Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz
Infoblatt "Bewässerungskonzepte für eine nachhaltige und umweltverträgliche Bewässerung landwirtschaftlicher Flächen"

Stand Januar 2019

# **Beschreibung**

Aufgrund des Klimawandels sowie wachsender Anforderungen an die Landwirtschaft ist künftig in verschiedenen Regionen Bayerns mit erhöhtem Bewässerungsbedarf landwirtschaftlicher Kulturen zu rechnen. Auch in Bayern wird Wasser für Bewässerung nicht immer in ausreichender Menge oder Qualität zur Verfügung stehen. Es ist daher notwendig, nachhaltige und umweltverträgliche Bewässerungslösungen in größeren Strukturen mit z.B. Beileitung von Wasser, Speicherung und / oder wassersparender Technologien aufzubauen. Ziel des Bewässerungskonzeptes ist es daher, für ein zusammenhängendes landwirtschaftlich genutztes Gebiet unter Berücksichtigung des vorhandenen, nachhaltig und umweltgerecht nutzbaren Wasserdargebots, Anpassungsstrategien für längere Trockenperioden zu entwickeln und zu untersuchen.

### Inhalte

Ansprechpartner ist das örtlich zuständige Wasserwirtschaftsamt. Die Inhalte der Bewässerungskonzepte werden zwischen Vorhabensträger und Wasserwirtschaftsamt abgestimmt. Folgende Punkte gehören in der Regel zu einem Konzept:

- Darstellung und Abgrenzung des zu bewässernden Gebiets: Das Konzept soll möglichst größere zusammenhängende Flächen betrachten (keine Konzepte für Einzelflächen, Flächen einzelner Bewirtschafter oder Einzelkulturen bzw. einzelne Kultursparten).
- Ermittlung des Bewässerungsbedarfs für das zu bewässernde Gebiet und Prognose der zukünftigen Bedarfsentwicklung
  - Berücksichtigung landwirtschaftlicher Faktoren (z.B. Fruchtfolge, Sortenwahl) und Prüfung von Bewirtschaftungsmaßnahmen, die ggf. den Wasserbedarf reduzieren wie etwa Bewässerungstechnik, Bewässerungszeitfenster oder geänderte Bodenbearbeitung. Beschreibung der erforderlichen Versorgungssicherheit (z.B. Durchschnittsjahr = 50 %, Mittleres Trockenjahr = 80 %, siehe auch DWA M-590).
  - Berücksichtigung des klimatischen Wandels: Für die Ermittlung des Bewässerungsbedarfs notwendige Klimagrößen betrachten (Szenario mit oberer und unterer Grenze, Worst-Case-Szenario; Niederschlag, reale Evapotranspiration in der Vegetationsperiode, ggf. Dauer der Vegetationsperiode). Die Daten

### Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz

# Infoblatt "Bewässerungskonzepte für eine nachhaltige und umweltverträgliche Bewässerung landwirtschaftlicher Flächen"

Stand Januar 2019

werden vom LfU bereitgestellt.

- Ermittlung der für das zu bewässernde Gebiet zur Verfügung stehenden Möglichkeiten zu Wasserspeicherung von Niederschlagswasser, Entnahmemöglichkeiten aus Oberflächengewässern und aus dem Grundwasser sowie deren nachhaltig und umweltverträglich nutzbares Wasserdargebot unter Berücksichtigung des klimatischen Wandels.
- Ermittlung möglicher Varianten den Bewässerungsbedarf gewässerverträglich zu decken:
  - Es sind vorrangig Lösungen zu untersuchen, die eine Versorgung aus gespeichertem Niederschlagswasser bzw. aus Oberflächengewässern oder Uferfiltrat vorsehen. Die Priorisierung der Wasserquellen erfolgt gemäß UMS 56b-U4454.5-2014/11-153 vom 17.08.2018.
  - Es sind gezielt Möglichkeiten der Beileitung, Zwischenspeicherung sowie Verteilung von Bewässerungswasser (Verteilungsinfrastruktur) für ein zusammenhängendes Bewässerungsgebiet darzustellen und zu untersuchen.
  - Die ausschließliche Betrachtung von Grundwasserentnahmen ist nicht zulässig. Die Nutzung des obersten Grundwasserstockwerks darf nur in die Betrachtung mit einbezogen werden, sollten die o.g. Varianten keine sinnvoll umsetzbare oder gewässerverträgliche Lösung erbringen.
  - Vergleich des nachhaltig und umweltverträglich nutzbaren Wasserdargebots mit dem ermittelten Bewässerungsbedarf. Eventuell kann der Bewässerungsbedarf nicht im vollen Umfang gedeckt werden.
  - o Die Ausgangslage bzw. bestehende Anlagen sind zu berücksichtigen.
- Gegenüberstellung und Abwägung der Varianten mit begründetem Vorschlag für eine Vorzugsvariante inkl. Null-Variante (Prognose auf Basis aktueller Situation ohne Maßnahmen in 20 Jahren):

Neben der Gegenüberstellung der Kosten der einzelnen Varianten und einer Wirtschaftlichkeitsbetrachtung sind insbesondere die jeweiligen Auswirkungen zu bewerten, z.B. auf Menge und Qualität von Oberflächengewässer bzw. Grundwasser. Vor allem der wasserwirtschaftliche Mehrwert der Variante ist herauszustellen (z.B. Aussagen zu Nitrat, Zwischen- und Untersaaten, Gewässerökologie).

Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz
Infoblatt "Bewässerungskonzepte für eine nachhaltige und umweltverträgliche Bewässerung landwirtschaftlicher Flächen"

Stand Januar 2019

### Mindestinhalte des Zuwendungsantrags:

Zusätzlich zum Formblatt Muster 1 a zu Art. 44 BayHO ist dem Zuwendungsantrag eine Projektskizze mit folgendem Inhalt beizulegen:

- o Erläuterung / Projektziele
- o Konzeptvorschlag inkl. Kostenschätzung
- o Dauer des Projektes und ggf. Festlegung von Zwischenzielen
- Beschreibung des Projektgebietes
- Auflistung der im Projektgebiet angebauten Kulturen, ggf. auch Hinweise auf Sport- und Freizeitflächen
- o Auflistung der im Projektgebiet beregnungswürdigen Kulturen
- o Zustandsbeschreibung / Ausgangslage

## **Ablauf**

Wenn eine Kommune oder ein Wasser- und Bodenverband Bedarf sehen, für eine größere zusammenhängende landwirtschaftlich genutzte Fläche im Sinne der Anpassungsstrategie für längere Trockenperioden ein Bewässerungskonzept unter Berücksichtigung des vorhandenen, nachhaltig und umweltgerecht nutzbaren Wasserdargebots erarbeiten zu lassen, kann es sich an das örtlich zuständige Wasserwirtschaftsamt wenden. Dieses prüft, ob die Fördervoraussetzungen gegeben sind und berät die Gemeinde beim weiteren Vorgehen.