

Mitt. Bad. Landesverein Naturkunde u. Naturschutz	Bd.26	2024	DOI: 10.6094/BLNN/Mitt/26.07	Seiten 63-70	Freiburg/Breisgau Juli 2024
--	-------	------	------------------------------	--------------	--------------------------------

Neue Naturschutzgebiete im Regierungsbezirk Freiburg

Das NSG Bettenberg-Giratsmoos bei Konstanz: Schafweide statt Standortübungsplatz

DR. SUSANNE WOLFER ¹

Zusammenfassung: Das neu ausgewiesene Naturschutzgebiet „Bettenberg-Giratsmoos“ bei Konstanz beeindruckt durch seine vielfältigen Lebensräume, darunter Wälder, Wiesen, Weiden, Trockenrasen, Feuchtgebiete und Gewässer. Von besonderer Bedeutung sind die durch die vormalige militärische Nutzung entstandenen Sonderstandorte, die besonders den Stechimmen gute Bedingungen bieten. Außerdem dient das Gebiet unter anderem als wertvoller Rückzugsraum für weitere Insektengruppen, Amphibien und Vögel.

Schlüsselwörter: Weiden, Feuchtgebiet, Standortübungsplatz, Sonderstandorte, Störstellen, Natura2000-Gebiet

The new nature conservation area Bettenberg-Giratsmoos near Constance: sheep pasture instead of military training area

Abstract: The newly designated nature reserve „Bettenberg-Giratsmoos“ near Constance impresses with its diverse habitats, including forests, meadows, pastures, dry grasslands, wetlands and bodies of water. Of particular importance are the special sites created by the former military training activities, which offer good conditions especially for aculeates. The area also serves as a valuable refuge for several other groups of insects, amphibians and birds.

Keywords: pastures, wetlands, military training area, special habitat sites, disturbance, Natura 2000 area

1. Gebietsbeschreibung

Das neue Naturschutzgebiet „Bettenberg-Giratsmoos“ liegt auf dem Hügelzug des Bodanrück zwischen Überlinger See und Untersee des Bodensees, besteht etwa je zur Hälfte aus Wald und Offenland und hat eine Größe von rund 132 Hektar. Es ist Teil des FFH-Gebiets „Bodanrück und westlicher Bodensee“ und des Vogelschutzgebiets „Bodanrück“ und gehört damit zum europäischen Natura 2000-Schutzgebietsnetzwerk (Abb. 1).

¹ Susanne Wolfer, Regierungspräsidium Freiburg, Referat Naturschutz und Landschaftspflege, Bissierstr. 7, 79114 Freiburg, susanne.wolfer@rpf.bwl.de

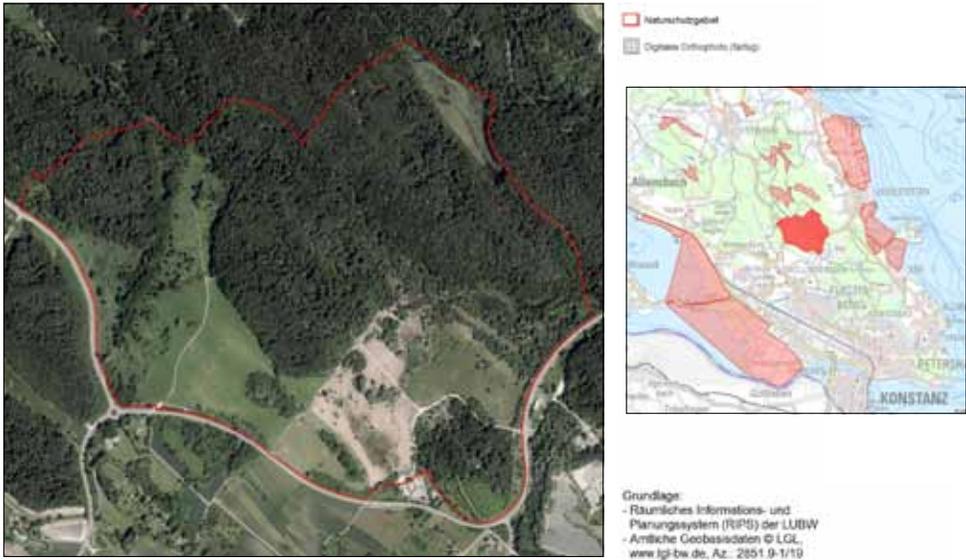


Abb. 1: Lageplan, Naturschutzgebiet Bettenberg-Giratsmoos
Location plan, nature conservation area Bettenberg-Giratsmoos (RPF)

Die Ausweisung als Naturschutzgebiet erfolgte durch Verordnung des Regierungspräsidiums Freiburg (RPF) vom 17.07.2023. Dem Verfahren vorangegangen waren enge Abstimmungen mit der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BIMA) als Haupt-Eigentümerin sowie der Stadt Konstanz, auf deren Gemeindegebiet sich das Naturschutzgebiet befindet. Die Schutzwürdigkeit des Gebiets wurde durch mehrere Gutachten dokumentiert (KIECHLE et al. 1992, 2003, 2015; LÜTH 1994; MAIER & KIECHLE 1994; REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG 2014, WOLFER 2021).

Wer auf den durch gelbe Pfosten markierten Wegen durch das weitläufige Offenland des Naturschutzgebiets wandert (Abb. 2) und in der Ferne Schafe friedlich weiden sieht, mag zunächst nicht ahnen, dass es sich um einen ehemaligen Standortübungsplatz handelt. Dies wird spätestens klar, wenn der Blick auf die großformatigen Schilder mit Aufschrift „Lebensgefahr - das gesamte Gelände ist mit Munition und sonstigen Kampfmitteln belastet“ fällt. Das Naturschutzgebiet wurde im Zeitraum von 1909 bis 1995 für militärische Übungen genutzt, gleichzeitig war es zeitweilig für Gras- und Weidenutzung freigegeben. Der unregelmäßigen militärischen Nutzung ist es zu verdanken, dass sich im Gebiet Sonderstandorte herausbildeten, wie extrem schwachwüchsige Sandflächen, vegetationslose Störstellen und temporär wasserführende Kleinstgewässer, die ihrerseits wieder Lebensraum für seltene Tierarten bieten. Militärgelände zeichnen sich häufig durch eine hohe Artenvielfalt aus, die maßgeblich vom Störungsregime beeinflusst wird, also Art, Häufigkeit, Dauer, Intensität, Periodizität und räumlicher Verteilung von Störungen (WARREN et al. 2007).

Auch die extensive landwirtschaftliche Nutzung mit Verzicht auf Düngemittel und Pestizide trug zur hohen Biodiversität im Gebiet bei. Eine Beruhigung des nach Aufgabe der



Abb. 2: Mosaik aus weiträumigem Offenland, Weiden, Gehölzen und bewaldeten Hügeln
Mosaic of spacious open land, pastures, copses and wooded hills (J. Kiechle)

militärischen Nutzung zur Naherholung genutzten Gebiets entstand durch das Betretungsverbot abseits geräumter Wege, das von der Stadt Konstanz im Jahr 2011 zur Sicherheit der Besucher in Form einer Allgemeinverfügung erlassen wurde.

Aktuell werden die offenen Flächen des Naturschutzgebiets einschließlich der ehemaligen Streuwiesen des Giratsmooses extensiv mit Schafen beweidet (Abb. 3). Gut die Hälfte des Naturschutzgebiets besteht aus forstwirtschaftlich genutzten Waldflächen.

Zur Vielfalt der Lebensräume trägt auch der im Norden des Gebiets gelegene, 4,2 ha große, bereits im 19. Jhd. künstlich angelegte Mühleweiher bei. Er wird seit Jahrzehnten vom Angelsportverein Konstanz gepachtet und betreut.

Im Rahmen von Freizeitaktivitäten wird das Gebiet zum Spaziergehen, Joggen, Mountainbiken und Reiten genutzt.

2. Vegetation und Flora

Den größten Raum im Naturschutzgebiet nehmen die Weideflächen ein, deren Vegetation großflächig als Kammgrasweide unterschiedlicher Feuchtigkeitsstufen ausgebildet ist (Abb. 4). Durch den Verbiss der Schafe überwiegen robuste Grasarten, Rosettenpflanzen, regenerationsfähige Arten mit Ausläuferbildung, mit Dornen bewehrte Pflanzen und solche, die wegen ihres Geschmacks von den Schafen gemieden werden. In Abhängigkeit von den standörtlichen Bedingungen variiert die Artenzusammensetzung stark.

Auf Kuppen oder an sandigen Stellen mit geringer Wasserhaltekapazität werden die trockenen Kammgrasweiden von echten Halbtrockenrasen abgelöst. Als typische Arten tre-



Abb. 3: Schafweide
Sheep pasture (S. Wolfer)



Abb. 4: Vegetation der
Schafweiden
Sheep pasture vegetati-
on (E. Stegmaier)

ten hier auf: Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*), Fiederzwenke (*Brachypodium pinnatum*), Frühlings-Segge (*Carex verna*), Golddistel (*Carlina vulgaris*), Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Sonnenröschen (*Helianthemum ovatum*), Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), Hufeisenklee (*Hippocrepis comosa*), Kleine Bibernelle (*Pimpinella saxifraga*) und Tauben-Skabiose (*Scabiosa columbaria*). Teilweise kommen Arten wärmeliebender Saumgesellschaften vor, wie z.B. der Blut-Storchschnabel (*Geranium sanguineum*).

Im westlichen Teil des Gebiets beiderseits des Giratsmoosbachs liegen Feuchtwiesen mit besserer Nährstoffversorgung. Hier wechseln sich kleinflächig Knotenbinsen-Wiesen, Kohldistel-Wiesen, Feuchtgebüsche und Seggenriede ab, mit Arten wie Kohldistel (*Cirsium oleraceum*), Knoten-Binse (*Juncus subnodulosus*), Sumpf-Vergissmeinnicht (*Myosotis palus-*



Abb. 5: Pionierhabitats und Kleingewässer
Pioneer habitats and small body of water (E. Stegmaier)

tris), Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*), Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) und Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*). Eine kleine ehemalige Streuwiese ist noch als Pfeifengraswiese ausgeprägt mit Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*) und Fleischfarbenem Knabenkraut (*Dactylorhiza incarnata*). Von floristischer Bedeutung sind außerdem die Spargelerbse (*Lotus maritimus*) und der Dreizahn (*Danthonia decumbens*).

Im Bereich des Giratsmooses bilden Großseggenriede und Röhrichte auf Standorten ehemaliger Feucht- und Streuwiesen ausgedehnte Bestände. Landschilf-Röhrichte und Sumpfschilf-Röhrichte kommen außerdem im Umfeld von Gewässern und im Bereich einer temporär überstauten Mulde vor (Abb. 5).

Die zahlreichen vegetationsfreien oder -armen Pionierstandorte wie Fahrspuren, Wege, kleinere Abbruchkanten und Erdwälle aus Bodenaushub sind von besonderer Bedeutung für viele seltene und schutzbedürftige Tierarten und stellen damit naturschutzfachlich bedeutsame Sonderstandorte im Gebiet dar.

Die forstwirtschaftlich genutzten Waldflächen, die v.a. auf den Drumlinrücken vorkommen, umfassen das ganze Spektrum von standortfremden Nadelholzbeständen bis zu naturnahen Laubwaldformationen höherer Altersklassen.

3. Fauna

Die Vielfalt der Lebensräume spiegelt sich in der großen Faunenvielfalt wieder, darunter viele gefährdete Arten der Roten Listen Baden-Württembergs oder der FFH- und Vogelschutzrichtlinie der EU.

Das Gebiet bietet aufgrund seiner abwechslungsreich strukturierten extensiv bewirtschafteten Biotopkomplexe einen wichtigen Lebensraum für Vögel. So ist z.B. der Neuntöter (*Lanius collurio*) - Art nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie – ein bodenständiger Brutvogel im Gebiet. Als Brutvögel der Gewässerlebensräume sind Wasserralle (*Rallus aquaticus*), Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*) und Blässhuhn (*Fulica atra*) bekannt. Das gesamte Gebiet wird vom Wanderfalken (*Falco peregrinus*), Baumfalken (*Falco subbuteo*) und Weißstorch (*Ciconia ciconia*) als Jagdhabitat bzw. zur Nahrungssuche genutzt, am Mühleweiher findet man zeitweise Kolbenenten (*Netta rufina*), Krickenten (*Anas crecca*), die vom Aussterben bedrohten Moorenten (*Aythya nyroca*), Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*) sowie Zwergdommeln (*Ixobrychus minutus*).

Durch das Vorhandensein verschiedenartiger Klein- und Kleinstgewässer mit unterschiedlicher Wasserführung und Größe nimmt das Gebiet für die Fortpflanzung der Amphibien eine herausragende Bedeutung ein. Insgesamt wurden 10 Arten festgestellt, von denen 8 auch aktuell noch bodenständig vorkommen. Gelbbauchunke (*Bombina variegata*), Laubfrosch (*Hyla arborea*), Kammmolch (*Triturus cristatus*), Springfrosch (*Rana dalmatina*), Erdkröte (*Bufo bufo*), Kreuz-Kröte (*Bufo calamita*), Grasfrosch (*Rana temporaria*), Teich/Wasserfrosch (*Pelophylax esculentus/lessonae*), Teichmolch (*Triturus vulgaris*) und Bergmolch (*Ichthyosaura alpestris*). Für den Laubfrosch (*Hyla arborea*), der landesweit als gefährdet gilt (Laufer & Waitzmann 2022), zählt das NSG Bettenberg-Giratsmoos im Kreis Konstanz zu den traditionellen Laichgebieten mit großer Individuenzahl.

Auch den Tagfaltern bietet das Gebiet einen hervorragenden Lebensraum. Von den landesweit gefährdeten Arten (EBERT et al. 2008) kommen der Kleine Perlmutterfalter (*Issoria lathonia*) und der Feurige Perlmutterfalter (*Fabriciana adippe*) vor. Das Weißbindige Wiesenvögelchen (*Coenonympha arcania*, Vorwarnliste) besiedelt wechsellrockene bis trockene verbrachte Grünlandhabitats, der Mädesüß-Perlmutterfalter (*Brenthis ino*, Vorwarnliste) ist in den Hochstaudenfluren des Giratsmooses regelmäßig präsent. Als weitere Arten der Vorwarnliste treten der Weißklee-Gelbling (*Colias hyale*), der Rotklee-Bläuling (*Cyaniris semiargus*) und der Kronwicken-Dickkopffalter (*Erynnis tages*) auf. Und schließlich tragen viele ungefährdete Arten wie z.B. der Pflaumen-Zipfelfalter (*Fixsenia pruni*) und Nierenfleck-Zipfelfalter (*Thecla betulae*) zur Artenvielfalt bei.

Herausragende Bedeutung hatte das Gebiet für die Stechimmen (Ameisen, Bienen, Stechwespen). Die durch militärische Nutzung entstandenen Störstellen führten zu außergewöhnlich großen Populationen einiger Wildbienenarten. Eine ausführliche Publikation von HERMANN & ZINNERT (2002) deckt einen Beobachtungszeitraum von 1981 bis 2001 ab. Es wurden 253 Arten von Stechimmen, davon 143 Wildbienen und 110 Wespenarten festgestellt, davon 30 Arten auf der Roten Liste BW. Mit Aufgabe der militärischen Nutzung war ein Rückgang der Stechimmenarten und -Individuenzahl zu verzeichnen, dennoch sind viele Arten noch in kleinerer Zahl vorhanden. Genannt werden kann hier z.B. die Schmalbienen-

Art *Lasioglossum nigripes*, eine Art aus dem Artenschutzprogramm Baden-Württemberg. Im Zusammenhang mit zukünftigen Pflegemaßnahmen im NSG soll versucht werden, wieder mehr Pionierstandorte für Wildbienen zu schaffen.

Bei den Heuschrecken ist mit dem Heidegrashüpfer (*Stenobothrus lineatus*) eine Art der Vorwarnliste (DETZEL et al. 2022) im Gebiet vertreten, die kurzrasige Weideflächen bevorzugt, während die Westliche Beißschrecke (*Platycleis albopunctata*) vegetationsreiche versaumte Standorte mit Lücken vorzieht. Der Wiesen-Grashüpfer (*Chorthippus dorsatus*) kommt noch in großer Zahl im Grünland vor, die Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*) besiedelt vernässte Bereiche.

Das Artenspektrum der Libellen ist vielfältig. Auch wenn deren bodenständige Vorkommen im Rückgang begriffen sind, was z.T. an der Verlandung der Gewässer liegt, kommen weiterhin bemerkenswerte Arten vor. In jüngerer Zeit dokumentiert sind die Sibirische Winterlibelle (*Sympecma paedisca*), die Südliche Binsenjungfer (*Lestes barbarus*) und die Kleine Binsenjungfer (*Lestes virens vestalis*) – alle „stark gefährdet“ nach Roter Liste Baden-Württemberg (HUNGER & SCHIEL 2006).

Aus der Gruppe der Mollusken ist das Vorkommen der FFH-Anhang-II-Art Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) von Bedeutung.

4. Ziele und Zukunft

Durch die Aufgabe der militärischen Nutzung des ehemaligen Standortübungsplatzes haben größere ökologische Veränderungen ihren Anfang genommen. Im Zuge der natürlichen Prozesse verlanden Kleingewässer, begrünen sich vegetationsarme Stellen und entsteht Druck auf das Grünland durch Gebüschsukzession. Pflegepläne von BIMA und RPF (REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG 2014) sollen dem entgegenwirken. Der Naturschutzbund Deutschland (NABU) wirkt als Partner des RPF bei den Planungen mit.

Für die Erhaltung der Wiesen und Weiden ist eine Beweidung durch Schafe von zentraler Bedeutung. Hierbei ist darauf zu achten, dass der Weidedruck ausreichend stark ist, da sonst negative Veränderungen der Vegetation eintreten, wie z.B. Ausbildung von artenarmen Landreitgras (*Calamagrostis epigeios*)-Fluren. Bereichsweise ist eine Zurückdrängung der Verbuschung notwendig.

In regelmäßigen Abständen wird geprüft, ob der Verlandung der Tümpel entgegengewirkt werden muss. Für die Erhaltung vegetationsarmer Störstellen soll in der Zukunft ein Konzept entwickelt werden.

Aus naturschutzfachlicher Sicht ist es sinnvoll, dass die Wälder in naturnahe Wälder umgebaut werden, auch könnte geprüft werden, ob Teilbereiche ganz aus der Nutzung genommen werden können.

Die größte Herausforderung für Pflege und Entwicklungsmaßnahmen im Gebiet stellen die Kampfmittel dar. Hierbei sind – wie auch bei anderen aufgegebenen Übungsplätzen - Sicherheits- und Haftungsfragen zu beachten (ELLWANGER & REITER 2019). Dies ist auch Thema hinsichtlich des Wunsches der Stadt Konstanz, das Naturschutzgebiet als Naherholungsgebiet für den geplanten und unmittelbar angrenzenden Stadtteil Hafner zu entwi-

ckeln. Im Rahmen eines Besucherkonzepts sollen Wanderrouen vorgeschlagen, Lehrtafeln aufgestellt und Erlebnisstationen eingerichtet werden. Aufgrund des erwarteten großen Besucherdrucks wird es von großer Wichtigkeit sein, dass die Besucher sich an die Regeln halten, also auf den Wegen bleiben, sich ruhig verhalten, ihren Müll mit nach Hause nehmen und sich insgesamt respektvoll der Natur gegenüber zeigen. Unter diesen Bedingungen könnte ein Nebeneinander von Erholungsnutzung und Naturschutz gelingen.

Literatur

- DETZEL, P., NEUGEBAUER, H., NIEHUES, M. & ZIMMERMANN, P. (2022): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Heuschrecken und Fangschrecken Baden-Württembergs. Naturschutz-Praxis Artenschutz 15.
- EBERT, G., HOFMANN, A., KARBIENER, O., MEINEKE, J.-U., STEINER, A. & TRUSCH, R. (2008): Rote Liste und Artenverzeichnis der Großschmetterlinge Baden-Württembergs (Stand: 2004). LUBW Online-Veröffentlichung.
- ELLWANGER, G. & REITER, K. (2019): Nature conservation on decommissioned military training areas – German approaches and experiences, *J. Nat. Cons.* 49: 1-8.
- HERRMANN, M. & ZINNERT, K.D. (2002): Stechimmen auf dem ehemaligen Standortübungsplatz Bettenberg bei Konstanz (Hymenoptera, Aculeata). *Ber. Naturf. Ges. Freiburg i. Br.* 92, Heft 2: 1-28.
- HUNGER, H. & SCHIEL, F.-J. (2006): Rote Liste der Libellen Baden-Württembergs und der Naturräume. *Libellula Supplement* 7: 3-14.
- KIECHLE, J., SCHORK, M., SCHWARZ, C. & THIELCKE, E. (1992): Biotopkartierung Stadt Konstanz, Abschlussbericht. Unveröffentl. Gutachten i.A. der Stadt Konstanz.
- KIECHLE, J. & SCHORK, M. (2003): Geplantes NSG Bettenberg-Giratsmoos, Stadt Konstanz. Vorberreitendes Gutachten für die Unterschutzstellung. Unveröffentl. Gutachten i.A der Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege, Freiburg.
- KIECHLE, J. (2015): Bewertung bundeseigener Flächen nach der Ökokonto-Verordnung und Feststellung des Aufwertungspotentials. Ehemaliger Standortübungsplatz Konstanz. Unveröffentl. Gutachten i.A. der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben.
- LAUFER, H. & M. WAITZMANN (2022): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. 4. Fassung. Naturschutz-Praxis Artenschutz 16.
- LÜTH, M. (1994): Naturschutzkonzeption StOÜbPI Konstanz-Wollmatingen Landkreis Konstanz – Biotopkartierung. Unveröffentl. Gutachten i.A. der Wehrbereichsverwaltung V Stuttgart.
- MAIER, K.-J. & KIECHLE, J. (1994): Ökologische Untersuchungen am Mühleweiher bei Litzelstetten 1994. Unveröffentl. Gutachten im Auftrag des ASV Konstanz e.V.
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG (Hrsg.) (2014): Managementplan für das FFH-Gebiet 8220-341 „Bodanrück und Westlicher Bodensee“ und die Vogelschutzgebiete 8220-402 „Bodanrück“, 8220-403 „Mindelsee“, 8321-401 „Konstanzer Bucht“ sowie für Teile der Vogelschutzgebiete 8220-401 „Untersee“ und 8220-404 „Überlinger See“ - Bearbeitung: Josef Kiechle, Jochen Kübler, Wolfram Homburger.
- SCHMIDT, B. (1988): Faunistische Bestanderhebung von Libellen am Standortübungsplatz Konstanz-Wollmatingen 1987. Unveröff. Manuskript für NABU-Zentrum Konstanz.
- WARREN, S.D., HOLBROOK, S.W., DALE, D.A et al. (2007): Biodiversity and the heterogeneous disturbance regime on military training lands. *Rest. Ecol.* 15/ 4: 606-612.
- WOLFER, S. (2021): Würdigung des geplanten Naturschutzgebiets „Bettenberg-Giratsmoos“, Regierungspräsidium Freiburg.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz e.V. Freiburg i. Br.](#)

Jahr/Year: 2024

Band/Volume: [NF_26](#)

Autor(en)/Author(s): Wolfer Susanne

Artikel/Article: [Neue Naturschutzgebiete im Regierungsbezirk Freiburg Das NSG Bettenberg-Giratsmoos bei Konstanz: Schafweide statt Standortübungsplatz 63-70](#)