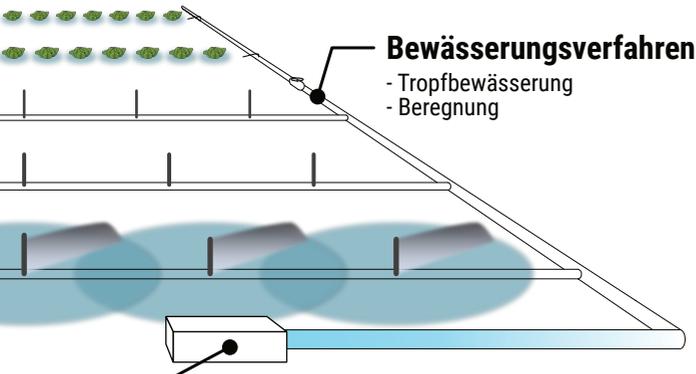


BEWÄSSERUNGSTEICHE in NÖ

Möglichkeiten für Mehrfachnutzungen & Potentiale für eine ökologische Aufwertung

Erfahre mehr...

»Ein Bewässerungsteich kann mehr sein als nur ein Speicherbecken.«



Bewässerungsverfahren

- Tropfbewässerung
- Beregnung

Was gilt es zu beachten?

Die konstruktiven Grundelemente eines Bewässerungsteiches müssen in der Regel an die lokalen Verhältnisse angepasst werden.

Auch wenn Österreich von großen Wasservorkommen geprägt ist, kann beim Auftreten von Trockenperioden die Verfügbarkeit der Wasserressourcen regional und saisonal zur Herausforderung werden. Der Klimawandel wird für weitere Verschärfungen sorgen. Ein Bewässerungsteich ist eine der zahlreichen Anpassungsmaßnahmen in der Landwirtschaft.

Ein Bewässerungsteich bietet sich vorwiegend in Regionen mit wenig oder schlecht erschließbarem Wasser als Alternative für die Landwirtschaft an, um in Trockenperioden mit ausreichend Wasser versorgt zu sein. Neben Grund- und Oberflächenwasser können auch Drainage- sowie Niederschlagswasser zwischengespeichert werden.

Filtertechnik

muss an die Beschaffenheit des Wassers und an das Bewässerungsverfahren angepasst werden.

Entnahme

Eintrag unerwünschter Stoffe

Böschung

- Damm/Einschnitt
- Neigung
- Stabilität
- Profil

Wasserspiegelabsenkung

durch Bewässerung und Verdunstung

Standortwahl

- Untergrundbeschaffenheit
- Höhe des Grundwasserspiegels
- Landschaftsbild
- Energieanschluss zum Betrieb der Pumpen

Ausbildung der Dammkrone

- Breite
- Gefälle

Sicherheit

- Überstromsicherheit
- Freibord
- Gefährdungspotential
- Einzäunung
- Aufstiegshilfe für Lebewesen

Überdeckung

für einen erweiterten Schutz der Dichtungsbahnen vor mechanischen und atmosphärischen Einwirkungen.

Einlauf

- Wasserherkunft
- Beschaffenheit

Einbindegaben

zur Befestigung der Dichtungsbahnen.

Geotextilien

schützen die Dichtungsbahnen.

Dichtungsbahnen

sorgen bei fachgerechter Verlegung und entsprechendem Schutz für Wasserdichtigkeit. Wasserundurchlässige Böden können ebenfalls genutzt werden.

Erfahrene, spezialisierte PlanerInnen sollten ein derartiges Projekt begleiten, um die gestalterischen sowie konstruktiven Herausforderungen rasch und kostengünstig zu meistern.

KoBe

Nutzung als Ersatzlebensraum



»Ein vielseitig nutzbarer Bewässerungsteich ist auch ein Aushängeschild für die Landwirtschaft.«

Gehölzschutzstreifen

reduzieren den Windeintrag von Nährstoffen in den Bewässerungsteich und begünstigen so eine bessere Wasserqualität. Das Landschaftsbild wird ebenfalls deutlich aufgewertet. Zudem stellen sie bedeutende Zufluchtsorte für die Tierwelt dar.

Bepflanzte Uferrandstreifen

Mit Kräutern und Gräsern bewachsene Säume stellen wichtige Übergangsbiotope zwischen Feldflur und dem Bewässerungsteich dar. Sie schaffen wichtige Rückzugsräume für Pflanzen und Tiere.

Was kann man tun?

Gleich einem Baukastenprinzip können entsprechend der betrieblichen Möglichkeiten einzelne Lebensraum-Module in und um den Bewässerungsteich angelegt werden. Je mehr, desto besser.

Bewässerungsteiche werden oftmals als Ersatzlebensraum für die Lebensgemeinschaften von natürlichen Kleingewässern angesehen. Sie schaffen und erhalten Lebensräume und Strukturen für Pflanzen und Tiere im Teich sowie im Umfeld der Anlage. Gerade in Zeiten schwindender Feuchtgebiete können derartige Wasserlebensräume eine wichtige Funktion im Ökosystem darstellen und zur biologischen Vielfalt beitragen.

Schwimmende Photovoltaikanlagen

zur Gewinnung von sauberem Strom aus Sonnenlicht.

Bepflanzte Flachwasserzonen

erfüllen wichtige ökologische Funktionen. Die Zonen werden mit Pflanzen der Röhrichtgesellschaften und Schwimmblattpflanzen begrünt. Konstruktive Maßnahmen sorgen dafür, dass die Bereiche auch bei temporären Wasserspiegelabsenkungen nicht gänzlich trockenfallen.

Bepflanzte Schwimminseln

benötigen wenig Pflege und sorgen für eine Beschattung im Teich. Unter den Schwimmelementen bilden sich kleine Lebensgemeinschaften aus und bereichern den Lebensraum Bewässerungsteich. Nährstoffe werden direkt aus dem Gewässer aufgenommen. Die Inseln werden mit Gewichten und Ankerseilen schonend am Gewässergrund verankert.

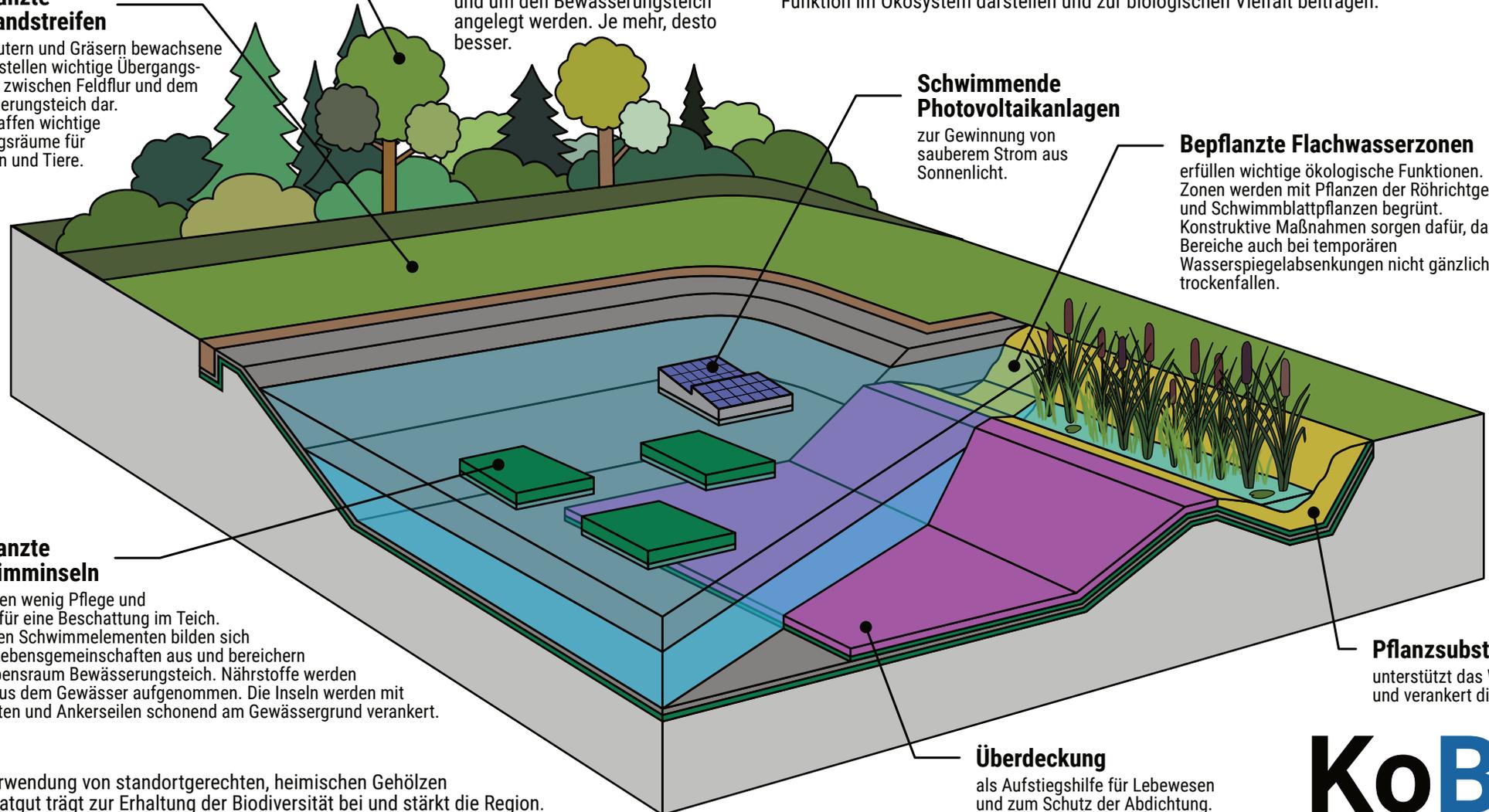
Die Verwendung von standortgerechten, heimischen Gehölzen und Saatgut trägt zur Erhaltung der Biodiversität bei und stärkt die Region.

Überdeckung

als Aufstiegshilfe für Lebewesen und zum Schutz der Abdichtung.

Pflanzsubstrat

unterstützt das Wachstum und verankert die Pflanzen.



KoBe

Allgemeines zu Bewässerungsteichen

Die Landwirtschaft ist von der Klimaänderung, insbesondere von der zunehmenden Trockenheit, stark betroffen. Auch unter den Bedingungen des Klimawandels gilt es diese grundlegende wirtschaftliche Tätigkeit des Menschen fortzuführen und die Nahrungsmittelproduktion sicherzustellen. Gleichzeitig machen die aktuellen ökologischen, ökonomischen und sozialen Herausforderungen einen gesellschaftlichen Wandel in Richtung Nachhaltigkeit notwendig. Es benötigt eines oder mehrere Instrumente, um hier erfolgreich die Herausforderungen der Gegenwart und der Zukunft zu bewältigen. Ein vielseitiges Instrument, das bei entsprechender Ausgestaltung und Einbindung in die Landschaft vieles bewirken kann, ist ein Teich.

Teiche haben Geschichte und können Geschichte schreiben

Teiche werden oftmals als Grenzgänger zwischen Natur- und Kulturlandschaften bezeichnet und sind seit vielen Jahrhunderten, auch mit Blick auf die Historie Niederösterreichs, landschaftsprägende Elemente. Darüber hinaus stellen sie eine wichtige Süßwasserressource dar und haben zahlreiche Funktionen. So gelten Feuchtgebiete, zu denen auch Teichgebiete gehören, als die produktivsten Ökosysteme. Neben diesen wichtigen Naturraumfunktionen bieten Teiche für den Menschen, z.B. als wichtiges Glied in der Nahrungsmittelproduktion, einen erheblichen Mehrwert - auch in der Zukunft.

Bewässerungsteiche als Stütze für die Land(wirt)schaft

Bewässerungsteiche halten primär Wasser für die Landwirtschaft in der Region zurück und sind regional oft eine unerlässliche Stütze bei der Bewässerung in herausfordernden Zeiten. Ein Bewässerungsteich kann aber mehr sein als nur ein einfaches Speicherbecken. Bei Integration von ökologischen Aspekten in Planung, Umsetzung und Betrieb kann er als wichtiges Verbindungsglied zwischen Natur und Technik fungieren. Der Teich kann damit einen Ersatzlebensraum für Pflanzen und Tiere darstellen sowie einen merklichen Einfluss auf das Erscheinungsbild unserer Kulturlandschaft ausüben. Zudem reagieren funktionierende Ökosysteme besser auf externe Störungen und das Gewässer kann mehr Kraft für eine Selbstreinigung entfalten - mit positiven Auswirkungen auf die Wasserqualität.

Neben der Aufwertung von Lebensraum gibt es weitere Nutzungsmöglichkeiten, um das Potential eines Bewässerungsteiches für positive Beiträge auszuschöpfen. Ein Bewässerungsteich kann so langfristig einen wichtigen Bestandteil einer multifunktionalen Land(wirt)schaft darstellen.

Im Recht zu sein, zahlt sich aus

Die Beachtung von technischen und ökologischen Anforderungen kann sich doppelt bezahlt machen. Der Einbezug von ökologischen Aspekten ist nämlich zusehends nicht nur naturschutzrechtlich, sondern auch im Wasserrecht von Bedeutung.

Nutzungsmöglichkeiten

Um die Funktionsfähigkeit eines Bewässerungsteiches für den Zweck der Bewässerung nicht zu gefährden, verlangt jede Erwägung einer weiteren Nutzung eine sorgfältige Betrachtung der Rahmenbedingungen. Insbesondere die Frage der Haupt- und Nebennutzung gilt es unter Abwägung der Interessen zu klären. Die weitere Steigerung der ökologischen Kompetenz der Landwirtschaft verdient jedoch eine breite Aufmerksamkeit.

Nutzung als Ersatzlebensraum

Naturnahe Bewässerungsteiche bieten für Tiere und Pflanzen Raum zum Leben und für uns Menschen dadurch Gelegenheit etwas zu erleben.

Bereitstellung von Löschwasser

Ein Bewässerungsteich kann temporär als Löschwasserteich genutzt werden, um in kritischen Situationen zusätzliches Wasser für den Löscheinsatz bereitzustellen. Eine Mindestwassermenge ist jedoch zu sichern. Eine Abstimmung mit der örtlichen Feuerwehr vor Planungsbeginn ist begrüßenswert.

Fischteich

Bei Fischteichen hängen die Möglichkeiten einer Mehrfachnutzung wesentlich von der Größe des Teiches und der Intensität der Nutzung ab. Auch die Art der Abdichtung spielt eine Rolle.

Standort für Photovoltaikanlagen

Gewässerflächen bieten sich als Standort für schwimmende Photovoltaikanlagen an. Insbesondere an schwer erschließbaren Standorten können sie als Insellösung sauberen Strom bereitstellen. Als positiven Nebeneffekt senken die Module auf der Wasseroberfläche die Verdunstung.

Badeteich

Eine Nutzung eines Bewässerungsteiches als Badegewässer wird kritisch gesehen, da Auflagen mancherorts eine Einzäunung vorsehen, um ein unbefugtes Betreten zu verhindern. Weitere rechtliche Erfordernisse sowie gewässerhygienische Aspekte sind zudem für eine Nutzung als Badegewässer zu beachten. Unter bestimmten Voraussetzungen ist eine derartige Nutzung allerdings denkbar.

Beratung

Bei Rückfragen zu Bewässerungsteichen oder in allgemeinen Bewässerungsfragen kontaktieren Sie bitte das Kompetenzzentrum Bewässerung bzw. direkt einen unserer Partner:

Kompetenzzentrum Bewässerung

Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal

A-2232 Deutsch-Wagram, Franz Mair-Straße 47

Tel.: +43/2247/4570-2332

post@kompetenzzentrum-bewaesserung.at

www.kompetenzzentrum-bewaesserung.at

Amt der NÖ-Landesregierung

Abteilung WA3 - Wasserbau

Investitionsförderung von überbetrieblichen Maßnahmen

Tel.: +43/2742/9005-14410

post.wa3@noel.gv.at

Landwirtschaftskammer Niederösterreich

Abteilung Tierhaltung

Aquakultur

Tel.: +43/50259-23102

aquakultur@lk-noe.at



KoBe



Impressum

Medieninhaber und Herausgeber:

Kompetenzzentrum Bewässerung

Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal

A-2232 Deutsch-Wagram, Franz Mair-Straße 47

Tel.: +43/2247/4570, Fax: +43/2247/4570-1033

post@kompetenzzentrum-bewaesserung.at

www.kompetenzzentrum-bewaesserung.at

Für den Inhalt verantwortlich:

Kompetenzzentrum Bewässerung

Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal

Gestaltung:

Dipl.-Ing. Florian Deißberger

Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal, Kompetenzzentrum Bewässerung

Druck:

gugler* DruckSinn, 3390 Melk

Stand:

Dezember 2022

1. Auflage:

Dezember 2022

Gefördert aus Mitteln des NÖ Landschaftsfonds

