

Anlage 5.4 zum Leitfaden FIN-Erzeugung

Maßnahmenkatalog FIN Wassereffizienz

Vorbemerkung

- Nicht alle Maßnahmen sind auch für alle Betriebsformen und Kulturen geeignet.
- Wählen Sie Maßnahmen, die zu Ihrem Betrieb bzw. zur Betriebsstrategie passen.
- Die Erstellung des Notfallplans ist verpflichtend, ansonsten gibt es keine Vorgaben hinsichtlich der umzusetzenden Maßnahmen.

Aufbau und Ziel des Maßnahmenkatalogs

Die im Leitfaden FIN Erzeugung in Anforderung 3.2.9 genannten Maßnahmen zur Verbesserung einer effizienten und nachhaltigen Wassernutzung sowie zum Schutz der Wasserkörper vor Verschmutzung und Kontaminationen, werden im vorliegenden Maßnahmenkatalog beschrieben.

Die Auswahl und der Umfang der Maßnahmen ist – bis auf die Erstellung eines Notfallplans – freiwillig. Die Auswahl sollte auf Grundlage der durchgeführten Risikoanalysen (FIN Anforderungen 3.2.5 und 3.2.6) und der betrieblichen Besonderheiten erfolgen. Es ist auch möglich, Maßnahmen durchzuführen, die nicht in diesem Katalog abgebildet sind. Diese können entsprechend ergänzt werden.

Der Maßnahmenkatalog gliedert sich in zwei Kapitel:

1. Effizienter Umgang mit der Ressource Wasser
2. Wasserableitung und -kontamination

Um die ökologischen Risiken der Wassernutzung und Ableitung so gering wie möglich zu halten, sollten möglichst viele geeignete Maßnahmen umgesetzt werden.

Bearbeitung des Maßnahmenkatalogs durch den Betrieb

In der Tabelle soll in den jeweiligen Spalten angekreuzt werden, welche der aufgeführten Maßnahmen im Betrieb grundsätzlich umsetzbar sind und welche Maßnahmen tatsächlich umgesetzt werden. Die beiden rechten Spalten dienen der Planung, wobei die letzte Spalte für die langfristige Planung, insbesondere im Hinblick auf mögliche Auswirkungen des Klimawandels und anderer Umweltveränderungen, genutzt werden soll. Die mittlere Spalte ist für Notizen vorgesehen.

Am Ende der beiden Kapitel muss der Erzeuger eine Beurteilung (Einschätzung) zum Erfolg der durchgeführten Maßnahmen und zur Notwendigkeit weiterer zukünftiger Maßnahmen vornehmen.

Der Maßnahmenkatalog ist einmal jährlich zu überarbeiten.

1 Effizienter Umgang mit der Ressource Wasser

Maßnahme	Maßnahme geeignet Ja / Nein	Umgesetzt	Mögliche Notiz zum Umfang und Erfolg der durchgeführten Maßnahme und zu möglichen Verbesserungen (qualitativ / quantitativ)	Durchführung im nächsten Jahr geplant	Langfristig geplant
Wasserbezugsquellen					
Priorisierung von gespeichertem Wasser/Regenwasser und Vermeidung von fossilem/nicht oder nur langsam erneuerbarem Grundwasser					
Prüfung der Wasserbezugsquellen auf ihre regenerativen Eigenschaften und Bevorzugung nachhaltigerer Quellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kulturführung und Fruchtfolgegestaltung					
Humusaufbau, Optimierung der Wasseraufnahme, der Wasserhaltekapazität und der nutzbaren Feldkapazität des Bodens Auflösung von Verdichtungen, Verringerung von unnötigem Wasserverlust, Evaporation und Erosion					
Auswahl standortangepasster und resilienter Kulturen und Sorten z.B. Verwendung von trockenolerantem Saatgut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zwischenfruchtanbau z.B. Mischungen aus Tiefwurzlern, Leguminosen, Arten und Sorten mit viel Biomasse, verlängerte Standzeit (evtl. als Winterung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anbau von Untersaaten z.B. Rot-/Weißklee	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Maßnahme	Maßnahme geeignet Ja / Nein		Umgesetzt	Mögliche Notiz zum Umfang und Erfolg der durchgeführten Maßnahme und zu möglichen Verbesserungen (qualitativ / quantitativ)	Durchführung im nächsten Jahr geplant	Langfristig geplant
Verwendung von festen organischen Düngemitteln z.B. Mist, Kompost, Kleegrasschnitt, Ackerbohenschrot	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verwendung von Mulchauflagen z.B. Stroh, Häcksel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schonende Bodenbearbeitung z.B. pfluglos, hangparallele Bewirtschaftung von Flächen in Hanglage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anlegen von Landschaftselementen z.B. mehrjährige Blühstreifen, Hecken, Gebüschsäume, Baumstreifen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bewässerungsmanagement Effizientes Bewässerungsmanagement für eine langfristig Nutzung der zur Verfügung stehenden Wasserquellen						
Bedarfsorientierte Bewässerung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sammlung und Auswertung von Wetterdaten z.B. mit technischen Tools, Wetterstationen, Datenbanken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Maßnahme	Maßnahme geeignet Ja / Nein		Umgesetzt	Mögliche Notiz zum Umfang und Erfolg der durchgeführten Maßnahme und zu möglichen Verbesserungen (qualitativ / quantitativ)	Durchführung im nächsten Jahr geplant	Langfristig geplant
Beratung/ Schulung/ Fortbildung zur Bewässerung und effizienten Wassernutzung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zusammenarbeit mit den Involvierten des Wassereinzugsgebiets z. B. zur Prognose der mittel- und langfristigen Wasserverfügbarkeit und langfristigen Planung der Wasserentnahmen, gemeinsamen Wasserbewirtschaftung (z. B. im Wasserverband), gemeinsame Umsetzung von Maßnahmen (Naturebased Solutions, Investition in grüne Infrastruktur/ natürlichen Klimaschutz), kurzfristigen Abstimmung bzgl. der Wassernutzung in extremen Trockenperioden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Technische Anpassungen zur Wassereffizienz						
Nutzung von automatisierter Bewässerung, Precision Framing	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Einsatz von sparsamer Bewässerungstechnik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Maßnahme	Maßnahme geeignet Ja / Nein		Umgesetzt	Mögliche Notiz zum Umfang und Erfolg der durchgeführten Maßnahme und zu möglichen Verbesserungen (qualitativ / quantitativ)	Durchführung im nächsten Jahr geplant	Langfristig geplant
Bauliche Maßnahmen Schonung und Anreicherung von Grundwasser						
Wasserretentions-/Regenauffangbecken anlegen (möglichst naturnah gestaltet)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Versickerungs-/Abflussmulden anlegen und begrünen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Flächenversiegelungen vermeiden (z.B. Grüne Wege)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wasseraufbereitungsanlage anlegen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Drainagen optimieren/kontrollieren/steuern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Gesamtbeurteilung der durchgeführten Maßnahmen durch den Betrieb:

Die Beurteilung der Maßnahmen soll auf Basis einer Selbsteinschätzung erfolgen.

- Die durchgeführten Maßnahmen fördern eine effiziente, nachhaltige Nutzung der im Wassereinzugsgebiet zur Verfügung stehenden Wasserquellen:
 - Nein
 - Ja
- Weitere Maßnahmen sind notwendig/sinnvoll
 - Nein
 - Ja → in Planung; nicht in Planung

Notizen:

2 Wasserableitung und -kontamination

Maßnahme	Maßnahme geeignet Ja / Nein		Umgesetzt	Mögliche Notiz zum Umfang und Erfolg der durchgeführten Maßnahme und zu möglichen Verbesserungen (qualitativ / quantitativ)	Durchführung im nächsten Jahr geplant	Langfristig geplant
Abwasser						
Vermeidung von Kontaminationen durch Abwasser und Verbesserung der Qualität von abgeleitetem Brauchwasser						
Ausschließliche Nutzung der öffentlichen Kanalsysteme zur Ableitung von Brauchwasser	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vermeidung einer Ableitung von Brauchwasser in Oberflächengewässer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Regelmäßige Abwasseranalysen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aufbereitung/ Klärung von Brauchwasser	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oberflächengewässer und Grundwasserkörper						
Vermeidung der Kontaminationen durch Abdrift, Oberflächenablauf, Auswaschung und anderweitigem Eintrag von Betriebsmitteln in oberirdische und unterirdische Wasserkörper						
Abdriftvermeidung von Pflanzenschutzmitteln z.B. QS Arbeitshilfe Abdrift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Einrichten von Pufferzonen/Barrieren zu Oberflächengewässern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Maßnahme	Maßnahme geeignet Ja / Nein		Umgesetzt	Mögliche Notiz zum Umfang und Erfolg der durchgeführten Maßnahme und zu möglichen Verbesserungen (qualitativ / quantitativ)	Durchführung im nächsten Jahr geplant	Langfristig geplant
z.B. Uferrandstreifen (10 m bei Äckern, 5 m bei Grünland) und Förderung der Ufervegetation,						
Förderung der Bodenbedeckung z.B. Zwischenfruchtanbau, Untersaaten, Mulch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verbesserung der Bodenstruktur und der Wasserhaltekapazität z.B. grubbern, Aufbau von org. Substanz/ Humus (s.o.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Havarie und Ereignisvorsorg Vermeidung von Kontaminationen durch Betriebsmittel in Ereignisfällen						
Erstellen eines Notfallplans (-> QS Arbeitshilfe) Beinhaltet u.a.: Liste Notfallkontakte, Übersicht zum Verhalten von Mitarbeitenden, notwendige Maßnahmen (Reinigung, Sperrung, Abpumpen etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Brandvorsorge z.B. Bauliche Maßnahmen zur Vermeidung von Kontaminationen mit Löschmitteln im Brandfall, Brandsichere Lagerstätten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Maßnahme	Maßnahme geeignet Ja / Nein	Umgesetzt	Mögliche Notiz zum Umfang und Erfolg der durchgeführten Maßnahme und zu möglichen Verbesserungen (qualitativ / quantitativ)	Durchführung im nächsten Jahr geplant	Langfristig geplant
Hochwasser-/ Überschwemmungsschutz z.B. Sichere Lagerung von Pflanzenschutz-/ Düngemitteln/ Kraftstoffen/ Ölen, etc., Regelmäßige Wartung und Kontrolle von Lagerstätten (z. B. auf Leckagen)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>Förderung der Wasser- und Ökosystemqualität von Oberflächengewässern Steigerung der Ökologischen Qualität von Gewässern <i>Hinweis: Die hier aufgeführten Maßnahmen zur Förderung der Wasser und Ökosystemqualität sind ggf. in Abstimmung mit den zuständigen Naturschutzbehörden vorzunehmen.</i></p>					
Förderung der naturnahen Uferstruktur und -Vegetation	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Beteiligung an Renaturierungs-/ Naturschutzprogrammen in Bezug auf Oberflächengewässer	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Gesamtbeurteilung der durchgeführten Maßnahmen durch den Betrieb:

Die Beurteilung der Maßnahmen soll auf Basis einer Selbsteinschätzung erfolgen.

- Die durchgeführten Maßnahmen schützen und erhalten die Qualität von Grund- und Oberflächenwasser der betriebsrelevanten Wasserkörper vor Kontaminationen.
 - Nein
 - Ja

- Weitere Maßnahmen sind notwendig/sinnvoll
 - Nein
 - Ja → in Planung; nicht in Planung

Notizen: