

Bericht über die Kartierungen im Naturschutzgebiet „Arnegger Ried“ im Jahr 2005

Verfasser : Dipl. Ing. Norbert Röder
(gekürzt und bearbeitet)

Seit dem Jahr 2000 werden im Naturschutzgebiet „Arnegger Ried“ vegetationskundliche Dauerbeobachtungsflächen kartiert. Mittels der Beobachtungsflächen sollen Veränderungen im Pflanzenbestand jenseits der Ebene des Aussterbens oder Einwanderns quantitativ dokumentiert werden. Faunistischen Erhebungen gab es bis 2005 nur einmal: 2002 wurden die Vögel quantitativ erfasst.

Im Mai 2005 wurden die Flächen erstmals mit Rindern beweidet.

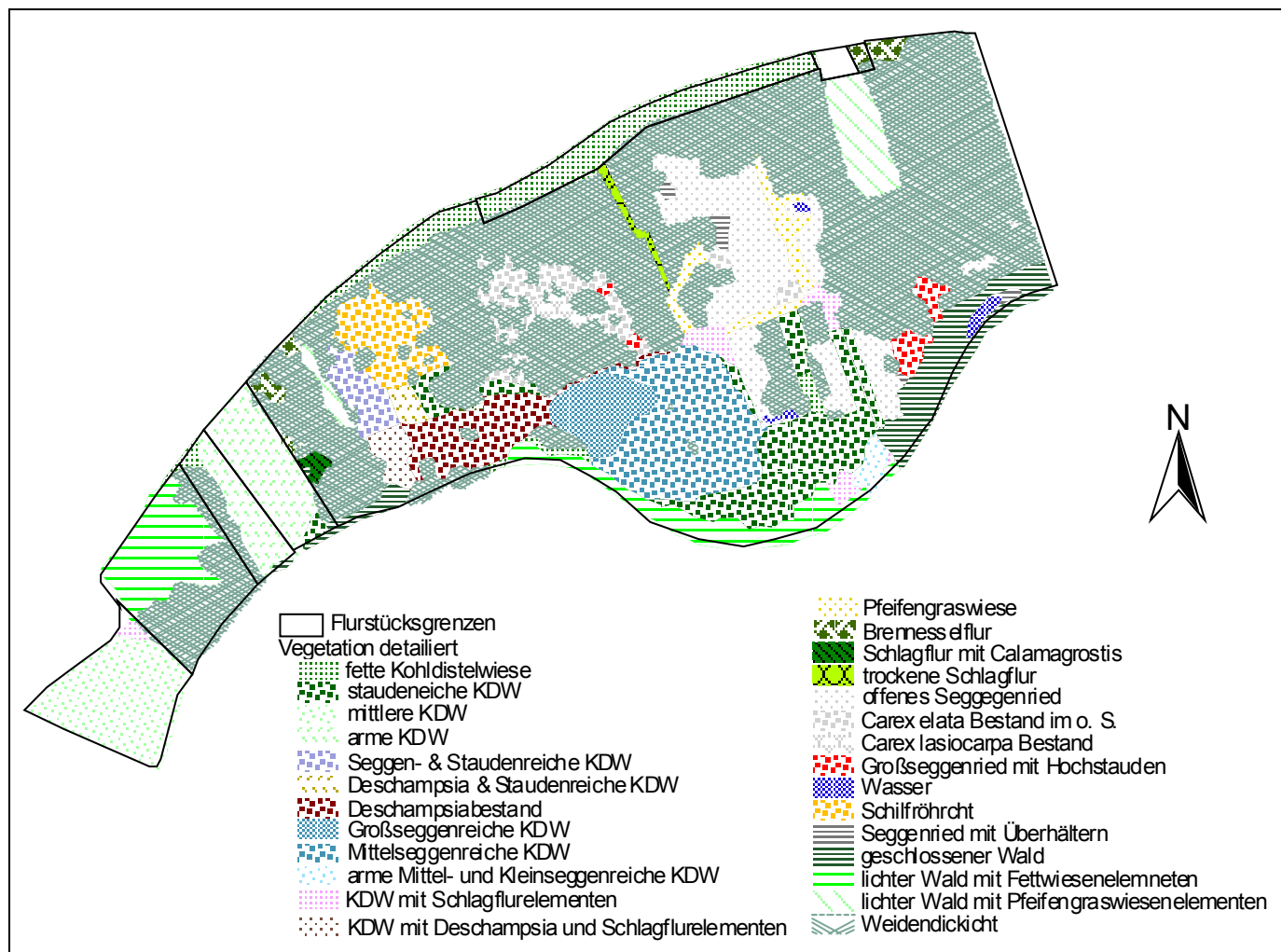


Abbildung 1: Vegetation des Arnegger Riedes im Jahr 2004 Abkürzungen: KDW: Kohldistelwiese; o. S. : offenes Seggenried

Rahmenbedingungen

Feuchtigkeit im Gebiet

Das Jahr 2004 war durch ein durchgängig niedrigen Grundwasserstand gekennzeichnet. Im Frühjahr 2005 stieg das Grundwasser stark an, blieb aber unter den Werten des Jahres 2003. Bedingt durch die feuchte Witterung, blieb auch im Sommer 2005 der Wasserstand hoch. In den ehemaligen Torfstichen stand während der gesamten Vegetationsperiode das Wasser oberflächennah. Noch im Herbst 2005 war der Grundwasserstand 30 bis 40 cm höher als in den Vorjahren.

Weidemanagement im Jahr 2005

Ab Mai 2005 weideten Angus-Rinder auf den Wiesenflächen des Arnegger Riedes. Drei Mutterkühe mit Kälbern sowie vier Färsen nutzten 8,5 ha. Die Weide wurde in vier Teilflächen unterteilt (siehe Abbildung 2). Der mittlere Teil stand den Tieren während der ganzen Periode zur Verfügung. Der westliche Teil wurde von Mitte Juli bis Anfang September ausgezäunt, während der östliche Teil erst ab Anfang August beweidet wurde. Ab Anfang Oktober wurden die Wiesen nördlich der Torfstiche freigegeben. Am 1. November endete die Weideperiode, die Tiere kamen auf den Hof zurück.

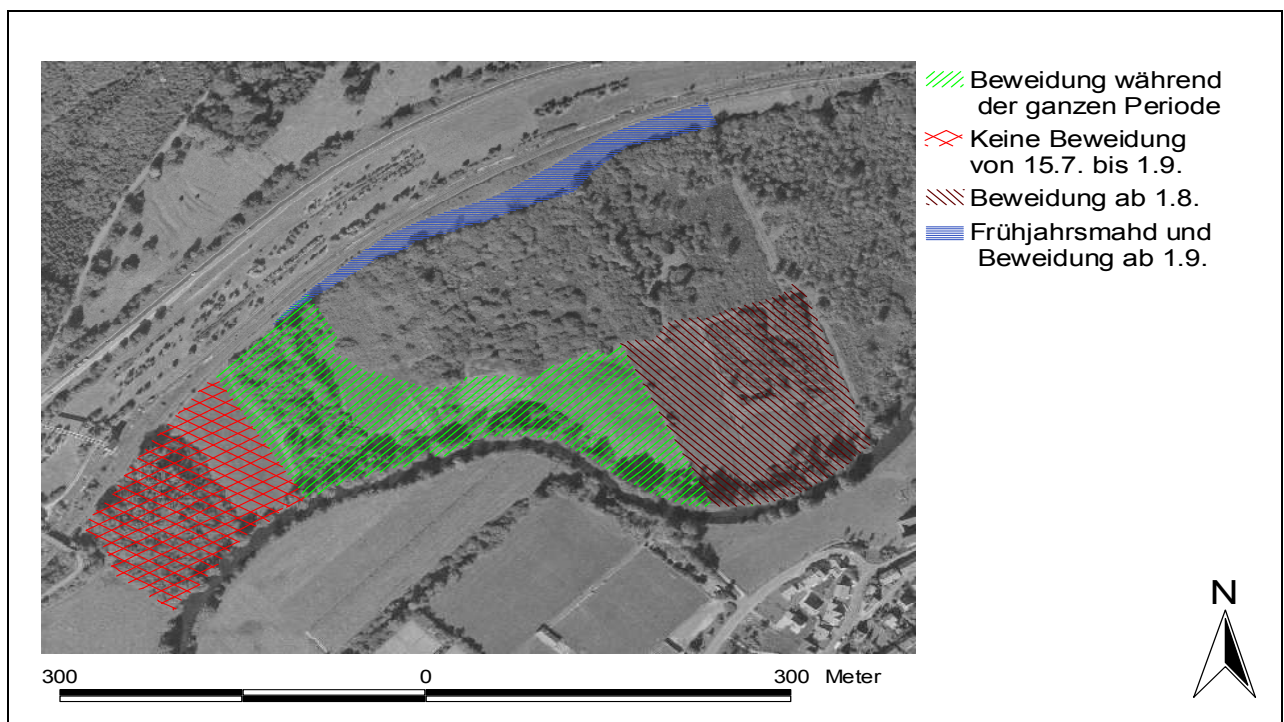


Abbildung 2: Saisonale Weideflächen im NSG Arnegger Ried 2005, Quelle: LVBW (2002)

Die Rinder entwickelten sich zufriedenstellend. Das Wachstum der Kälber entsprach dem einer Vergleichsgruppe, die vom Landwirt auf Mineralböden gehalten wird. Größere Probleme traten nicht auf.

Anfangs wurde den Tieren ein mobiler Weideunterstand zur Verfügung gestellt. Da die Tiere lieber im Schutze einer Solitärfichte oder einer Gruppe von Birken lagen, wurde er nach zwei Wochen abgezogen.

Pflegemaßnahmen im Jahr 2005

Auch 2005 wurden Pflegemaßnahmen durchgeführt (Abbildung 3). Aufgrund des hohen Grundwasserstandes konnten im September und Oktober die Torfstiche nicht gemäht werden. Im Spätherbst fiel der Grundwasserstand stark. Dieser Rückgang zusammen mit einer geschlossenen Schneedecke verhinderte bis Februar 2006 das Freischneiden der Torfstiche von unerwünschtem Bewuchs. Statt dessen konnten wir im Herbst 2005 an mehreren Stellen erstmals entbuschen (0,56 ha). Insbesondere der Bruchweidenbestand (*Salix fragilis*) im Nordwesten des Gebietes ist mittlerweile überaltert. Im Winter wurden zudem aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht alle Bäume gefällt, die weniger als 30 m von der Bahnlinie entfernt waren.



Abbildung 3: Pflegemaßnahmen in der Saison 2005 / 06, Quelle: LVBW (2002)

Beobachtungen zur Entwicklung des Gebiets

Vegetation

Im feuchtwarmen Frühsommer 2005 schlossen sich rasch die offenen Bodenstellen, die die Trockenheit des Vorjahres verursacht hatte. Die Wiesen waren insgesamt recht wüchsig. Im Gegensatz zu 2004 haben die meisten Seggen geblüht und ausgesamt.

Vegetation der Probeflächen

Aufgrund der Trockenperiode im Vorjahr fiel 2005 auf den Probeflächen in den Feuchtwiesen die Mooschicht mehr oder weniger vollständig aus. In den lückigen Beständen der Wiesenflächen fand sich eine große Zahl an Keimlingen der verschiedensten Arten.

Hochwüchsige Arten wie der Wiesenfuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) oder Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) waren etwas häufiger als im Vorjahr, erreichten aber nicht das Niveau der früheren Jahre. Im Vergleich zu 2004 gingen flachwurzelnde Pflanzen wie Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) und Weißklee (*Trifolium repens*) stark zurück.

Insbesondere die Dauerfläche 10 ist seit 2000 stark ausgehagert. So gingen die ehemals dominanten Arten Waldengelwurz (*Angelica sylvestris*) und Wolliges Honiggras (*Holcus*

lanatus) auf Deckungswerte von unter 5% zurück. Im gleichen Zeitraum nahm das Wohlriechende Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*) von unter 5% auf rund 20% zu.

Trotz der jährlichen Mahd auf den Wiesenflächen geht der Weidenjungwuchs (v.a. *Salix x multinervis*) nicht zurück (Versuchsfläche 3). Dieselbe Entwicklung ist auch im Bereich der in jedem zweiten Jahr gemähten Torfstiche zu beobachten (Versuchsflächen 4 und 5).

Die Segge *Carex diandra* ging nach dem Trockenjahr 2003 auf einigen Teilflächen stark zurück. Die Art wird aber im vegetativen Zustand z.T. leicht übersehen oder ihre Deckung unterschätzt. Das Schmalblättrige Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) war auch 2005 nur auf wenigen Flächen nachzuweisen.

Die noch nicht gepflegten Torfstiche verbuschen weiterhin. Seit 2000 nahm in der Versuchsfläche 12 die Segge *Carex elata* von durchschnittlich über 50% auf unter 25% ab, zugunsten der Weide *Salix x multinervis* (von 10% auf über 50%).

Um einen Vergleich mit der Situation vor der Beweidung zu haben, wurde im Jahr 2004 eine flächige Kartierung der Vegetation durchgeführt, insbesondere in dem Bereich, der als Weide zur Verfügung stehen sollte (vgl. Abbildung 1).

Samenbank

Im Jahr 2005 wurden Samenproben von zehn Wiesenflächen ausgesät. Das Ergebnis war äußerst ernüchternd, da die Samenbank keine selteneren Arten aufwies. In insgesamt 20 Proben konnten nur zehn verschiedene Arten nachgewiesen werden (Tabelle 1).

Tabelle 1: Arten der Samenbank im Arnegger Ried

Art	lat.	Anzahl Proben	Abundanz
Ackerhornkraut	<i>Cerastium arvense</i>	5	12
Weidenröschen	<i>Epilobium tetragonum</i>	1	1
Echtes Mädesüß	<i>Filipendula ulmaria</i>	2	3
Klebkraut	<i>Galium aparine</i>	3	4
Wiesen-Labkraut	<i>Galium mollugo</i>	6	22
Wolliges Honiggras	<i>Holcus lanatus</i>	1	1
Spitzwegerich	<i>Plantago lanceolata</i>	1	1
Wiesenrispengras	<i>Poa pratense</i>	8	17
Gemeines Rispengras	<i>Poa trivialis</i>	11	40
Kriechender Hahnenfuß	<i>Ranunculus repens</i>	15	102

Einzelne Arten

Der Natternzungenfarn (*Ophioglossum vulgatum*) breitete sich im Vergleich zum Vorjahr weiter aus. Die Art war aber immer noch nur äußerst lokal verbreitet. Von *Senecio helenites*, dem seltenen Spatelblättrigen Greiskraut, konnten mit 27 blühende Exemplare mehr Pflanzen nachgewiesen werden als in allen vorangegangenen Sommern seit 2000. Auf den Wiesenflächen waren an verschiedenen Stellen Lückenzeiger wie der Große Klappertopf (*Rhinanthus serotinus*) oder der Purgier-Lein (*Linum catharticum*) zu finden. Im Gegensatz zum Vorjahr konnten von der Sumpf-Sternmiere (*Stellaria palustris*) nur sehr wenige blühende Exemplare beobachtet werden.

Auswirkung der Beweidung auf die Vegetation

Nach der ersten Weidesaison lassen sich nur sehr wenige Aussagen über die Wirkung der Beweidung auf die Vegetation machen. Die Kartierungen mussten ja schon Mitte Juni, also anderthalb Monate nach dem Auftrieb durchgeführt werden. Doch können folgende Aussagen getroffen werden:

Alle für die Rinder erreichbaren Gebüsche, insbesondere die Weiden (*Salix spec.*), sind bis zu einer Höhe von ungefähr anderthalb Meter stark seitlich verbissen. Die Rinder begannen damit schon unmittelbar nach dem Auftrieb. Daneben wurden auch stickstoffliebende Hochstauden wie die Brennnessel (*Urtica dioica*) und der Bärenklau (*Heracleum sphondyleum*) sowie Brombeerdickichte und Schilfbestände extrem stark abgefressen (Abbildung 4). Dies führte zu einer starken Auflichtung der Waldbereiche und Gebüsche, was dem Ziel des Beweidungsprojekts entspricht.

Trotz der feuchten Witterung während der Vegetationsperiode waren die Trittschäden in den Wiesenflächen minimal ($\ll 1\%$). Offener Boden findet sich insbesondere entlang des Zaunes und großflächig im Bereich abgefressener Brennnesselbestände.



Abbildung 4: Das Schilfröhrich ist bis unmittelbar an den Zaun abgefressen.

Die östlichen Flächen wurden nur in geringen Umfang verbissen. Die Rinder wurden hier erst Anfang August aufgetrieben. Insbesondere das Mädesüß war bereits hochgewachsen und hart und wurde fast nicht mehr beweidet (Abbildung 5). Auch der Verbiss der Weidengehölze war sehr viel schwächer.

Selbst klassische Weideunkräuter wie die Flatterbinse (*Juncus effusus*) und die Rasenschmiele (*Deschampsia cespitosa*) wurden in einem zufriedenstellenden Umfang verbissen, so dass eine Nachmahd unterbleiben konnte.

Die Rinder weideten meist im Herdenverband; dies führte zu einem ziemlich einheitlichen Verbiss größerer Flächen. Dabei dürfte auch die relativ ähnliche Vegetationszusammensetzung größerer Wiesenbereiche in den Weideflächen eine Rolle gespielt haben..



Abbildung 5: Koppelgrenze zwischen Zentralteil und Ostteil des Gebietes

Fauna im Arnegger Ried

Heuschrecken

Im Jahr 2005 konnte keine Begehung erfolgen, da ab Anfang Juli keine längeren Perioden mit Temperaturen über 25°C und wolkenlosen Wetter herrschten. Diese Bedingungen wären nötig, um quantifizierbare Ergebnisse zu erhalten, die mit Erhebungen der Vorjahre vergleichbar wären.

Eine Feldbegehung Anfang August ergab für das Gebiet außergewöhnlich hohe Abundanzen der Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*).

Vögel

Außer in dem trockenen Jahr 2004 konnten alljährlich 2 bis 3 Brutpaare der Wasserralle (*Rallus aquaticus*) nachgewiesen werden. Im Jahr 2005 brütete nur ein Paar. Seit 2003 konnte der Baumpieper (*Anthus trivialis*) nicht mehr als Brutvogel nachgewiesen werden. Gegenwärtig ist das Spektrum der Brutvögel durch Heckenbrüter bestimmt. Der Bestand an Schilfrohrsängern dürfte für das Jahr 2005 unterschätzt worden sein, da aus terminlichen Gründen Mitte Mai nur wenige Begehungen durchgeführt werden konnten.

Wenn Vögel nur auf dem Flösschen Blau beobachtet wurden, wurden sie nicht in die Tabelle 2 aufgenommen.

Literatur:

Landesvermessungsamt Baden-Württemberg (LVBW) (2002) Digitale Orthophotos 35645364 und 34655364; Stuttgart.

Tabelle 2: Im Jahr 2005 im Arnegger Ried nachgewiesenen Vogelarten

	Brutvogel	Paare	Nahrungsgast	Durchzügler	Bemerkung
Graureiher			*		
Silberreiher			*		
Mäusebussard			*	*	
Wanderfalke			*		
Turmfalke			*		
Wasserralle	*	1			
Bläsralle			*		
Ringeltaube	*	1			
Eisvogel			*		
Grünspecht			*		
Buntspecht	*?	1	*		
Mehlschwalbe			*		
Rauchschwalbe			*		
Zaunkönig	*	4			
Heckenbraunelle	*	7			
Rotkehlchen	*	10- 12			
Hausrotschwanz			*	*	
Amsel	*	4			
Wacholderdrossel	*	4	*	*	
Singdrossel	*	3			
Mauersegler			*		
Sumpfrohrsänger	*	2			keine vollständige Erfassung
Teichrohrsänger	*	1			
Gelbspötter	*	1			
Gartengrasmücke	*	9			
Dorngrasmücke	*	1			
Mönchsgrasmücke	*	8			
Fitis	*	8			
Zilp-Zalp	*	7			
Grauschnäpper				*	
Sumpfmeise	*	3			
Weidenmeise	*	1			
Blaumeise	*	5- 6			
Kohlmeise	*	5- 6			
Schwanzmeise	*?		*	*	
Kleiber			*		
Gartenbaumläufer	*?		*		
Elster	*	1			
Rabenkrähe	*	1			
Eichelhäher			*	*	
Star			*		
Feldsperling			*		
Buchfink	*	4			
Stieglitz			*		
Grünfink	*	1- 2			
Girlitz	*	1			
Kernbeißer			*		
Gimpel			*		
Rohrhammer	*	1- 2			
Goldammer	*	1- 2			