

Projektantrag
Erhalt und Entwicklung der Wässerwiesen im
Rednitztal
bei Nürnberg und Schwabach



Projektträger:
Landschaftspflegeverband Schwabach e.V.

Stadt Schwabach

Stadt Nürnberg

Bearbeitung:

Landschaftspflegeverband Schwabach,

Stadt Nürnberg

Projektlaufzeit:

01.07.2023 – 30.06.2028

Ausgangslage

Im Rednitzgrund zwischen Nürnberg und Schwabach wird bereits seit dem Mittelalter eine besondere Form der Grünlandbewirtschaftung durchgeführt: die Wiesenbewässerung

Dabei wird Wasser an sogenannten Wässerwehren aus der Rednitz oder ihren Zuflüssen entnommen. Über Haupt – und Nebenwässergräben wird das Wasser zu den Wiesen in der Aue geleitet. An kleinen Wehren, sogenannten „Schützen“, kann das Wasser gezielt zu einzelnen Grundstücken geleitet werden, die dadurch für einige Stunden mit Wasser getränkt werden.

Die oft schon sehr alten Anlagen sind eine Meisterleistung bäuerlicher Ingenieurkunst, muss das Gefälle der Gräben und Nebengräben doch genau stimmen und die Wiesen so eben angelegt sein, dass das Wasser gleichmäßig über die ganze Wiese läuft und nicht in kleinen Rinnen abläuft (ausführliche Beschreibung der Funktionsweise und Dokumentation liefert LEIBUNDGUT 2016). Die Bewässerung ist ressourcenschonend und erfolgt energieunabhängig nur mit Hilfe der Fließkraft des Wassers.

Diese traditionelle Form der Grünlandbewirtschaftung wird in dem Gebiet schon seit mehreren hundert Jahren durchgeführt. Hintergrund sind die leicht austrocknenden, sandigen Böden und die relative Niederschlagsarmut im Mittelfränkischen Becken, die eine landwirtschaftliche Nutzung nur sehr eingeschränkt ermöglicht. Die sandigen Böden in Schwabach – und Rednitztal würden in trockenen Sommern auch heute noch nur einen, maximal zwei Schnitte im Jahr zulassen, würden die Wiesen nicht bewässert.

Auch wenn das ursprüngliche Ziel der Bewässerung die Ertragssteigerung auf den trockenen Böden ist, so hat sich doch über Jahrhunderte hinweg die Naturausstattung in gesamten Rednitzgebiet auf dieses Wässersystem angepasst. So sind die im Weiteren näher beschriebenen Lebensräume und z.T. stark gefährdeten Arten entweder direkt oder indirekt mit dem reich verzweigten Grabensystem und von der Zufuhr von Wasser daraus verbunden.

Da der Großteil des Grünlandes in den Flusstälern ohne Wässerung sehr ertragsschwach wäre, kommt den gewässerten Wiesen auch eine ökonomische Bedeutung zu, so dass sich ohne die Wässerung die Zahl der Milchviehbetriebe in Schwabach/Nürnberg und Umgebung wohl deutlich reduzieren würden.

Gleichzeitig haben sich in der Landwirtschaft in den letzten Jahrzehnten zahlreiche Umstrukturierungen und Veränderungen ergeben, die eine Fortführung der Wässerwiesennutzung in der ursprünglichen Form immer wieder vor neue Herausforderungen stellt. Wo früher 20 oder mehr Landwirte beteiligt waren, müssen heute oft nur noch zwei oder drei Landwirte die gesamte Arbeit leisten, was trotz der vorhandenen wirtschaftlichen Vorteile auch enormes Engagement der Beteiligten erfordert.

Ziel des Projektes ist es daher zum einen die Weiterführung des Bewässerungssystems zu gewährleisten, zum anderen die Gefährdungssituation der wertgebenden Arten und Lebensräume zu analysieren und daraus folgend Optimierungsmaßnahmen zu konzeptionieren und umzusetzen.

Auf Grund der langjährigen engen Zusammenarbeit der Wässerverbände mit den Landschaftspflegeverbänden von Nürnberg und Schwabach und der Unterstützungsmaßnahmen im Rahmen des Storchenprojektes (2012 -2021) im Bereich Nürnberg, kann auch von einer hohen Bereitschaft der Landwirtschaft ausgegangen werden, sich an Optimierungsmaßnahmen für den Naturschutz zu beteiligen, zumal wenn parallel dazu Unterstützung für den Erhalt der Wässerung geleistet wird.

Lage des Projektgebietes

Das Projektgebiet erstreckt sich entlang des Talraumes der Rednitz im Bereich des Verdichtungsraumes der beiden Städte von Nürnberg und Schwabach und gehört zum Regierungsbezirk Mittelfranken. Im Norden reicht das langgezogene Gebiet bis zur Gemarkung Reichelsdorf (Stadt Nürnberg), im Süden bis in die Gemarkung Großschwarzenlohe (Stadt Schwabach). Es umfasst die gesamte von Süd nach Nord verlaufenden, wiesengenutzte Aue der Rednitz, einschließlich kleinflächigerer Teilabschnitte verschiedener Seitenflüssen, wie z.B. der Schwabach und der Zwiesel im Bereich des Stadtgebietes von Schwabach. Die östliche und westliche Grenze wird von teils bebauten, teils bewaldeten Terrassen gebildet.

Grundlagen:

Das Projektgebiet gehört zu den wichtigsten Grünachsen im Bereich der beiden Städte. Sie finden im Norden und Süden in den angrenzenden Landkreisen ihre Fortsetzung und stellen wichtige Hauptkorridore für ein Biotopverbundsystem dar.

Als großes zusammenhängendes landwirtschaftlich genutztes Grünlandgebiet spielt es für Naturschutz, Klimaschutz, Landschaftsbild und Erholung eine herausragende Rolle.

Schutzgebiete

Das Projektgebiet umfasst folgende Schutzgebiete

- FFH Gebiet 6632-371 Rednitztal in Nürnberg (Nürnberg und Schwabach)
- Landschaftsschutzgebiet Rednitztal Mitte (Nürnberg)
- Landschaftsschutzgebiet Rednitztal – Süd
- Landschaftsschutzgebiet Mündungsgebiet von Rednitz und Schwabach (Stadt Schwabach)
- Nördlicher Abschnitt des Rednitztales (Stadt Schwabach)
- mittlerer Abschnitt des Schwabachtales (Stadt Schwabach)
- LB 12, Rednitzufer mit saumartigen Auwaldstreifen östlich von Wolkersdorf....
- LB 29 Als 'Katzwanger See' bezeichnetes Altwasser der Rednitz...
- LB 62, Baumbestand mit Unterwuchs am südlichen Rand des Schwabachtales....
- LB 44 Laubmischwaldsaum und Weichholzaue an d. Schwabach nördlich der Rennmühle
- bis zur Mündung der Schwabach in die Rednitz
- LB 76 Naturnaher artenreicher Laubmischwald an teils steilem Hang zum Schwarzachufer (Schluchtcharakter), Felsformationen nördlich des Ortsteiles Schwarzach LB 80 Ehemaliges Altwasser im Rednitzgrund beim Pfannestiel mit gut ausgeprägtem, hohem Schilfröhricht vor allem am Westufer und Zulauf zur Rednitz
- LB 81 Ausgedehntes Netz von Wassergräben im Rednitzgrund südlich von Schaftnach
- LB 82 Erlenbruchwald entlang des östlichen Talrandes des Rednitzbeckens mit angrenzenden Nasswiesen und Hochstaudenflur

Eigentumsverhältnisse

Die Flächen im Projektgebiet im Stadtgebiet von Nürnberg sind zum großen Teil im Privatbesitz. Kommunale Flächen sind dort von untergeordneter Bedeutung. In Schwabach liegt der Anteil von Flächen der öffentlichen Hand insbesondere entlang der Fließgewässer

(dort meist mit Auwald bestockt) etwas höher (Eigentümer: Stadt Schwabach, Deutsche Bahn, Bundesrepublik Deutschland, Freistaat Bayern).

Landnutzung:

Die Talauen des Projektgebietes werden überwiegend als Mähwiesen genutzt, die zum großen Teil in Wässersysteme eingebunden sind. Mit dieser Nutzungsform verbunden ist das gesamte Auesystem durch ein reichverzweigtes Grabensystem durchzogen, das die jeweiligen Wiesen voneinander abgrenzt. Kleine Teilbereiche im Stadtgebiet von Nürnberg werden auch als Acker genutzt. Die überwiegend als Weichholzauwald ausgeprägten Laubwaldanteile werden i.d.R. nicht genutzt.

Naturschutzfachliche Bedeutung

Die Naturausstattung wird durch eine Reihe seltener Arten und FFH Lebensräume geprägt und umfasst damit eine für den Naturschutz bevorzugten Gebietskulisse.

Im ABSP sind die Talwiesen mit ihrem Grabensystem als regional bedeutsam eingestuft. Den Wiesen wird dabei ein hohes Entwicklungspotential zugewiesen.

Arten:

Das Rednitztal beherbergt zahlreiche geschützte und gefährdete Arten. Für das Projekt relevante Arten, die direkt oder indirekt mit der Wasserwiesennutzung in Verbindung stehen, sind im Folgenden näher charakterisiert.

Artname	Schutzstatus
<i>Sympedrum pedemontanum</i> (Gebänderte Heidelibelle)	RL Bayern: 2
<i>Ciconia ciconia</i> (Weißstorch)	RL Bayern: 3; VRL-I
<i>Stethophyma grossum</i> (Sumpfschrecke ())	RL Bayern 2
<i>Pelobates fuscus</i> (Knoblauchkröte)	RL Bayern: 2
<i>Maculinea nausithous</i> (Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling)	RL Bayern: 3; FFH-RL-II, IV

***Sympedrum pedemontanum* (Gebänderte Heidelibelle) - RL Bayern: 2**

Das Vorkommen der Gebänderten Heidelibelle (***Sympetrum pedemontanum***) ist charakteristisch für das südliche Rednitztal (DISTLER et al. 2005). Die Art weist nach (RODER & RODER 1998) an Bewässerungsgräben im Mittelfränkischen Becken im Bereich der Rednitz mit einer sehr großen, bodenständigen Population einen Verbreitungsschwerpunkt im nordbayerischen Raum auf. Es besteht daher eine besonders hohe Verantwortung, die Art im Gebiet zu erhalten und zu fördern.

Notwendig für die Entwicklung der Art sind Flachwasserzonen, die sich im Sommer mehr oder weniger stark erwärmen können. An Fließgewässern und Gräben werden Zonen mit geringer Fließgeschwindigkeit bevorzugt, wie sie beispielsweise in temporären Bewässerungsgräben auftreten. Ein zeitweises Trockenfallen im Herbst und Winter verbessert für diese Art die Konkurrenzsituation gegenüber anderen Arten mit mehrjähriger Entwicklung und verhindert das Aufkommen größerer Fischbestände. Die Art wurde lokal in einzelnen Gräben immer wieder erfasst. Eine aktuelle Erfassung im gesamten Bereich der Bewässerungsgräben liegt jedoch nicht vor.

Der Weißstorch (*Ciconia ciconia*)- RL Bayern: 3; VRL-I

Der Weißstorch ist nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie geschützt und stellt ein wichtige Zielart des Projektgebietes dar.

Im Umkreis des Projektgebietes befinden sich drei Horste des Weißstorchens (Brandenburger Wirtshaus in Reichelsdorf, Bürgeramt in Katzwang, Stadtkirche Schwabach). Die Wasserwiesen sind schnell zu erreichen und sind wichtige Hauptnahrungsquelle. Vor allem in den besonders trockenen Wochen im Sommer bieten die durch die Wässerung durchfeuchteten Böden ein reiches Spektrum an Insekten und Würmern. Ohne Wasserwiesen könnten die Störche in Schwabach und im Nürnberger Süden ihre Küken nicht ernähren. In Zugzeiten von Juli bis September stellen die gewässerten Wiesen einen wichtigen Sammelort dar. Über 100 Störche sammeln sich dort.

Die Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*, RL By 2) und der Sumpf-Grashüpfer:

Die Sumpfschrecke ist auf frische bis feuchte Wiesen als Lebensraum angewiesen. Diese Art ist im Gutachten von Distler und Weber behandelt (2005) behandelt und typisch, so dass nach erneuter Erfassung gegebenenfalls vorhandene Veränderungen der Population festgestellt werden könnten.

Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), RL Bayern: 2 FFH II/V

Die Knoblauchkröte ist charakteristisch für sandige Böden im mittelfränkischen Becken und weist im Bereich des Projektgebietes eine lange Tradition auf. Da die Bestände in Nordbayern insgesamt stark abgenommen haben, kommt dieser Art eine wichtige Funktion als Zielart zu.

Die Art kommt im Bereich von zwei Kleingewässern bei Katzwang vor, die zum einen grundwassergespeist sind, zum anderen aber auch durch die Wässerung mit Wasser versorgt werden. Auf Grund des in den letzten Jahren stark fallenden Grundwasserspiegels spielt der Zufluss von Wasser in die Weiher durch die Wässerung gerade im den trockene Sommern eine wichtige Rolle um den Wasserstand halten und damit den Weiher als Lebensraum für die Knoblauchkröte sichern zu können.

Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*), RL Bay.: 2, FFH-RL- II, IV

Im Projektgebiet sind einzelne Fundpunkte des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings nachgewiesen. Die Art kommt, wahrscheinlich als Metapopulation an einzelnen verstreut liegend Randbereichen der Wasserwiesenflächen vor und ist im Bestand stark gefährdet.

Zum Erhalt der sehr anspruchsvollen Art ist sowohl das Vorhandensein der Wirtsameisen (v.a. *Myrmica rubra*), ein dauerhafter Bestand des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*) als auch ein entsprechendes Pflegemanagement der Standorte notwendig.

Da die Wirtsameise häufigere Überschwemmungen nicht erträgt, kommt sie in den regelmäßig gewässerten Bereichen nicht vor. Der Große Wiesenknopf hingegen bevorzugt die wechselfeuchten Verhältnisse. Höher gelegene Flächen werden oft zu trocken sein, als dass der Wechselfeuchtezeiger Wiesenknopf dort wachsen könnte.

Im FFH Managementplan für das FFH-Gebiet 6632-371 „Rednitztal in Nürnberg“ sind zwei Fundpunkte für die Art aufgeführt (Reg. V. Mfr. April 2012). **Lebensräume und Biotope:**

Im Gebiet befinden sich zahlreiche Lebensräume, die direkt oder indirekt im Zusammenhang mit der Wasserwiesennutzung stehen. Nur auf diese wird im Folgenden eingegangen. Die Rednitz und ihre Auwälder werden nur peripher von den Wässersystemen beeinflusst.

Artenreiche Flachlandmähwiesen (FFH-Lebensraumtyp 6510, GU651 L und E)

Der flächenmäßig größte Teil des zwischen 500m und 800m breiten Talraumes machen naturgemäß die Wiesenflächen aus. Überwiegend sind sie durch Fettwiesen des *Arrhenatherion*-Verbandes geprägt. Der Anteil an artenreichen Wiesen im Sinne der FFH-Richtlinie ist noch relativ gering. Insbesondere auf ökologischen Ausgleichsflächen der Stadt Schwabach, aber auch der Bundesrepublik haben sich jedoch artenreiche Flachlandmähwiesen entwickelt oder werden gerade geschaffen. Weitere Extensivierungen erfolgen derzeit durch Förderprogramme wie das VNP und KULAP. Durch die Umstrukturierungen in der Landwirtschaft wurden in den letzten Jahren die Wiesen vermehrt zur Pferdeheugewinnung genutzt und stellen somit wichtiges Potential für weitere Entwicklungsflächen dar.

In den trockenen Sandböden des Rednitzgrundes können sie jedoch nur erhalten oder entwickelt werden, wenn die Wasserwiesennutzung fortgesetzt wird. Ohne diese ist eine Entwicklung zum artenreichen Grundland kaum möglich.

Grabensystem mit angrenzenden Feucht- und Nassflächen

Von großer Bedeutung ist das durch die Wasserwiesennutzung vorhandene, weit verzweigte Netz aus Bewässerungsgräben bzw. Auffanggräben. Entlang und innerhalb der Gräben herrschen vielfach wechselfeuchte und teilweise auch feuchte Verhältnisse vor, die zum Teil mit Hochstaudenfluren oder Feucht- und Nasswiesenbereichen bewachsen sind bzw. begleitet werden. Auf Grund der hohen Vernetzung bieten diese Kleinststrukturen bedeutende Biotopenelemente, die die Biodiversität im Gebiet wesentlich erhöhen. Allein die im Projektgebiet liegende Gräben umfassen schätzungsweise eine Länge von über 100 km. Wechselfeuchte Verhältnisse treten kleinflächig auch in Wiesensenken auf, die wiederum mit höheren, trockeneren und sandigen Wiesenarealen mosaikartig verzahnt sind.

Im Bereich von Katzwang sind im Talraum mehrere Stillgewässer eingegliedert, die mit Verlandungsvegetation bewachsen sind und deren Wasserverhältnisse in direkter Verbindung mit der Wasserung stehen. Die Stillgewässer sind für die Amphibien und Libellenfauna von außerordentlich hoher Bedeutung.

Bedeutsame Einzelstrukturen

- Katzwanger See (Fl.-Nr. 478 Gem. Wolkersdorf):

Der sogenannte Katzwanger See ist aus einem Altwasser der Rednitz hervorgegangen und daher eine natürliche Struktur. Es ist bekannt, dass hier früher ein reiches Vorkommen der Teichmummel vorhanden war, das durch die Zuwanderung von

Graskarpfen bei Hochwasser der Rednitz in das Gewässer eingedrungen sind (Fischereiverein Schwabach, Hans Heyder mdl.). Der Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet nimmt wohl mit dem LRT3150 (eutropehe Stillgewässer) hierauf Bezug. Im Managementplan ist nur die Verlängerung des Sees nach Norden mit einem Vorkommen des Gemeinen Hornblattes (*Ceratophyllum demersum*) als LRT 3150 angesprochen. Altwässer und Stillgewässer finden sich im Projektgebiet insgesamt nur spärlich, was die Bedeutung dieses Gewässers unterstreicht.

- Tümpel mit Verlandungsvegetation (N-1631-001)

Das stark mit Schilfröhricht bewachsene Gewässer ist Laichhabitat der Koblauchkröte.

- Altwasser südwestlich Schaftnacht Sc 317-001, LB 80:

Das von Wässergräben gespeiste Altwasser ist bedeutendes Amphibienbiotop.

- Wässergräben bei Schaftnacht nachwestlich der Rednitz Biotope Sc 0446-001 – 002: Kleinröhrichte und Extensivwiesenreste

- Wässergräben bei Schaftnach östlich der Rednitz Sc 446-001 -009, LB81

Die als LB 81 ausgewiesenen Gräben gehören einem in diesem Bereich aufgelassenen Wässerverbandes haben auch teilweise Entwässerungsfunktion, sind aber in den letzten Jahren verlandet, nachdem bei einem Hochwasserereignis ein Aquädukt über die Rednitz weggespült wurde und sich der Versuch der Unterdückerung als zu aufwändig erwies. Die in der Biotopkartierung (Sc 446 1-9) aufgeführten Kleinröhrichte und Hochstaudenfluren sind nur noch fragmentarisch erhalten. Hier tritt z.B. der in Schwabach seltene Aufrechte Merk auf.

- Erlenbruchwald bei Schaftnach (Sc 321-001, LB Nr. 82)

Der Erlenbruch – bzw. Erlenauwald am Rand der Talaue beherbergte früher ein Vorkommen der Drachenwurz (*Calla palustris*). Durch eine ambitionierte Pflege des am Rand des Bestandes verlaufenden Entwässerungsgrabens viel der Bestand auf Grund von Austrocknung (Tümpel zu Sumpfpf) möglicherweise, weil er für Rehe zugänglich wurde, aus. Auch die Ausbleibende Wässerung spielte mittelbar möglicherweise eine Rolle, da kein Gegendruck zum in das Wässersystem mündenden Entwässerungsgraben mehr vorhanden war. Als wertgebendes Element tritt dort noch der Sumpflappenfarn (*Thelypteris palustris*) auf.

Abiotische Faktoren

Durch den Erhalt der Wiesenbewässerung sowie ihrer naturschonenden Grünlandbewirtschaftung können im erheblichen Umfang Ökosystemdienstleistungen gesichert werden. So hat diese Nutzungsweise auch äußerst positive Auswirkungen auf Klima, Grundwasser, Boden und Luft.

Die wiesengenutzte Rednizaue dient somit als Frischluftschneise für den Ballungsraum Nürnberg/Swabach. Laut ABSP erfüllen in Nürnberg nur die Talräume der Pegnitz und Rednitz die Anforderungen als Frischluft- und Kaltluftbahnen. Der Erhalt und Ausbau der Schneisen sind daher ein wichtiger Faktor für das Stadtklima. Im ABSP wird daher auch „der Erhalt der Kaltluftproduktionsflächen durch Erhalt und Förderung der landwirtschaftlichen Nutzung“ formuliert. Wie Untersuchungen im LRA Forchheim ergeben haben, bewirkt die Wässerung gerade in den zunehmend heißen Sommertagen auf Grund der

Verdunstungskälte zusätzlich deutliche Abkühlungseffekte, die für die Klimaanpassung von hoher Bedeutung sind.

Auch bezüglich des Wasserhaushaltes hat die Bewässerung äußerst positive Effekte, da das Wasser aus dem Fluss nicht abgeführt wird, sondern durch Versickerung auf großer Fläche im Gebiet verbleibt und zusätzlich die Grundwasserneubildung fördert. Bei Starkregenereignissen und Überschwemmungen hingegen dienen die Wiesen und das Grabensystem dem Wasserrückhalt.

Immaterielles Kulturerbe

Im Jahre 2020 wurde traditionelle Wässerwiesennutzung in Franken als Bayerisches Kulturerbe anerkannt und wurde in das Bayerische Landesverzeichnis des Immateriellen Kulturerbes aufgenommen. Die Bewerbung hierfür erfolgte durch eine neu gebildete Interessensgemeinschaft der Nürnberger und Forchheimer Wässerverbände unter der Koordination der Stadt Nürnberg und des Landkreises Forchheim.

Unter dem Titel „Traditionelle Bewässerung der Wässerwiesen in Franken“ wurden daraufhin im Jahre 2021 die fränkischen Wässerwiesen auch in die Bundesliste des Immateriellen Kulturerbes aufgenommen. Mit zahlreichen Öffentlichkeitsterminen und Presseberichten erfolgte im März die Einreichung des multinationalen Antrages zur Aufnahme in das in die UNESCO Liste des Immateriellen Kulturerbes der Menschheit. Hierbei sind sechs weitere Länder (Österreich, Italien, Schweiz, Luxemburg, Belgien und Holland) beteiligt

Die Anerkennung als immaterielles Kulturerbe bezieht sich vor allem auf die kulturhistorische Bedeutung und die Weitergabe des Wissens und der Tradition an die nächsten Generationen. Durch diese Anerkennung ist die Wahrnehmung und Wertschätzung für diese kulturhistorische Nutzungsform bereits deutlich gestiegen. Sie dient der Wertschätzung für das ehrenamtliche Engagement und das Bewahren und Lebendig halten einer alten Tradition.

Die Anerkennung als Immaterielles Kulturerbe hat aber auch gezeigt, dass für die Landwirte der Erhalt der Tradition in Verbindung mit den verschiedenen gemeinschaftlichen Aktivitäten (z.B. gemeinsames Grabenräumen mit nachfolgendem Essen, gemeinsame Verbandstreffen) von hohem sozialem Wert sind. So beteiligen sich vielfach auch Landwirte an den Arbeiten, die selbst kaum noch Nutzen davon tragen, da sie das Mahdgut selbst nicht mehr benötigen und als Pferdeheuh verkaufen.

Um die alte Kulturtechnik noch mehr ins Bewusstsein in der Öffentlichkeit zu bringen wurde anlässlich der Anerkennung als Immaterielles Kulturerbe von den Landwirten selbst ein eigenes Wässerwiesenfest organisiert.

Als Zeichen der öffentlichen Anerkennung haben die jeweiligen Wässerverbände In Nürnberg und Schwabach im Jahr 2021 bzw. 2022 den Umweltpreis der beiden Städte erhalten.

Problemstellung und Handlungsbedarf

Im Rednitztal und seinen Nebenflüssen sind im Projektgebiet heute noch insgesamt 11 genossenschaftlich organisierte Wässerverbände aktiv. Die gesamte als Wässerwiesen genutzte Flächen umfasst ca. 250 ha. Weitere, kleinere aktive oder aufgelassene Wiesenareale sind möglich, jedoch fehlen hier noch detaillierte Informationen. Die Nutzung des Wassers ist i.d.R. in Form von alten Wässerbriefen rechtlich geregelt (Z.B. Menge, Zeitraum der Wässerung und Dauer auf den einzelnen Flächen). Auch wenn die Wässerung

immer wieder auf aktuelle Bedingungen angepasst wurde, so ist sie doch im Wesentlichen unverändert beibehalten worden.

Vor Ort leisten die Verbandsmitglieder, in der Regel Landwirte, die Arbeit. Anders als in anderen Gebieten (z.B. Forchheim) sind die Kommunen nicht an der Wässerung beteiligt. So sind im Projektgebiet die Wässerverbände eigenständig für die Wässerung, die Unterhaltung der Wehre und die Pflege der Gräben zuständig. Dies ist mit hohen Kosten – und Arbeitsaufwand verbunden, der vielfach nur durch hohes ehrenamtliches Engagement gewährleistet werden kann. Die Wässerverbände haben heute nur noch zwischen drei bis 18 Mitglieder, daher wird der Aufwand im Vergleich zum wirtschaftlichen Nutzen für die einzelnen immer höher.

In der modernen, zunehmend industrialisierenden Landwirtschaft hat daher die nachhaltige, aber arbeitsintensive Wirtschaftswiese kaum noch Bestand. Dabei gehören die fränkischen Wässerswiesen zu den besten erhaltenen in Europa. Durch den genossenschaftlichen Ansatz sind es gerade die Wässerverbände, die mit ihren gemeinschaftlichen Aktivitäten, die Tradition aus sich heraus besonders gut erhalten haben.

Mit der Nutzungsaufgabe diese Bewirtschaftungsform würden aber auch das gesamte Ökosystem Wiesenau, wie sie sich seit hunderten Jahren entwickelt hat, stark verändern.

Ein weiteres erhebliches Problem stellt für die Landwirtschaft im Rednitzgrund die „Landnahme“ durch Erholungssuchende dar (Verkotung und Löcher in der Wiese durch Hunde, teils mehrspurige Trampelpfade, Müll, „Stöckchen“, rechtliche Unsicherheiten durch Missbrauch im Bereich der Wässersanlagen etc.). In den letzten 20 Jahren sind Trampelpfade entstanden, deren Flächenumfang im Hektarbereich liegen dürfte. Die Konfliktsituation zwischen Landwirtschaft und Erholungssuchenden ist Ursache einer erheblichen Frustration der Landwirte und gipfelt in Anfeindungen bis hin zu anonymen Drohbriefen bzgl. Anzeigen beim Amt für Landwirtschaft. Diese Situation kann zur Aufgabe landwirtschaftlicher Betriebe führen bzw. beitragen.

Aus diesem Grund hat auch bereits in der Vergangenheit die Stadt Nürnberg und die Stadt Schwabach die Wässerverbände bei einzelnen Sanierungsmaßnahmen bzw. bei der Pflege der Gräben unterstützt.

Aufgelassen wurde die Wässerung v.a. in Gebieten, bei denen auf Grund der Höhendifferenz zum Fluss keine Ausleitung möglich war und wo daher das Wasser über Wasserräder gehoben werden musste. Auf Grund des hohen Arbeitsaufwandes beim Auf- und Abbau des Wasserrades wurde hier die Wässerung aufgegeben bzw. in einem Fall das ehemalige Wasserrad durch eine Pumpe ersetzt. Im unteren Schwabachtal war die Bewässerung nicht mehr möglich, da ein Mühlwehr und Mühlgraben, aus dem die Ableitung erfolgte, nicht mehr funktionsfähig war.

Projektgebiet

Das Projektgebiet umfasst weitestgehend das Rednitztal in den Stadtgebieten von Nürnberg und Schwabach sowie das östliche Schwabachtal bis fast zur Altstadt von Schwabach (dort Ableitung des Wässergrabens Käferleinswehr) und einen kleinen Teil der Aue der Schwarzach, die vor der Mündung in die Rednitz noch einmal eine eigene kleine Wiesenau im Stadtgebiet von Schwabach bildet. Das FFH-Gebiet 6632-371 „Rednitztal in Nürnberg“ ist vollumfänglich in das Projektgebiet integriert. Mit insgesamt ca. 487 ha ist die Fläche des Projektgebietes deutlich umfangreicher als die der tatsächlich bewässerten Wiesen. Es erschien u.a. im Hinblick auf zu fördernde Zielarten sinnvoll, die gesamten Auen in das

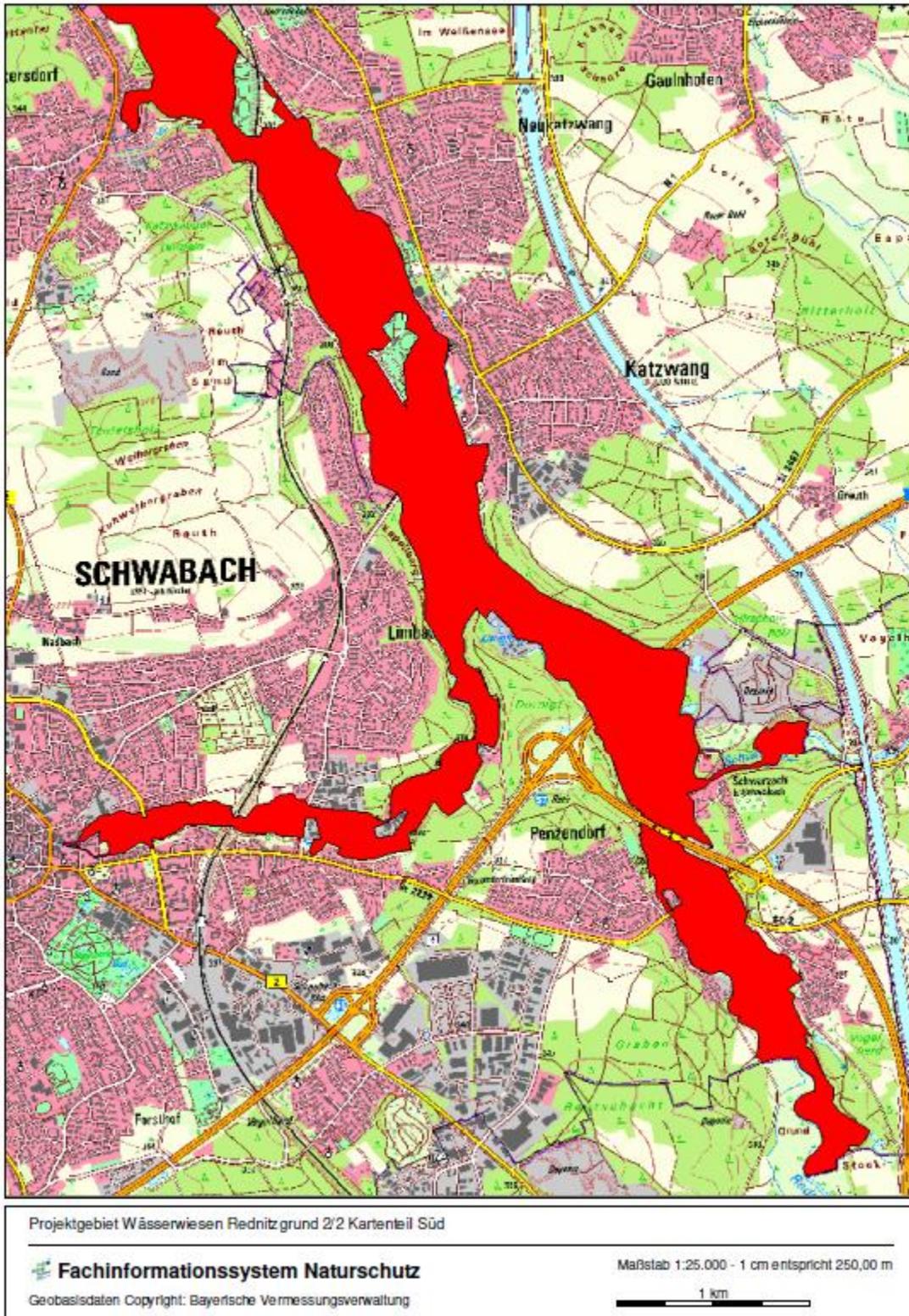


Abbildung 2: Projektgebiet (südlicher Teil), (Abbildung nicht maßstäblich)

Projektziele und Maßnahmen

Ziel des Projektes ist es die historische Form der Wässerwiesennutzung im Gebiet zu erhalten und damit das Ökosystem „Wässerwiesen“ mit all seinen Funktionen für den Naturhaushalt zu sichern. Zudem sollen die Lebensraumbedingen relevanter Zielarten erfasst und optimiert werden, sowie die mit der Wässerung zusammenhängenden Feuchtgebiete und Gewässer ökologisch aufgewertet bzw. optimiert werden.

Konkrete Ziele und geplante Maßnahmen sind im Folgenden dargestellt:

Bewässerungsanlagen

Grundvoraussetzung zur Fortentwicklung der Wässerwiesennutzung ist der Erhalt der technischen Anlagen. Diese sind zwar weitgehend intakt, für eine weitergehende Funktionalität stehen jedoch in einigen Bereichen notwendige Erhaltungsmaßnahmen an.

In Zusammenhang mit der Sanierung sollen auch Anreize geschaffen werden, um gemeinsam mit der Landwirtschaft Maßnahmen zur Optimierung der Lebensraumbedingungen von Arten zu erreichen, die von der Wässerung abhängig sind oder zumindest von dieser stark profitieren.

Ziel	Maßnahmen
Sicherung der Funktionstüchtigkeit der historischen Kulturtechnik	<ul style="list-style-type: none">• Fitnesscheck der technischen Anlagen (soweit noch nicht vorhanden)• Förderung und Unterstützung der Wässerverbände bei Instandhaltungsmaßnahmen (anteilige Förderung)• Öffentlichkeitsarbeit• Erstellung von Infomaterial• Kooperation und Informationsaustausch mit anderen Wassergebieten (v.a. LK Forchheim, aber auch benachbarte Gebietskörperschaften)• Ergänzende Kartierung der noch funktionalen Wässergräben und Wässerbauwerke.

Zielarten des Projektes

Ein wesentliches Ziel des Projektes sind Maßnahmen zur Förderung der in Verbindung mit dem Wässersystem stehenden, gefährdeten Arten.

Ziel	Maßnahmen
<i>Sympetrum pedemontanum</i>	<ul style="list-style-type: none">• Erfassung der Art, abgleich mit älteren Kartierungen und Konzeptionierung von Erhaltungs- und Optimierungsmaßnahmen im Bereich der Wässergräben, sowie deren Umsetzung, Erfolgskontrolle im Rahmen des Projektes
<i>Pelobates fuscus</i>	<ul style="list-style-type: none">• Erfassung und Bestandsanalyse• Sicherung und evtl. Optimierung der vorhandenen Stillgewässer und der

	Sommerlebensräume
<i>Maculinea nausithous</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Kartierung von „Überschwemmungsgebieten“ des Wässerns als Ausschlußflächen für die Wirtsameisen • Erfassung der Art und deren Wirtsameisen im Gebiet, • Schaffung von Brachestreifen • Ansiedlung des Großen Wiesenknopfes und der Wirtsameise in geeigneten Gebieten z.B. Brachestreifen in Randbereichen der Wässersysteme
<i>Stethophyma grossum</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Erfassung der Art und gegebenenfalls Analyse von Veränderung im Vorkommen • Optimierung bzw. ggf. Neuansiedlung in geeigneten Gebieten
<i>Ciconia ciconia</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung der vorhandenen Brutplätze • Sicherung gegen Störung durch Hundebesitzer • Öffentlichkeitsarbeit

Sicherung und Optimierung der wertgebenden Lebensräume

Ziel	Maßnahmen
Erhöhung des Anteil von artenreichen Grünland	<ul style="list-style-type: none"> • Kartierung von gesetzlich geschützten Wiesen und Potentialflächen • Beratung und Information zu Pflege und Vertragsnaturschutzprogramm
Katzwanger See: Wiederherstellung des LRT 3150 (Eutrophe Stillgewässer)	<ul style="list-style-type: none"> • Wiedereinbringung von Teichmummel u.a. Schwimmblatt bzw. Submersarten (z. B. Laichkräuter) bzw. Optimierung der Lebensräume für Submersvegetation • Entwicklung der Schilfzone • Infotafel zur Verbesserung der Akzeptanz.
Optimierung Altwasser Pfannenstiel (LB Nr. 80 Sc) in Verbindung zu Wässerwiesen und Gräben	<ul style="list-style-type: none"> • Erarbeitung und Umsetzung Maßnahmenkonzept
Revitalisierung des Erlenbruchwaldes (LB Nr. 82)	<ul style="list-style-type: none"> • (Wieder-)Vernässung durch (Teil-)Verschluss der Entwässerungsgräben.
Optimierung der Lebensraumbedingung für Flora und Vegetation	<ul style="list-style-type: none"> • Erfassung von Flora und Vegetation in Be – und Entwässerungsgräben insbesondere von stadtbedeutsamen Pflanzenarten (z.B. Schwanenblume, Aufrechter Merk, Sumpfschafgarbe, Riesenampfer etc.), Erstellung und Umsetzung eines Pflegekonzeptes für wertgebende Arten
Einschränkung der „wilden“ Wiesenutzung durch Hundebesitzer, Freizeitsportler und Erholungssuchende	<ul style="list-style-type: none"> • Besucherinformation und -lenkung • Verbesserung der Akzeptanz von Natur und Landwirtschaft durch Erholungssuchende durch Aufstellung von Infotafeln, Pressetermine, Exkursionen; etc.

Trägerschaft und Organisation

Träger des Projektes sind die kreisfreien Städte Nürnberg (Untere Naturschutzbehörde) und der Landschaftspflegeverband Schwabach (mit finanzieller und logistischer Unterstützung der Stadt Schwabach). Die Federführung wird dabei voraussichtlich beim Landschaftspflegeverband Schwabach liegen.

Kostenschätzung

	Stadtgebiet Nürnberg ca.	Stadtgebiet Schwabach ca.
Erhalt der Bewässerungsanlagen - Förderung investiver Maßnahmen	25.000	15.000
Renaturierungs/Erhaltungsmaßnahmen (Arten und Lebensräume)	10.000	5.000
Öffentlichkeitsarbeit Erstellung von Informationsmaterial Einrichten von Infopoints Pressearbeit	20.000	10.000
Kartierungen/Faunistische Erfassungen	15.000	10.000
Konzept/Fachplanungen/Monitoring	15.000	10.000
Sonstiges	5.000	5.000
Projektmanagement	35.000	20.000
Gesamtkosten	125.000	75.000
Gesamtkosten:		200.000