegger Ried in der Saison 2012
Quelle: Eigene Abbildung

Heuschrecken

In den Jahren 2011 und 2012 wurden keine systematischen Kartierungen durchgeführt.

Vögel

In den Jahren 2011 und 2012 wurden keine systematischen Kartierungen durchgeführt. Durch die Rodungen und Planierungen entstanden im zentralen Torfstich große flach überstaute Bereiche, die im Winter und Frühjahrszug durch eine Vielzahl an Enten (Knäk- und Krickente), Limikolen (Waldwasserläufer, Bekassine, Kampfläufer) sowie eine Rohrdommel genutzt wurden.

Vegetation

2011 waren keine größeren Auffälligkeiten bei der phänologischen Entwicklung zu festzustellen. Die Torfstiche waren im Frühjahr überstaut und blieben das ganze Jahr nass. 2012 war durch die rasch einsetzende Abtrocknung der Flächen im Frühjahr die Entwicklung der Feuchtezeiger allgemein etwas zurückgeblieben.

Im Vergleich zu den Vorjahren sind auf den Dauerflächen, mit Ausnahme von P12 keine nennenswerten Veränderungen festzustellen. Auf P12 wurden im Herbst 2011 wie im sonstigen Bereich des zentralen Torfstichgebietes der Weidenaufwuchs gerodet und das

Gelände mit Hilfe einer Mähraupe planiert. 2012 waren die Beobachtungsflächen auf P12 zum Zeitpunkt der Kartierung weitgehend vegetationsfrei. Auf den großen gerodeten Flächen konnten erstmals seit den 1950iger Jahren wieder der Nickende Zweizahn (*Bidens cernua*) und seit mehr als 20 Jahren der Einfache Igelkolben (*Sparganium emersum*) nachgewiesen werden. Beide Arten sind typisch für nasse, eher gestörte und basenreiche Standorte. Der Bestand der Nattenzunge (*Ophioglossum vulgatum*) bleibt wie in den Vorjahren auf eine kleine Fläche beschränkt. Beim Spatelblättrigen Greiskraut (*Senecio helenites*) schwankte der Bestand im Rahmen der Vorjahre.

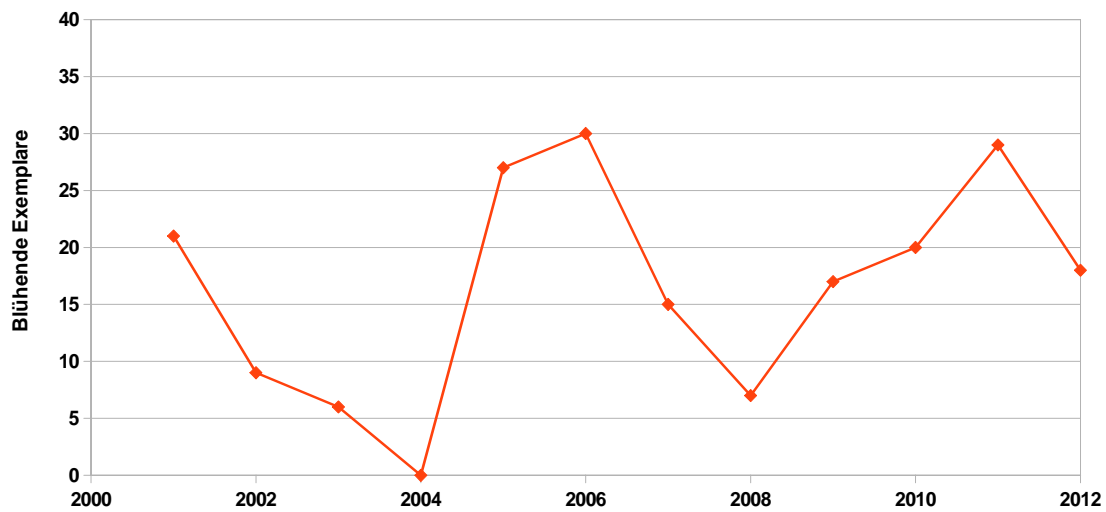


Abbildung 6: Entwicklung des Bestandes des Spatelblättrigen Greißkrauts (*Senecio helenites*) über die Zeit

Quelle: Eigene Abbildung