

Biotopverbund an der Stillen Musel durch Stillgewässerentwicklung und Beweidung mit Karpatenbüffeln

von FRIEDRICH KRETZSCHMAR,
HILDEGARD und OTTO KÖRNER

Anlass für das Projekt

Auf der Baar führt der Schwarzwald-Baar-Kreis ein Naturschutzgroßprojekt (chance.natur – Bundesförderung Naturschutz, siehe Beitrag von THOMAS KRING in diesem Band) zur Stärkung des Biotopverbunds durch (KRING 2013). Eine der wichtigen Achsen des Biotopverbunds dort, die Feuchtgebietslebensräume entlang der „Stillen Musel“, wurde in der Planungsphase des Projekts aufgrund heftiger Proteste des Bauernverbands aus der Förderkulisse gestrichen, da hier landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen vorherrschen. Um abseits von landwirtschaftlich strittigen Bereichen Maßnahmen für den Biotopverbund realisieren zu können, wurden bei der Stiftung Naturschutzfonds (SNF) Mittel für mehrere Projekte beantragt. Das hier vorgestellte Projekt wurde zunächst zur Entwicklung von Brutgewässern für die Krickente sowie zur Stärkung von Laichhabitaten von Amphibien begonnen. Später stellte sich heraus, dass durch eine Beweidung mit Karpatenbüffeln (Wasserbüffel) weitere positive Effekte erreicht werden können. Die Größe des Projektgebiets beträgt ca. 8 Hektar.



Männchen der Krickente, ursprüngliche Zielart des Naturschutzprojekts. Foto: Jiri Bohdal.

Biotopverbund an der Stillen Musel

Ausgangssituation

Südlich von Bad Dürkheim befindet sich parallel zur autobahnartig ausgebauten B 27 entlang der Stillen Musel ein großer Landschilfbestand. Das Gelände ist im südlichen Teil locker bewaldet, im nördlichen Teil Offenland und es befindet sich überwiegend im Eigentum des Landes. Aufgrund der Undurchdringlichkeit des 3 m hohen Schilfdickichts, im baumbestandenen Teil hindern zudem umgestürzte Bäume ein Durchkommen, ist das Gebiet bis auf den Straßenlärm ungestört. Die Ergebnisse einer Brutvogelerfassung der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) für das Vogelschutzgebiet „Baar“ ergaben für das wenige Kilometer entfernte Schwenninger Moos ein bedeutendes Brutvorkommen der Krickente (*Anas crecca*) mit bis zu sieben Brutpaaren. Es wurde allerdings auch festgestellt, dass außerhalb des Schwenninger Moores auf der Baar kaum noch geeignete Brutplätze vorhanden sind und hier dringender Entwicklungsbedarf besteht. Aufgrund der Ungestörtheit bot sich das Schilfgebiet bei Bad Dürkheim zur Anlage von Stillgewässern an. Das Referat Naturschutz und Landschaftspflege des Regierungspräsidiums Freiburg beantragte daher Mittel bei der SNF zur Entwicklung von Bruthabitaten für die Krickente.

Planung und Umsetzung der Stillgewässeranlage

Mit der Planung und Umsetzung der Maßnahme wurde das Büro ARCUS in Bräunlingen beauftragt. Zunächst wurde eine aus ornithologischer Sicht optimale Form und Ufergestaltung des Teiches ausgearbeitet und das Volumen des auszuhebenden Materials (Organisches Material und Ton) bestimmt. Es folgte die Ausschreibung der Bauarbeiten. Geplant war, das organische Material (ca. 1.500 m³) weitestgehend auf landwirtschaftlich genutzte Flächen aufzubringen und das mineralische Material – noch einmal ca. 1.500 m³ – zu deponieren. Vor der Deponierung musste noch eine chemische Untersuchung des Materials erfolgen. Diese ergab völlig überraschend eine Belastung mit Schwermetallen und Kohlenwasserstoffen. Eine Deponierung des belasteten Bodens wäre um ein Vielfaches



Landschilf im Projektgebiet südlich von Bad Dürkheim. Foto: Hildegard Körner.



Mischwald aus Kiefern und Fichten auf nassem Grund südlich des Schilfgebiets. Foto: H. Gehring.

Stillgewässerentwicklung und Beweidung mit Karpatenbüffeln

teurer geworden und hätte den Kostenrahmen vollkommen gesprengt. Aufgrund der Belastung hätte das Material geordnet deponiert werden müssen. Mit der Wasserbehörde konnte schließlich vereinbart werden, dass eine Umlagerung des Materials im Gebiet zulässig wäre. Dies erforderte jedoch Spezialmaschinen, die auf dem weichen organischen Boden fahren konnten. Die ursprünglich beauftragte Baufirma sah sich – trotz Annahme der entsprechenden Ausschreibung – nicht in der Lage, dies zum angebotenen Preis zu realisieren. Mit einem regionalen erfahrenen Landschaftspflegebetrieb wurde die Situation vor Ort besichtigt und eine sogar kostengünstigere Lösung erarbeitet. Der Betrieb besorgte sich einen Langarm-Löffelbagger, der sich auf ausgelegten Bohlen dem Teich näherte und die Ausgestaltung der Uferlinie unter Anleitung des Planungsbüros vollendete. Parallel wurde das Aushubmaterial von einer aus Mitteldeutschland kurzfristig ausgeliehenen Leichtbau-Raupe auf ca. 1 Hektar Fläche über dem Schilfbestand verteilt (Schichtdicke ca. 20 cm). So konnten die Arbeiten trotz des Baustopps noch rechtzeitig vor Vegetationsbeginn abgeschlossen werden. Parallel zu den Baumaßnahmen erfolgten die Vertiefung eines vorhandenen, teilweise verlandeten Stillgewässers sowie der Aufstau von alten Entwässerungsgräben im bewaldeten Teil des Schilfgebietes. Dies musste in aufwändiger Handarbeit durchgeführt werden, da das Gelände schwer zugänglich und sehr nass ist.

Erste Ergebnisse und Nacharbeiten

Der ausgehobene „Krickententeich“ füllte sich rasch mit Wasser. Wie zu erwarten konnte sich der Schilfbestand im Uferbereich nicht sofort wieder entwickeln, so dass die Ufer zunächst vegetationsarm blieben. Schnell stellten sich Schlamm-pioniere ein wie der auf der Baar seltene Gift-Hahnenfuß (*Ranunculus sceleratus*). Insofern ist das Gewässer auch noch nicht als Brutplatz für die Krickente geeignet. Der Teich und die angrenzenden mit dem Aushubmaterial bedeckten Flächen wurden jedoch sofort von Limikolen angenommen. So brüteten hier im ersten Jahr ein Kiebitzpaar (*Vanellus vanellus*) und zwei Flussregenpfeiferpaare (*Charadrius dubius*) erfolgreich. Auch die aufgestauten Entwässerungsgräben füllten sich sofort mit Wasser und bildeten eine kleine Teichkette im Schilf- und absterbenden Fichtenbestand, die umgehend mit Amphibienlaich besetzt waren und auch ein erfolgreich brütendes Wasserrallen-Paar (*Rallus aquaticus*) beherbergten. Für die optimale Gestaltung des großen Teichs waren noch Nacharbeiten erforderlich. Es stellte sich nämlich heraus, dass das Schilfgelände doch, entgegen den Ergebnissen der Nivellierung, ganz schwach geneigt



Langarmbagger und Spezialraupe im Einsatz.

Foto: Hildegard Körner.

Biotopverbund an der Stillen Musel



Die zunächst vegetationsfreien Ufer des neu gestalteten Teichs waren eine Einladung für den Kiebitz. Foto: Helmut Gehring.



Der Kiebitz siedelte sich als Brutvogel an.
Foto: Helmut Gehring.



Gelege des Kiebitzes. Foto: Helmut Gehring.



Der Flussregenpfeifer brüdet in der Nachbarschaft des Kiebitzes. Foto: Helmut Gehring.



Die Wasserralle nutzt die überfluteten Röhrichtbestände als Lebensraum. Foto: Helmut Gehring.



Überraschend hat sich der Zwergtaucher spontan als Brutvogel angesiedelt. Foto: Jiri Bohdal.

Stillgewässerentwicklung und Beweidung mit Karpatenbüffeln

war. Da die Wasseroberfläche eines Teichs naturgemäß nicht geeignet ist, blieb der Teich in der Realität kleiner als geplant. Auf der tieferliegenden Seite wurde daher noch Aushubmaterial angeschüttet und eine Art Damm errichtet, um die Teichfläche auf etwa 0,15 ha zu vergrößern. Inzwischen ist der Teich auch schon recht gut eingewachsen. Die Ansiedlung eines Zwergtaucherpaares (*Tachybatus ruficollis*) mit Bruterfolg bedeutet außerhalb des NSG Schwenninger Moos einen weiteren der seltenen Brutplätze im Schwarzwald-Baar-Kreis. Zur Zugzeit wird er regelmäßig von Limikolen, Krick- und Knäckenten (*Anas querquedula*) als Rastplatz genutzt.

Beweidung mit Karpatenbüffeln

Nach der spontanen Ansiedlung eines Kiebitzpaars und der Flussregenpfeifer, beide Arten sind auf der Baar sonst nahezu ausgestorbenen, wurde von den Ornithologen Helmut Gehring und Otto Körner die Idee vorgebracht, die vegetationsfreien Schlammflächen als Brutplatz zu erhalten und das umgebende, relativ artenarme Landschilf zu einem offenen Nassbiotop weiter zu entwickeln. Dies sollte durch Beweidung mit Rindern geschehen. Ein Wasserbüffel haltender Landwirt aus einem Nachbarort suchte schon seit langem nach geeigneten Weideflächen. Der hier zum Einsatz kommende Karpatenbüffel ist, im Gegensatz zu den sonst heimischen Rinderrassen, hervorragend zur Beweidung nasser Grünlandflächen geeignet und frisst neben Gras auch Schilf, Binsen und Seggen, dies auch ausschließlich. Wie der engagiert mitwirkende Halter der Wasserbüffel bestätigt, ist der Gesundheitszustand der Tiere sehr gut. Natürlich musste der „Krickenteich“ und der unmittelbar angrenzende Schilfbestand zum Schutze der dort brütenden Vögel von der Beweidung ausgenommen werden. Nach Abstimmung mit den Flächeneigentümern (größtenteils öffentlich) wurde eine ca. 7 ha große Fläche zur Beweidung vorgesehen. Um den Zaun zu erstellen, war eine Mahd der Schilffläche erforderlich. Dafür konnte kostenfrei ein Biogasanlagenbetreiber gewonnen werden, der dringend Biomasse benötigte und das Material testen wollte, der Erfolg war allerdings gering und schließt Nachahmungseffekte aus. Nach Angebotseinholung bei drei Firmen wurde im Auftrag des Regierungspräsidiums Freiburg ein Festzaun mit fünf Litzen installiert. Der Strom kann von der benachbarten Stadtgärtnerei bezogen werden. Vor Inbetriebnahme der Weidefläche wurden noch an zwei Stellen mit einem Bagger Vertiefungen ausgehoben, die sich spontan mit Wasser füllten. Diese dienen einerseits den Wasserbüffeln als notwendige Suhlen im Sommer als auch den Kiebitzen als Brutbereich und Nahrungshabitat. Zum Schutz der brütenden Kiebitze werden während der Brutzeit im Umfeld der beiden Suhlen etwa 2 ha mit einem zusätzlichen Elektroschafweidezaun gegen den Fuchs, der als Prädatoren maßgeblich für den Verlust vieler Kiebitzgelege und Jungvögel verantwortlich ist, ausgezäunt. Im Mai 2016 begann die Beweidung zunächst mit nur vier Büffeln. Mit dem „exponentiellen“ Aufwachsen des Schilfs kamen die Tiere schon nach kurzer Zeit nicht mehr mit dem Abfressen hinterher, so dass der

Biotopverbund an der Stillen Musel



Lageplan der Beweidungsfläche – der neu angelegte Teich wurde zum Schutz der Brutvögel zusammen mit einem dichten Schilfstreifen ausgezäunt. Dies gilt auch für einen botanisch wertvollen Teilbereich mit einem stattlichen Vorkommen des Rändring-Perlmutterfalters (*Boloria eunomia*).
Regierungspräsidium Freiburg.

Bestand kontinuierlich aufgestockt wurde. Im August waren bis zu 20 Tiere im Einsatz. Im Sommer wurde der Besatz entsprechend dem abnehmenden Vegetationswachstum wieder reduziert bis zum „Almabtrieb“ im Oktober.

Das Ergebnis kann sich sehen lassen: Die Büffel können die Fläche offenhalten und der Offenhaltungsgrad ist über den Besatz gut steuerbar. Bereits im ersten Jahr entstanden durch das Wälzen der Tiere in den nassen Bereichen weitere kleinere Suhlen, die von den drei Kiebitzfamilien bevorzugt zur Nahrungssuche aufgesucht wurden. Acht flügge gewordene Jungkiebitze waren das erfreuliche Ergebnis. Auf der Fläche waren balzende Bekassinen (*Gallinago gallinago*), Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*), im lichten Fichtenbestand, und Rotschenkel (*Tringa totanus*) mit jeweils mehreren Tieren während der gesamten Reproduktionsphase anwesend!

Stillgewässerentwicklung und Beweidung mit Karpatenbüffeln



Als Initialgewässer wurden vor der Beweidung noch zwei tiefere Mulden geschaffen, die von den Wasserbüffeln gerne zur Abkühlung genutzt werden. Foto: Hildegard Körner.



Der stark bedrohte Randring-Perlmutterfalter lebt auf feuchten Brachflächen mit einem hohen Anteil des Wiesenknöterichs. Foto: Helmut Gehring.



Kiebitz in Eintracht mit den Wasserbüffeln. Foto: Helmut Gehring.



Die Bekassine ist ein regelmäßiger Gast und potenzieller Brutvogel im Gebiet. Foto: H. Gehring.



Es entwickelt sich eine vielfältige, harmonische Landschaft. Foto: Helmut Gehring.

Biotopverbund an der Stillen Musel

Monitoring / Dank / Ausblick

Der Dank des Regierungspräsidiums gilt allen Beteiligten, den Firmen und Verwaltungen für die kooperative und zielführende Zusammenarbeit und den beteiligten Ornithologen Helmut Gehring und Otto Körner – insbesondere für das Monitoring und die Ideen zu ergänzender Lebensraumgestaltung (Wasserbüffelweide). Das Monitoring wird in den kommenden Jahren intensiviert werden. Es gilt zu klären, ob sich der angedeutete Brutverdacht bei der Bekassine, die nur noch mit 10–20 Brutpaaren im „Ländle“ vorkommt, bestätigen lässt und ob der Rotschenkel, der in Baden-Württemberg bereits ausgestorben ist, hier eine neue Heimat findet. Das Monitoring geht aber darüber hinaus und wird die Bestandentwicklung von Amphibien und Libellen (evtl. noch Dungkäfern?) sowie der Vegetation miteinbeziehen. Aufgrund dieser ersten, sehr positiven Erfahrungen mit der Lebensraumoptimierung brach gefallener, bis Anfang der 80er Jahre landwirtschaftlich genutzter Flächen, soll eine mögliche Weiterentwicklung geprüft werden. Denn das Brachfallen hat eine Artenverarmung auf dieser Fläche zur Folge gehabt, die mit einer extensiven landwirtschaftlichen Nutzung, hier Beweidung, wieder ins Gegenteil verkehrt werden soll, eine höhere Artenvielfalt dank landwirtschaftlicher, aber extensiver Nutzung. Hemmnisse dazu sind im Naturschutz-Info 2/2016 beschrieben (LUICK/LINK 2016). In der Zwischenzeit wurden bis Ende 2018 im Rahmen des Sonderprogramms Biologische Vielfalt des Landes Baden-Württemberg weitere Optimierungsmaßnahmen zugunsten von Kiebitz, Bekassine und Co. durchgeführt, über die in einem der nächsten Hefte der Schriftenreihe der Baar berichtet werden soll.

Autoren

DR. FRIEDRICH KRETZSCHMAR

Friedrich Kretzschmar ist im Regierungspräsidium Freiburg stellvertretender Leiter des Referates für Naturschutz und Landschaftspflege und betreut die Naturschutzgebiete im Schwarzwald-Baar-Kreis sowie sonstige für den Biotop- und Artenschutz besonders wertvolle Flächen.

Dazu gehört u. a. auch das Naturschutzgroßprojekt Baar.

Dipl.-Ing. Umweltschutz
HILDEGARD KÖRNER

Dipl.-Ing. Raum- und Umweltplanung
OTTO KÖRNER

Planungsbüro ARCUS
Gumpstr. 15 · 78199 Bräunlingen

Beide betreiben das Planungsbüro ARCUS mit den Schwerpunkten Stadt- und Land-

schaftsplanung und Bioenergie. Dazu zählen auch die Umweltberichterstattung nach Baugesetzbuch und ökologische Baubegleitung. Besondere Artenschutzprojekte sind u. a. „Kiebitz auf der Baar 2013–2015“, die Ökokonto-Maßnahme Döggingen-Eulenburg (Lichtwald, Magerrasen, Schmetterlinge) und das Kiebitzschutzprojekt VS-Zollhaus.

Literatur

KRING, TH. (2013): Naturschutzgroßprojekt Baar. In Naturschutz-Info 2013/2, Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (S. 4–6).

LUICK, R. / F.-G. LINK (2016): Es muss mehr geweidet werden. In Naturschutz-Info 2016/2, Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (S. 38–45).