

Projektdokumentation

Kiesgrube Carstanjen



Im Jahr 1899 erwarb die Duisburger Zementwarenfabrik Carstanjen das circa 10 ha große Gelände am Westfuß des Hülser Berges. An diesem Standort wurden bis ins Jahr 1985 hinein unter anderem Betonröhren aller Art produziert. Das Ausgangsmaterial hierfür wurde zum Teil aus einem auf dem Werks-gelände befindlichen Baggersee gewonnen. Als die Firma Carstanjen ihren Betrieb einstellte, stand natürlich die Frage einer Folgenutzung im Raume. Die ökologische Wertigkeit der Industriebrache war bisher nicht bekannt und hätte somit bei weitergehenden Planungen keine Beachtung gefunden. Von daher beschlossen der Entomologische Verein Krefeld (EVK) und der Naturschutzbund Deutschland (NABU), Bezirksverband Krefeld/Viersen, eine umfassende tierökologische und vegetationskundliche Bestandsaufnahme des Werks-geländes.

Dieses Engagement der beiden Verbände sollte sich auszahlen, denn bei der geplanten Folgenut-zung der Industriebrache als Krefelder Umweltzentrum wurde das erarbeitete ökologisches Vorrang-flächenkonzept in die Planung mit einbezogen.

Kiesgrube Carstanjen – Altlast oder Biotop?

Im Rahmen des ökologischen Vorrangflächenkonzeptes wurde auch die Kiesgrube Carstanjen un-tersucht und als schützenswert eingestuft, obwohl sie bereits wieder zur Hälfte mit Bauschutt und Produktionsrückständen verfüllt war. Im Laufe der letzten drei Jahrzehnte hat sich diese Altlast zu einem bedeutenden Amphibien- und Libellenbiotop entwickelt, was nicht zuletzt auf die Bildung des wasserzügigen Schilfröhrichts zurückzuführen ist.



Abb. 1 – Wasserzügiges Schilf – in Krefeld ein sehr seltener und gefährdeter Lebensraum!

Projektdokumentation

Kiesgrube Carstanjen



Schilf – eine natürliche Monokultur!

An größeren Seen, wie zum Beispiel am Feder- oder am Bodensee in Baden-Württemberg, können Schilfgürtel große Dominanzbestände (Monokulturen) von mehreren hundert Metern Breite erreichen. Dieses Schilf wird an solchen Standorten durch eine jährliche Mahd heute noch wirtschaftlich genutzt. Unter Monokultur versteht man einen aus einer einzigen Art bestehenden Pflanzenbestand auf großer Fläche. Während landwirtschaftliche Monokulturen, wie zum Beispiel Getreide- oder Maisflächen instabil sind und häufig mit Pestiziden behandelt werden müssen, ist dies bei großen Schilfflächen nicht der Fall. Das Geheimnis mag in einem langen evolutionären Prozess zu suchen sein, in dem es die Natur geschafft hat, diesen Lebensraum permanent in einem stabilen Gleichgewicht zu halten.

Schilf – ein Paradies für Insekten

Besonders große Schilfbestände vermitteln dem Betrachter eher einen eintönigen Eindruck und lassen auf den ersten Blick nicht auf einen artenreichen Lebensraum schließen. Dieser Eindruck trügt aber, wenngleich man zugeben muss, dass sich der Artenreichtum erst mit dem zweiten und geschulten Blick erschließen lässt.

Vieles spielt sich im Verborgenen der Schilfhalme ab. In hohlen vorjährigen Halmen finden verschiedene Grabwespen einen zusagenden Lebensraum und legen ihre Brutröhren dort an. Diese Eigenschaft dieser solitär lebenden Insekten kann man einfacher an einem sogenannten Insektenhotel beobachten, wo Schilfhalme ja fast schon zur »Standardausstattung« gehören. Einige Schmetterlingsarten haben sich auf den Lebensraum Schilf spezialisiert. So entwickeln sich die Raupen der verschiedenen Schilfeulen (*Mythimna spec.*) gut getarnt im Inneren der Schilfhalme und verpuppen sich dort und gelangen erst mit dem Schlupf an die Außenwelt. Ähnliches gilt für die Rohreulen (*Nonagria* und *Archanara spec.*), die Rohrbohrer (*Phragmataecia spec.*) und die Schilfwickler (*Orthothelia spec.*). Viele weitere Insekten wie zum Beispiel Schilfhalmfliegen (*Lipara spec.*), die Schilfgallmilben der Gattung *Stenotarsonemus* und nicht zuletzt die auf Schilf spezialisierten Blattläuse, die während der Schilfblüte zahlreich vorhanden sind und wiederum die Grundlage für eine weitere räuberische Nahrungskette bilden. Diverse Wanzen, Schwebfliegen, Marienkäfer und viele an Schilf gebundene Spinnenarten verschiedener Gattungen (z. B. *Pirata*) sind hierauf angewiesen.

Wasserzuges Schilf, wie wir es an der Kiesgrube Carstanjen vorfinden, bietet vor allem Kaulquappen und Libellenlarven einen sehr guten Schutz vor Fischen und ermöglicht eine Koexistenz der Arten.

Schilf – (k)ein Paradies für die Vogelwelt

Die Vögel unter den Schilfbewohnern leben nicht so verborgen und sind daher einfacher zu beobachten, so dass wir über deren Vorkommen in Krefeld wesentlich besser unterrichtet sind. Die traurige Realität ist aber diese, dass alle auf das Schilf spezialisierten Vogelarten in Krefeld mittlerweile ausgestorben sind!

Projektdokumentation

Kiesgrube Carstanjen



Dieser Prozess begann Anfang bis Mitte der 60er Jahre des letzten Jahrhunderts und betraf folgende Arten:

1. Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*)
2. Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*)
3. Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*)
4. Wasserralle (*Rallus aquaticus*)
5. Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*)

Die Ursachen für das Aussterben der Schilfbewohner unter der heimischen Vogelwelt sind insbesondere in der Absenkung des Grundwasserspiegels durch Bergsenkung und die Anlage zahlreicher Entwässerungsgräben zu suchen. Die stark gestörten Grundwasserverhältnisse haben zum Beispiel im Naturschutzgebiet Waldwinkelkuhle und in weiteren Bereichen der Niepkuhlen zum Verlust der einstmals ausgedehnten Schilfbestände und anderer Röhrichtstrukturen geführt. Werden Schilfbestände nicht mehr überstaut, so können Gehölze einwandern und das Schilf verdrängen. Ein wertvoller Lebensraum geht somit verloren!



Abb. 2 – Einwandernde Gehölze beginnen das Schilfröhricht zu verdrängen!

Projektdokumentation

Kiesgrube Carstanjen



Vom Teichrohrsänger gab es in der Vergangenheit immer wieder mal Brutversuche bzw. einzelne erfolgreiche Bruten im Bereich des Flohbuschs. Hier existiert ein Schilfbestand, der im Winterhalbjahr 1989/1990 in mehreren aufwendigen Pflegeaktionen des NABU Bezirksverbandes Krefeld/Viersen renaturiert wurde. Es wurden die nach dem Krieg gepflanzten Hybridpappeln gefällt, die zur Degeneration des gesamten Schilfbestandes geführt hatten und mehrere Kubikmeter Bauschutt aus der Fläche entfernt. Dies alles geschah vor dem Hintergrund, dass der Teichrohrsänger vom NABU im Jahr 1989 zum Vogel des Jahres gekürt wurde und ihm eine Rückkehr nach Krefeld ermöglicht werden sollte. Eine dauerhafte Besiedlung des Areals scheitert aber bis heute an der zu starken Entwässerung und mittlerweile auch an einer mangelnden Pflege des Biotops durch die öffentliche Hand.

Kiesgrube Carstanjen – ein Biotop erwacht zu neuem Leben

Seit der Stilllegung der Firma Carstanjen im Jahr 1985 wurde die Kiesgrube bewusst sich selbst überlassen, das heißt, es erfolgten keine pflegenden Eingriffe des Menschen. Es entwickelte sich ein artenreicher Biotop, und das schützenswerte Schilfröhricht bestand zu jener Zeit noch nicht. Das Gewässer war



Abb. 3 – Die eingewanderten Gehölze wurden entfernt ...

Projektdokumentation

Kiesgrube Carstanjen



Abb. 4 – ... und das Schilf erobert verlorenes Terrain sofort zurück.



Abb. 5 – Die Gehölze schlagen wieder aus, so dass ein späterer Pflegeeingriff wieder erforderlich sein wird. Wann das genau sein mag, lässt sich noch nicht absehen. Die Entwicklung des Biotops wird daher weiterhin beobachten.

Projektdokumentation

Kiesgrube Carstanjen



Abb. 6 und 7 – Nicht nur kleine Gehölze bedrängten das Schilf, sondern auch großwüchsige Weiden!
Das schutzwürdige Großseggenried ist von Birken freigestellt und entwickelt sich wie erhofft!

Projektdokumentation

Kiesgrube Carstanjen



fast vegetationslos, und die Verfüllung mit Produktionsrückständen, unter anderem sehr kalkhaltige Schlämme, war gerade erst abgeschlossen. Drei Jahrzehnte später geriet das Schilf aber durch randständige Gehölze auf und an der Böschung derart in Bedrängnis, dass Handlungsbedarf bestand, um diesem Lebensraum und die hierauf spezialisierten Bewohner zu erhalten. Die Stiftung Krefelder Natur- und Kulturlandschaften beauftragte daher, in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde (ULB) der Stadt Krefeld, den NABU Bezirksverband Krefeld/Viersen, die Gehölze zu entnehmen, damit das Schilf verlorenes Terrain zurückerobert und die noch bestehenden Bereiche wieder einer besseren Besonnung unterliegen. Diese Maßnahmen wurden in der Winterperiode 2014/2015 umgesetzt und folgende Bilder verdeutlichen deren Notwendigkeit.

Die nördliche Uferzone war mittlerweile mit Birken völlig bewaldet, so dass die Reste eines Großseggenriedes schon gar nicht mehr zu erkennen waren. Die Rücknahme der Birken schafft den Seggen wieder einen zusagenden Lebensraum, so dass das noch vorhandene Samenpotenzial im Boden wieder reaktiviert wurde.

Damit sich das Seggenried auf Dauer etablieren kann, muss es gelegentlich gemäht und abgetragen werden. Ansonsten würden sich die Birken dieses Areal sofort wieder zurückerobern. Sofern hierfür keine öffentlichen Mittel bereitstehen, könnte die Stiftung Krefelder Natur- und Kulturlandschaften diese Maßnahme durch eine weitere finanzielle Zuwendung fördern.

Die folgenden Bilder sollen die Schwere der Renaturierung aufzeigen und den schnellen Erfolg im darauffolgenden Sommer dokumentieren.

Die Kiesgrube Carstanjen erwacht zu neuem Leben, und der Schilfbestand beginnt sich zu regenerieren. Die Entwicklung des Biotops wird weiterhin beobachtet und ggfs. sind ergänzende Pflegemaßnahmen noch von Nöten. Im Rahmen der Pflege wurde auch ein Bereich der oberen Hangkante freigelegt, der einen guten Ausblick über den Biotop gewährt. Ein Betreten der Fläche ist somit nicht erforderlich und im Übrigen auch untersagt!

Wir möchten uns bedanken

Die Stiftung Krefelder Natur- und Kulturlandschaft möchte sich für die gute Kooperation bei der Unteren Landschaftsbehörde (ULB) der Stadt Krefeld und dem Team des Umweltzentrums Krefeld herzlich bedanken. Die schweren und nicht ganz ungefährlichen Arbeiten wurden wie gewohnt von den hauptamtlichen Kräften des NABU Bezirksverbandes Krefeld/Viersen fachgerecht ausgeführt, wofür ein ganz besonderer Dank angebracht ist.

Für weiterführende Informationen und Erfahrungsaustausch

NABU Bezirksverband Krefeld/Viersen e. V.

c/o Franco Cassese · Talring 45 · 47802 Krefeld · 02151 618700 · Fax 02151 618751 · franco-cassese@web.de

Projektdokumentation

Kiesgrube Carstanjen



Für weiterführende Informationen über die Stiftung und Zustiftungsmöglichkeiten

Stiftung Krefelder Natur- und Kulturlandschaften

c/o Bodo Meyer · Friedensstraße 265 · 47829 Krefeld · 02151 43257
meyer@nabu-krefeld-viersen.de · www.stiftung-naturlandschaften.de

Mitglied im



Stiftungsverzeichnis Innenministerium NRW 15.2.1 – St. 692

Spendenkonto: Volksbank Krefeld eG · Kontonummer 2 020 202 001 · BLZ 320 603 62

IBAN DE88 3206 0362 2020 2020 01 · BIC GENODED1HTK

Die Stiftung Krefelder Natur- und Kulturlandschaften wurde am 17. Oktober 2003 gegründet und fördert unter anderem Biotop- und Artenschutzprojekte des NABU Krefeld/Viersen e.V.