

Mitt. Bad. Landesverein Naturkunde u. Naturschutz	Bd.26	2024	DOI: 10.6094/BLNN/Mitt/26.06	Seiten 53-62	Freiburg/Breisgau Juli 2024
--	-------	------	------------------------------	--------------	--------------------------------

## Neue Naturschutzgebiete im Regierungsbezirk Freiburg NSG „Trockenaue Neuenburg am Rhein“

GABRIEL RÖSCH<sup>1</sup>

**Zusammenfassung:** Hier wird das 2023 neu ausgewiesene Naturschutzgebiet „Trockenaue Neuenburg am Rhein“ im Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald vorgestellt. Das knapp 370 ha große Schutzgebiet stellt als größter zusammenhängender Trockenbiotopkomplex in der durch den Rheinausbau trocken gefallenen südlichen Oberrheinebene einen Lebensraum für eine außergewöhnlich große Anzahl seltener und gefährdeter Tier- und Pflanzenarten dar. Die strukturreiche, offene und halboffene Landschaft mit einem beispielhaften Vegetationsmosaik aus lichten Wäldern mit hochwertigen Eichenbeständen, gut ausgebildeten Binnensäumen, staudenreichen Waldrändern sowie offenen Flächen mit Mager- und Trockenrasen sowie den daran angepassten Tier- und Pflanzenarten besitzt eine überregionale oder gar landes- und bundesweite Bedeutsamkeit.

**Schlüsselwörter:** Naturschutzgebiet, Trockenaue, Trockenbiotopkomplex, Eichenwälder, Halbtrockenrasen, Orchideen, Schmetterlinge, Wildbienen, Käfer, Neuenburg am Rhein

**Englischer Titel:** Nature Reserve „Trockenaue Neuenburg am Rhein“

**Abstract:** In this article, we present the protected area „Trockenaue Neuenburg am Rhein“ (founded in 2023) within the administrative district Breisgau-Hochschwarzwald in south-west Germany. The „Trockenaue Neuenburg am Rhein“ with its approxemately 370 ha represents one of the largest contiguons dry biotopes in the southern upper Rhine area. The area fell dry due to intensive stream basin developments (during 1817-1876). Nowadays it is habitat for an outstanding number of rare and protected plant and animal species. The structurally rich, open and semi-open landscape consists of an extraordinary vegetation mosaic of sparse natural forests with a valuable inventory of old oak, well structured forest edges as well as open areas with nutrient-poor and dry grasslands. Together with a large number of animal and plant species adapted to these habitats the nature reserve is an area of state-wide or even national importance.

**Keywords:** nature reserve, dry meadows, dry biotopecomplex, oak forests, mesobrometum, orchids, butterflies, wild bees, beetles, Neuenburg am Rhein

---

<sup>1</sup> Gabriel Rösch, Im Eckfeld 4a, 79379 Müllheim-Dattingen, gabriel.roesch@googlemail.com

## 1. Einleitung

Die ausgedehnten Wald- und Offenlandflächen sowie die strukturreichen Wald-Übergangsbereiche der rheinbegleitenden Wälder in der Trockenaue bei Neuenburg am Rhein befinden sich schon lange im Blickfeld des Natur- und Artenschutzes. Überregional bekannt ist das bisherige Naturschutzgebiet „Rheinwald Neuenburg“ (Verordnung vom 08.04.1968, ca. 34 ha) aufgrund der Trockenvegetation mit den dort vorkommenden Pflanzengesellschaften, Tier- und Pflanzenarten. Das zweite Naturschutzgebiet „Sandkopf“ (Verordnung vom 10.05.1983, ca. 19 ha) schützte einen weiteren naturschutzfachlich äußerst hochwertigen Teilbereich dieses Gebiets. Durch umfangreiche Pflegemaßnahmen der Naturschutzbehörden mit Mitteln der Landschaftspflegerichtlinie sowie der Stiftung Naturschutzfond sowie realisierte Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen des Integrierten Rheinprogramms und der Stadt Neuenburg am Rhein hat sich das Gebiet seit den 1990er Jahren großflächig im naturschutzfachlichen Sinne zum Positiven entwickelt. Aus diesem Grund waren aktuell die Grenzen der beiden Naturschutzgebiete vor Ort anhand der Vegetation nicht mehr erkennbar.

In der gesamten Trockenaue am südlichen Oberrhein findet sich in dieser großflächigen Ausdehnung kein vergleichbar wertvolles Gebiet. Die beiden bisher ausgewiesenen, insgesamt etwa 53 ha großen Naturschutzgebiete reichten für einen umfassenden Schutz der seltenen Lebensgemeinschaften und zur Erhaltung und Entwicklung des Biotopverbunds trockenwarmer Standorte in den rheinbegleitenden Wäldern nicht mehr aus. Diese Tatsache führte dazu, dass durch die Ausweisung des nun knapp 370 ha großen Naturschutzgebiets „Trockenaue Neuenburg am Rhein“ alle hochwertigen Bereiche inkl. relevanter Bio-

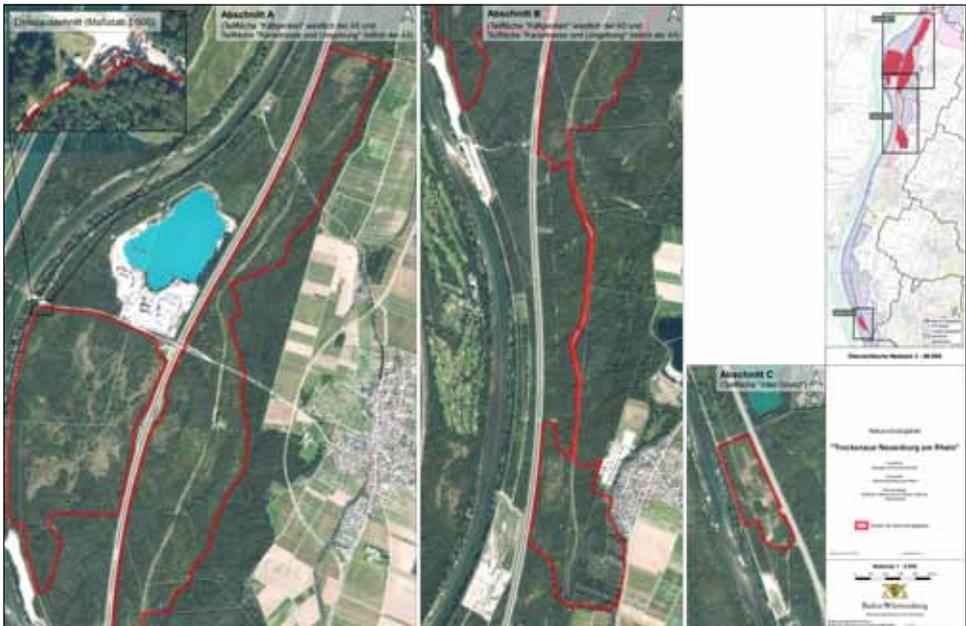


Abb. 1: Lage der drei Teilgebiete des NSG „Trockenaue Neuenburg am Rhein“ (rote Umrandung).

topverbundstrukturen - wie die in Nord-Süd-Richtung verlaufende Kanaltrasse –integriert und unter Schutz gestellt sind.

Die günstigen Voraussetzungen zur Schutzgebietsausweisung wie die kommunalpolitische Situation, die Eigentumsverhältnisse (ca. 70% Kommunalwald), umfangreiche vorhandene Datengrundlagen und die grundsätzliche Aufgeschlossenheit der örtlichen Beteiligten führten dazu, dass die Schutzgebietsausweisung relativ reibungslos verlief.

### **Steckbrief NSG Trockenaue Neuenburg**

**Verordnungsdatum:** 9. August 2023

**Größe:** ca. 369 ha, drei Teilflächen

**Verfahrensdauer:** ca. 1,5 Jahre

**Lage:** Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald, Stadt Neuenburg am Rhein (Gemarkungen Steinstadt, Neuenburg, Zienken, Grißheim)

**überlagerte Schutzgebiete:** FFH-Gebiete „Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg“ und „Markgräfler Rheinebene von Neuenburg bis Breisach“, Vogelschutzgebiete „Rheinniederung Haltingen-Neuenburg mit Vorbergzone“ und „Rheinniederung Neuenburg-Breisach“, Bannwald „Hügelheimer Rheinwald“ Schonwälder „Rheinwald Neuenburg-Käfigecken“ und „Storenkopf“,

**Homepage:** <https://rp.baden-wuerttemberg.de/rpf/abt5/ref56/naturschutzgebiete/naturschutzgebiet-trockenaue-neuenburg/>

## **2. Gebietsbeschreibung**

In der Folge grundlegender standörtlicher Veränderungen entwickelten sich im ehemaligen Überflutungsbereich des Rheins zwischen Hartheim (Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald) und Istein (Landkreis Lörrach) großflächig Trockenbiotope, die heute als hochgradig schutzwürdig einzustufen sind. Von kleinflächig in der Urlandschaft des Wildwasserstromes vorhandenen Bereichen ausgehend, konnten sich großflächig Trockenrasen, Halbtrockenrasen, Gebüsche und Trockenwälder entwickeln. Die starke Grundwasserabsenkung – in Folge der Korrektur des Oberrheins durch Tulla – in der Größenordnung von bis zu 9 Metern, die kiesig-sandigen fluviatilen Böden und das trockenwarme Klima führten zu einzigartigen Standortverhältnissen. Die räumliche Nähe zur burgundischen Pforte begünstigte zudem seit dem Ende der Eiszeit die Einwanderung submediterraner und mediterraner Arten, die hier in der Region teilweise die Nordgrenze ihrer Verbreitung erreichen. Aus vegetationskundlicher Sicht sind die großflächigen Vorkommen von seltenen Waldgesellschaften, Gebüschen und Saumstrukturen, Halbtrocken- und Trockenrasen sowie Pionierfluren beachtenswert. Dieses Vegetationsmosaik besitzt eine außerordentliche Fülle von seltenen und zum Teil stark gefährdeten bzw. vom Aussterben bedrohten Tier- und Pflanzenarten, die Vorkommen sind überregional oder gar landes- und bundesweit bedeutsam.

### **2.1 Vegetation und Flora**

Insgesamt zeigt das Gebiet aufgrund der Entwicklungs- und Nutzungsgeschichte sowie der unterschiedlichen standörtlichen Bedingungen eine große Vielfalt schützenswerter Grünland-, Gehölz- und Waldgesellschaften:

Auf flachgründigen, kalkreichen Standorten sowie an Stellen mit aufgerissener Bodenoberfläche, die nur über eine dünne Feinerde-Auflage verfügen und starker sommerlicher Austrocknung ausgesetzt sind, finden sich kleinflächig entwickelte, niederwüchsige, wärmeliebende und trockenheitsertragende Pflanzenbestände der xerothermen Pioniervegetation und Trockenrasen. Bezeichnende Arten der lückigen, z.T. moosreichen Bestände sind die Sukkulente Weiße und Scharfe Fetthenne (*Sedum album*, *S. acre*). Besonders reich sind Einjährige vertreten, die ihren Entwicklungsschwerpunkt – Blütezeit und Reife der Früchte – im Frühjahr haben. Dazu gehören das Dunkle Hornkraut (*Cerastium pumilum*), das Quendel-Sandkraut (*Arenaria serpyllifolia*), das Kelch-Steinkraut (*Alyssum alyssoides*, RL 3), die Schmalblättrige Miere (*Minuartia hybrida*, RL 3) und das Frühlings-Hungerblümchen (*Erophila verna*). Selten treten an solchen Standorten auch die Kleine Spatzenzunge (*Thymelaea passerina*, RL 2) oder der Rauhe Klee (*Trifolium scabrum*, RL 1) auf. Große Flächen im Gebiet nehmen Halbtrockenrasen ein, die schon in der ursprünglichen Rheinaue auf gefestigten Schotterbänken vorhandenen waren und sich nach der Rheinbegradigung erheblich ausdehnen konnten. Bemerkenswert ist der Artenreichtum dieser Halbtrockenrasen. Neben dem dominierenden Gras Fiederzwenke (*Brachypodium pinnatum*) und der Aufrechten Trespe (*Bromus erectus*) gibt es eine Vielzahl von Blütenpflanzen: Echtes Tausendgüldenkraut (*Centaureum erythraea*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Berg-Klee (*Trifolium montanum*, RL 3), an wechselfeuchten Standorten auch die Spargelschote (*Tetragonolobus maritimus*, RL 3). Auf nicht allzu trockenen, feinerde-reicheren Böden finden sich zahlreiche Orchideenarten wie die Hundswurz (*Anacamptis pyramidalis*, RL 3) in großen Beständen sowie Großes Zweiblatt (*Listera ovata*), Bienen-Ragwurz (*Ophrys apifera*, RL V), Hummel-Ragwurz (*Ophrys holoserica*, RL 2), Helm-Knabenkraut (*Orchis militaris*, RL V), Affen-Knabenkraut (*Orchis simia*, RL 3), Echte Spinnenragwurz (*Ophrys sphegodes*, RL 2) und Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*, RL V). Der Anteil an orchideenreichen



Abb. 2 Kleinflächige Vorkommen von Trockenrasen finden sich auf offenen Bodenstellen innerhalb der Halbtrockenrasen. (Foto: Gabriel Rösch)



Abb. 3 und 4: Einen Schwerpunkt des Vorkommens der Halbtrockenrasen im Gebiet stellt die sogenannte Kanaltrasse dar (links), häufig treten orchideenreiche Bestände auf (rechts). (Foto: Steffen Wolf, i.A. des RP)

Beständen ist im Gebiet ausgesprochen hoch: 85 % der Fläche aller Halbtrockenrasen lassen sich der prioritären Ausbildung des FFH-Lebensraumtyps orchideenreiche Kalk-Magerrasen (LRT \*6210) zuordnen.

Innerhalb der Halbtrockenrasen gibt es Saumgesellschaften mit Vorkommen von Echter Steinsame (*Lithospermum officinale*), Dürrwurz (*Inula conyza*) und Wilder Majoran (*Origanum vulgare*) eingestreut. Punktuell kommen auch der Diptam (*Dictamnus albus*, RL 3) und das Große Windröschen (*Anemone sylvestris*, RL 2) vor, aber diese Arten wärmeliebender Säume wurden vermutlich angesalbt.

Als Relikt aus Zeiten mit besserer Wasserversorgung wachsen noch kleine Reste ehemals ausgedehnter Pfeifengrasbestände mit Pfeifengras (*Molinia arundinacea*) und Weiden-Alant (*Inula salicina*) verstreut an Gebüschrändern. Teilweise breitet sich an etwas frischeren Stellen die aus Nordamerika eingeschleppte Riesen-Goldrute (*Solidago gigantea*) und das Kanadische Berufskraut (*Conyza canadensis*) aus.

Eine große Besonderheit ist der in Deutschland nur in der Umgebung von Neuenburg vorkommende Schweizer Alant (*Inula helvetica*, RL 1), der an wenigen Stellen an Gebüschrändern und in aufgelichteten Waldbeständen wächst.

Strukturreiche Liguster-Schlehen-Gebüsche mit Arten wie Berberitze (*Berberis vulgaris*), Echtem Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*), Wolligem Schneeball (*Viburnum lantana*), Faulbaum (*Frangula alnus*) und der Feldulme (*Ulmus minor*) sind vielfältig vorhanden und prägen das Gebiet. Sie bilden eine Zwischenstation zu den sich entwickelnden Eichen-Lindenwäldern. Als Entwicklungsrelikte der ursprünglichen Rheinaue überdauern noch einige Sanddornbüsche (*Hippophae rhamnoides*, RL 3) in den lichten Wald- und Gehölzbeständen.

Die drastischen Standortveränderungen durch die Rheinkorrektur führten zum großflächigen Absterben der ehemals sehr wüchsigen Auenwälder. Wenige Schwarzpappeln (*Populus nigra*) zeugen noch von dieser Zeit, doch sterben die Bäume ab einer gewissen Höhe aufgrund unzureichender Wasserversorgung ab. Als Baumarten der großflächig vorhandenen Weißseggen-Eichen-Lindenwälder sind – je nach Bodenbeschaffenheit – vor allem die Stieleiche (*Quercus robur*) und die Winterlinde (*Tilia cordata*) zu nennen. In dichten Rasen



Abb. 5 und 6: Wärmeliebende Saumgesellschaften sind im Gebiet vielfältig entwickelt, mit Vorkommen von Dipsam (links) und Schweizer Alant (rechts) (Fotos: Gabriel Rösch)

wächst die Weiß-Segge (*Carex alba*), daneben kommen regelmäßig die Vogelfuß-Segge (*Carex ornithopoda*) und die Stinkende Nieswurz (*Helleborus foetidus*) vor.

Auf tiefgründigeren Böden hat sich stellenweise ein mäßig trockener Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald entwickelt. Die Baumschicht setzt sich aus Stiel- und Traubeneiche (*Quercus petraea*, *Q. robur*), Winterlinde, Esche (*Fraxinus excelsior*), Berg-, Spitz- und Feldahorn (*Acer pseudoplatanus*, *A. platanoides*, *A. campestre*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Silberpappel (*Populus alba*) zusammen, die Rotbuche (*Fagus sylvatica*) kommt nur vereinzelt vor. Darunter ist eine üppige Strauchschicht ausgebildet, die von Haselbüschen (*Corylus avellana*) dominiert wird, jedoch auch zahlreiche andere Straucharten enthält. Die Anzahl an Totholz und Habitatbäumen ist fast überall im Gebiet durch die zahlreichen Alteichen hoch und liegt häufig bei ca. zehn Bäumen pro Hektar.

In der Nachkriegszeit wurden auf größeren Flächen der Trockenaue Kiefern (*Pinus sylvestris*) angepflanzt, die jedoch in der Folgezeit vor allem durch Schädlinge befallen und aufgrund der ungünstigen Wuchsbedingungen als Nutzholz kaum geeignet waren. Im Norden des Gebiets wurden – zu Versuchszwecken – von der Forstverwaltung vor einigen Jahren Robinie, Tulpenbaum und weitere nicht-standortsheimische Baumarten gepflanzt, um deren Verhalten bzgl. Trockenheit und Klimaanpassung zu prüfen. Diese Pflanzungen waren (vermutlich



Abb. 7 und 8: Strukturreiche Gebüsche prägen das Gebiet, zum Teil mit Sanddorn (rechts) als ursprünglicher Pionierart der Trockenaue, (Fotos: Gabriel Rösch)



Abb. 9 und 10: Die Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder besitzen im Gebiet zahlreiche alte Eichen und eine strukturreiche Strauchschicht. (Foto 9: Alexandra Rudmann, i.A. des RP Freiburg, Foto 10: Gabriel Rösch)

aufgrund der extremen Rahmenbedingungen von Standort und Klima) wenig erfolgreich und werden innerhalb des Naturschutzgebiets künftig nicht mehr stattfinden.

## 2.2 Fauna

Die Anzahl der vorhandenen, bisher nachgewiesenen Tierarten im Gebiet in den Gefährdungskategorien der Rote Liste 0 (ausgestorben) bis 2 (stark gefährdet) unterstreicht die außerordentlich hohe naturschutzfachliche Wertigkeit der Trockenaue: 277 Käferarten, 15 Schmetterlingsarten, 31 Wildbienen- und Wespenarten, 6 Vogelarten, 6 Fledermausarten, 2 Heuschreckenarten und eine Reptilienart aus dem Gebiet werden in den Roten Listen Baden-Württembergs diesen besonderen Gefährdungskategorien zugeordnet. Auf einige charakteristische Artengruppen soll hier nun eingegangen werden:

Unter den **Tagfaltern** besonders hervorzuheben ist das Vorkommen einiger extrem seltener Lichtwaldarten. An erster Stelle ist der landesweit vom Aussterben bedrohte Gelbringfalter (*Lopinga achine*, RL 1) zu erwähnen. Die beiden Populationen im Gebiet umfassen mit insgesamt rund 150 Faltern Tagesmaximum in etwa die Hälfte des Gesamtbestands von Baden-Württemberg. Eine ähnlich starke Gefährdung und landesweite Seltenheit ist für den Braunen Eichen-Zipfelfalter (*Satyrium ilicis*, RL 1) festzustellen. Weitere erwähnenswerte Arten sind der Brombeer-Perlmutterfalter (*Brenthis daphne*, RL 1!) und der Graubindige Mohrenfalter (*Erebia aethiops*, RL 3). Der Hecken-Wollafter (*Eriogaster catax*, RL 0!) galt in Baden-Württemberg seit 1976 als ausgestorben und wurde in der Trockenaue erstmals 2010 wieder nachgewiesen. Inzwischen hat die Art deutlich zugenommen, in den Jahren 2018 und 2019 konnten insgesamt 53 Raupengespinste gezählt werden. Der Hecken-Wollafter kommt in mehrheitlich sehr lichten, insbesondere eichenreichen Wäldern mit einer ausgeprägten Strauchschicht aus Schlehen- und Weißdornbüschen im Wechsel mit offenen, bodennah besonnten Bereichen vor. Er gilt als Charakterart traditioneller Waldbewirtschaftungsformen.

Die offenen bis halboffene Xerotherm-Habitats innerhalb der Trockenaue können für **Wildbienen und Wespen** als bundesweit bis international bedeutsam eingestuft werden. Es wurden in früheren Untersuchungen (ILN, 2004/2011) 237 Stechimmenarten (163 Wildbienen, 74 Wespen) nachgewiesen, von diesen Arten wiesen 63 in Baden-Württemberg eine Bestandsgefährdung auf.

Auch bei den **Heuschrecken** sind es insbesondere die Trockenstandorte, die das Gebiet für diese Artengruppe bedeutsam machen. Wärme- und trockenheitsliebende Arten wie die Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*), die Italienische Schönschrecke (*Calliptamus italicus*, RL 3) und die Blauflügelige Sandschrecke (*Sphingonotus caeruleus*, RL 3) haben in den drei letzten Jahrzehnten von der zunehmenden Trockenheit profitiert und sind im Gebiet relativ häufig anzutreffen. Diese Arten können als Klimawandel-Gewinner bezeichnet werden, so war die Italienische Schönschrecke in der letzten Roten Liste von 1998 noch als RL 1 (vom Aussterben bedroht) eingestuft.

Die südliche Oberrheinniederung wurde insbesondere in den Jahren 1990 bis 1998 hinsichtlich ihrer **Käferfauna** untersucht (LFU 2000, BENSE et al. 2000), aktuelle Untersuchungen belegen und ergänzen z.T. diese Funde. Insgesamt wurden über 2.300 Käferarten nachgewiesen, die sich auf 97 Familien verteilen; knapp die Hälfte stammt aus den artenreichen Familien der Kurzflügler, Rüsselkäfer, Laufkäfer und Blattkäfer. Der Vorkommens-Schwerpunkt liegt in den ausgedehnten Magerrasen-Trockengebüsch-Komplexen; dort wurden auf Teilflächen mit Größen von 60 bis 80 Hektar über 1.500 Arten registriert. Auffallend hoch war der Anteil wärmeliebender Arten mit südeuropäischen Verbreitungsschwerpunkt.

Charakteristische **Vogelarten** der halboffenen „Savannenlandschaft“ der Trockenaue sind der Neuntöter (*Lanius collurio*), der Baumpieper (*Anthus trivialis*, RL 2) und der Fitis (*Phylloscopus trochilus*, RL 3). In den bewaldeten Bereichen ist der Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) weit verbreitet, während der Grauspecht (*Picus canus*, RL 2) sehr selten geworden ist. Vor allem in den eichenreichen Beständen der ehemaligen Mittelwälder tritt regelmäßig der Mittelspecht (*Dendrocopos medius*) auf. Auch der Schwarzmilan (*Milvus migrans*) brütet im Bereich der ehemaligen Mittelwälder und nutzt die offenen Bereiche zur Nahrungssuche.

Die **Wildkatze** (*Felix silvestris silvestris*, RL 1) ist eine der seltensten heimischen Säugetierarten und galt – bis zu ihrer Wiederentdeckung in der südlichen Rheinebene im Jahre 2006 – als ausgestorben. In Deutschland ist sie nur noch in großen zusammenhängenden Wäldern anzutreffen, wie hier entlang des Rheins. Untersuchungen der FVA (2016) belegen, dass sich die Wildkatze in Baden-Württemberg nun wieder ausbreitet. Sehr wichtig zum Schutz des Wildkatzenbestands sind der Erhalt der letzten unzerschnittenen Lebensräume und der Schutz der strauchreichen Wald- und Waldrandflächen vor Beeinträchtigungen.

### 3. Pflegemaßnahmen

Die bereits seit Jahr(zehnt)en etablierten Pflegemaßnahmen werden in enger Abstimmung mit den Betreuern der Artenschutzprogramme Baden-Württembergs sowie örtlichen Aktiven und der Stadt Neuenburg am Rhein als Flächeneigentümerin durch die Naturschutzverwaltung fortgeführt. Ziel ist die Schaffung und Aufrechterhaltung eines engen Mosaiks an verschiedensten Vegetationsbeständen unter Erhalt aller Sukzessionsstadien im Gebiet. Die Pflege erfolgt durch Schafbeweidung, kleinflächige Mahd im Spätsommer mit Abtrag des Mähguts und inselartige Gehölzpflege, indem insbesondere die Sukzession zurückgedrängt wird. Hier ist in den nächsten Jahren ein noch stärkerer Fokus auf die festgestellten, verändernden Art- und Habitatansprüche einiger für das Gebiet wertgebender Tierarten zu legen, aufgrund der zunehmenden klimatischen Extreme.

Um auch langfristig die Eichenbestände im Gebiet zu halten und zu entwickeln, wird versucht, die Jungeichen durch geeignete Maßnahmen vor Wildverbiss und andere negative Einflüsse zu schützen.

Ein wichtiger Aspekt des Biotopverbunds ist die Fortführung und ggf. Ausweitung der Schafbeweidung in Form der Wanderschäferei im Gebiet. So konnten in den letzten zweieinhalb Jahrzehnten zahlreiche (z.T. kleinflächig neu durch Gehölzentnahmen geschaffene) Trocken- und Magerrasen ökologisch miteinander verbunden werden. Die ständige Optimierung und Anpassung des Weidemanagements der Frühjahrs- und Herbstbeweidung werden eine Daueraufgabe bleiben.

#### 4. Besucherhinweise

Durch das Gebiet führt der „Naturerlebnispfad Käfigecken“, welcher im Rahmen des Integrierten Rheinprogramm (IRP) vom Regierungspräsidium Freiburg errichtet wurde. Dieser Lehrpfad führt als Rundweg auf einer Länge von ca. 5 km durch das Naturschutzgebiet. Auf 17 Informationstafeln werden interessante Themen zur Entstehung der Trockenaue sowie zu Flora und Fauna sowie deren Anpassungsstrategien an diesen Sonderstandort vorgestellt: <https://www.komoot.com/de-de/tour/714483325>

Startpunkt ist die ehem. Natorampe Grißheim (Zollstraße), an der auch zahlreiche Parkmöglichkeiten vorhanden sind.

#### Literatur

ARBEITSGRUPPE FÜR TIERÖKOLOGIE UND PLANUNG (2005): Monitoring zur Schafbeweidung im Rahmen der Naturschutzkonzeption „Trockenaue Südlicher Oberrhein“: Endbericht (Untersuchungszeitraum 2001-2004). Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Freiburg, 132 S.

ARBEITSGRUPPE FÜR TIERÖKOLOGIE UND PLANUNG (2009): Erhebungen zur Tagfalter- und Widderchenfauna auf Nieder- und Mittelwaldhieben in der südbadischen Trockenaue: Untersuchungsjahr 2008. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Regierungspräsidiums Freiburg, 31 S.

BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., FÖRSCHLER, M. I., HÖLZINGER, J., KRAMER, M. & MAHLER, U. (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. – Karlsruhe, LUBW (Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg).

BENSE, U; MAUS, C.; MAUSER, J.; NEUMANN, C. & TRAUTNER, J. (2000): Die Käfer der Markgräfler Trockenaue. In: LFU BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.): Vom Wildstrom zur Trockenaue. Naturschutz-Spectrum Themen 92: 347-460. – Ubstadt-Weiher, Verlag Regionalkultur.

BRECHTEL, F. (2002): Wichtige Lebensräume. In: BRECHTEL, F. & KOSTENBADER, H. (Hrsg.): Die Pracht- und Hirschkäfer Baden-Württembergs: 63-91. – Stuttgart, Ulmer.

BREUNIG, T. & DEMUTH, S. (1999): Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Baden-Württembergs. – Karlsruhe, Naturschutz-Praxis, Artenschutz 2.

DETZEL, P. & WANCURA, R. (1998): Die Rote Liste der Heuschrecken in Baden-Württemberg. IN: DETZEL, P. (Hrsg.): Die Heuschrecken Baden-Württembergs. – Stuttgart, Ulmer: 161–177.

DETZEL, P., NEUGEBAUER, H., NIEHUES, M. & ZIMMERMANN, P. (2022): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Heuschrecken und Fangschrecken Baden-Württembergs. Stand 31.12.2019. – 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.

FVA – FORSTLICHE VERSUCHS- UND FORSCHUNGSANSTALT BADEN-WÜRTTEMBERG (2016): Wildkatzen-Monitoring, Ergebnisbericht der Lockstockuntersuchung 2016 zum Nachweis der Wildkatze, Freiburg.

FVA – FORSTLICHE VERSUCHS- UND FORSCHUNGSANSTALT BADEN-WÜRTTEMBERG (2016): Wildkatzen-Monitoring, Ergebnisbericht der Lockstockuntersuchung 2016 zum Nachweis der Wildkatze, Freiburg.

ILN – INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE UND NATURSCHUTZ BÜHL (2011): Rückhalteraum Weil – Breisach Abschnitt III, Umweltverträglichkeitsstudie – Gutachten im Auftrag des Regierungspräsidiums Freiburg, IRP.

ILN – INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE UND NATURSCHUTZ BÜHL (2004): Rückhalteraum Weil – Breisach Abschnitt III, Sondergutachten zur UVS Wildbienen-Heuschrecken-Schmetterlinge – Gutachten im Auftrag des Regierungspräsidiums Freiburg, IRP.

LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-W. (Hrsg., 2000): Vom Wildstrom zur Trockenaue: Natur und Geschichte einer Flusslandschaft am südlichen Oberrhein. Naturschutz-Spectrum: Themen 92, Verlag Regionalkultur, Ubstadt-Weiher.

REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG (2013): Managementplan für das FFH-Gebiet 8311-342 „Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg“ und das Vogelschutzgebiet 8211-401 „Rheinniederung Haltingen – Neuenburg mit Vorbergzone“ – bearbeitet von Ö:Konzept.

REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG (2020): Managementplan für das FFH-Gebiet 8111-341 „Markgräfler Rheinebene von Neuenburg bis Breisach“ sowie die Vogelschutzgebiete 8011-401 „Rheinniederung Neuenburg – Breisach“ und 8011-441 „Bremgarten“ – bearbeitet von INULA, Dr. Holger Hunger & Dr. Franz-Josef Schiel, 280 S., Freiburg.

REIF, A. (1996): Die Vegetation der Trockenaue am Oberrhein zwischen Müllheim und Breisach. In: NATURF. GES. FREIBURG I. BR., Berichte der Naturf. Ges. Freiburg i. Br., S. 81-150, Freiburg.

STREIF, S.; KOHNEN, A.; KRAFT, S.; VEITH, S.; WILHELM, C.; SANDRINI, M. (2016): Die Wildkatze (*Felis s. silvestris*) in den Rheinauen und am Kaiserstuhl – Raum-Zeit-Verhalten der Wildkatze in einer intensiv genutzten Kulturlandschaft. Projektbericht, Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg. Freiburg.

TRAUTNER, J. (2006): Rote Liste und Artenverzeichnis der Laufkäfer Baden-Württembergs – Naturschutz-Praxis, Artenschutz 9.

WESTRICH, P.; SCHWENNINGER, H. R.; HERRMANN, M.; KLATT, M.; KLEMM, M.; PROSI, R. & SCHANOWSKI, A. (2000): Rote Liste der Bienen Baden-Württembergs. – Naturschutz-Praxis, Artenschutz 4.

WITSCHEL, M. (1980): Xerothermvegetation und dealpine Vegetationskomplexe in Südbaden. Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad-Württ. 17, 212 S., Karlsruhe.

Bildquelle: alle RP Freiburg, Referat 56

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://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): Rösch Gabriel

Artikel/Article: [Neue Naturschutzgebiete im Regierungsbezirk Freiburg NSG „Trockenaue Neuenburg am Rhein“ 53-62](#)