

## Anlage 5.3 zum Leitfaden FIN-Erzeugung

### Risikobewertungen FIN Wassereffizienz

#### **Vorbemerkung:**

#### **Ziel der Risikobewertung:**

- Erfassung des Ist-Zustands des Betriebs hinsichtlich der Wassereffizienz und der Wasserableitung und -kontamination.
- Sensibilisierung bezüglich möglicher Risiken um - wo möglich und sinnvoll - Maßnahmen zur Minderung der Risiken zu ergreifen.

#### **Wichtig:**

- Einige betriebsspezifische Risikofaktoren (z.B. Klima, Boden) sind nicht beeinflussbar.
- Die Einstufung in ein hohes Risiko bedeutet nicht, dass der Betrieb schlecht aufgestellt ist und führt nicht zu einer schlechten Bewertung im Audit.
- Es handelt sich um eine Selbsteinschätzung auf Grundlage der zur Verfügung stehenden Informationen.

Um das Risiko für die Umwelt, insbesondere für ober- und unterirdische Wasserkörper, bewerten zu können, wird diese Arbeitshilfe zur Verfügung gestellt. Sie gliedert sich in zwei Kapitel

1. Risikobewertung zum Thema „Effizienter Umgang mit der Ressource Wasser“ (s. FIN Anforderung 3.2.5)
2. Risikobewertung zum Thema „Wasserableitung und -kontamination“ (s. FIN Anforderung 3.2.6)

Auf Grundlage dieser Risikoeinschätzung soll dann die Auswahl der umzusetzenden Maßnahmen aus dem Maßnahmenkatalog erfolgen.

*Hinweise:*

*a) Wenn für den gleichen Risikofaktor auf verschiedenen Anbauflächen unterschiedliche Gegebenheiten/Bedingungen vorliegen, ist es möglich, diese jeweils getrennt aufzuführen (anstatt das Risiko zu mitteln). Auf diese Weise können geeignete Maßnahmen für spezifische Risiken in Betracht gezogen werden.*

*b) Wenn in den Beispielen für die Bewertung eines Risikofaktors mehrere Beispiele genannt werden (z.B. Wetter/Klima) und nicht alle zutreffen, wird empfohlen die Einstufung in die entsprechende Risikokategorie auch dann erforderlich, wenn z. B. nur eines der Beispiele zutrifft (Worst-Case-Betrachtung – z.B. mäßige Temperaturen aber unzureichender Niederschlag).*

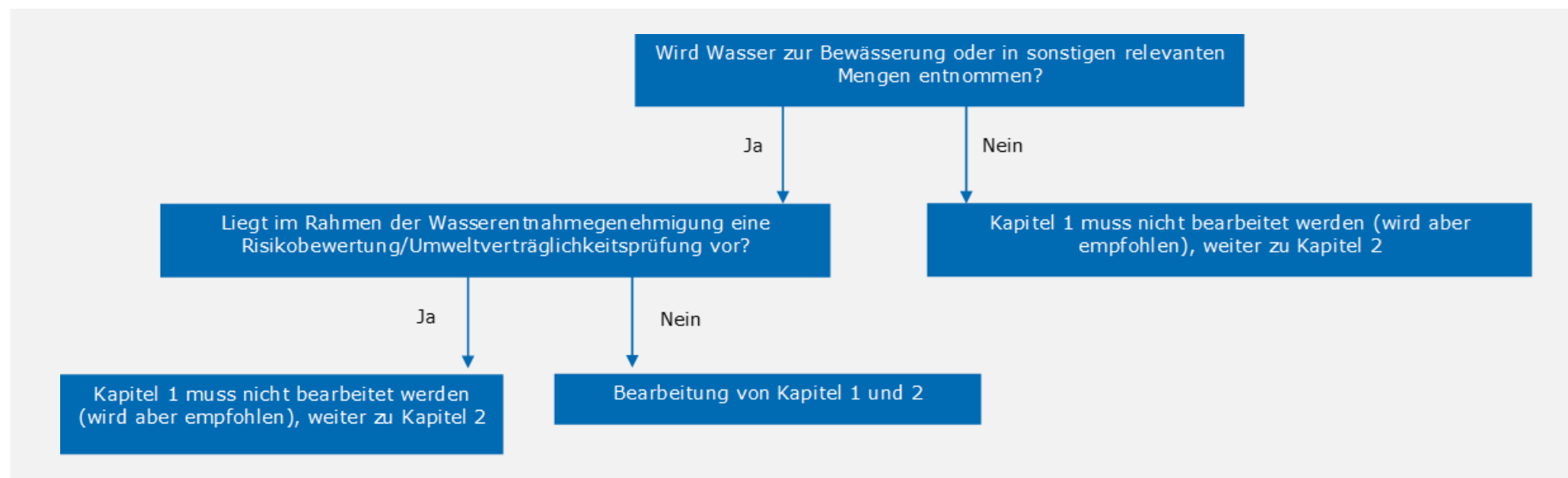


Abb. 1: Hilfestellung zur Anwendung der Risikobewertungen

# 1 Effizienter Umgang mit der Ressource Wasser

Für die Risikoeinstufungen werden Beispiele benannt, die jedoch betriebsspezifisch differenziert interpretiert werden können. Grundsätzlich sind die für den Betrieb maßgeblich relevanten Risikofaktoren zu bewerten.

Risikofaktor (für die Umwelt)	tendenziell hohes Risiko (mit Beispielen)	tendenziell mittleres Risiko (mit Beispielen)	tendenziell geringes Risiko (mit Beispielen)	n.a./nicht relevant/ Daten nicht verfügbar	Notizen / Verbesserungspotenzial / mögliche Maßnahme
<b>Wasserbezugsquellen</b>					
<b>Genutzte Wasserbezugsquelle</b>	<input type="checkbox"/> Trinkwasser	<input type="checkbox"/> Grundwasser, Oberflächenwasser, Uferfiltrat	<input type="checkbox"/> Regenwasser, gespeichertes Wasser	<input type="checkbox"/>	
<b>Betriebsstrategie passt zu dem zur Verfügung stehenden Wasser/ Bewässerungswasser</b>	<input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> unterschiedlich	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/>	
<b>Geographische Lage</b>					
<b>Klima/Wetter</b>	<input type="checkbox"/> unzureichende Niederschlagsmenge ungünstige Temperaturen häufige starke Winde	<input type="checkbox"/> mittlere Wetterbedingungen	<input type="checkbox"/> ausreichende Niederschlagsmenge günstige Temperaturen keine starken Winde	<input type="checkbox"/>	
<b>Topografische Lage der Flächen</b>	<input type="checkbox"/> Hänge/ Hügel	<input type="checkbox"/> Leichte Hügel	<input type="checkbox"/> Flachland	<input type="checkbox"/>	

Risikofaktor (für die Umwelt)	tendenziell hohes Risiko (mit Beispielen)	tendenziell mittleres Risiko (mit Beispielen)	tendenziell geringes Risiko (mit Beispielen)	n.a./nicht relevant/ Daten nicht verfügbar	Notizen / Verbesserungspotenzial / mögliche Maßnahme
<b>Nähe der Flächen zu Oberflächengewässern /periodisch wasserführenden Oberflächengewässern</b>	<input type="checkbox"/> naheliegen / Beeinflussung nicht auszuschließen	<input type="checkbox"/> mäßig entfernt	<input type="checkbox"/> weit entfernt / kein Einfluss auf Oberflächenwasser	<input type="checkbox"/>	
<b>Längerfristige Entwicklung des Grundwasserpegels im Wassereinzugsgebiet</b>	<input type="checkbox"/> Pegel sinkt	<input type="checkbox"/> Pegel konstant	<input type="checkbox"/> Pegel steigt	<input type="checkbox"/>	
<b>Natürliche Regenerierung der Wasserkörper im Wassereinzugsgebiet</b>	<input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> zum Teil	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/>	
<b>Wasserkörper<sup>1</sup> in kurzfristigen Trockenperioden</b>	<input type="checkbox"/> Wasserkörper fallen vollständig trocken	<input type="checkbox"/> Wasserkörper leeren sich, keine vollständige Austrocknung	<input type="checkbox"/> Wasserkörper bleiben konstant	<input type="checkbox"/>	
<b>Bodenbedingungen der Flächen</b>					
<b>Dominierende Bodenbedingungen (hinsichtlich der Grundwasserneubildung)</b>	<input type="checkbox"/> überwiegend Schluff, Lehm, Ton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> überwiegend Sand	<input type="checkbox"/>	

Risikofaktor (für die Umwelt)	tendenziell hohes Risiko (mit Beispielen)	tendenziell mittleres Risiko (mit Beispielen)	tendenziell geringes Risiko (mit Beispielen)	n.a./nicht relevant/ Daten nicht verfügbar	Notizen / Verbesserungspotenzial / mögliche Maßnahme
<b>Dominierende Bodenbedingungen (hinsichtlich der Wasserhaltekapazität des Bodens)</b>	<input type="checkbox"/> geringe Wasserhaltekapazität	<input type="checkbox"/> mittlere Wasserhaltekapazität	<input type="checkbox"/> hohe Wasserhaltekapazität	<input type="checkbox"/>	
<b>Angebaute Kulturen</b>					
<b>Zusätzlicher Wasserbedarf der Kulturen in der Vegetationsperiode</b>	<input type="checkbox"/> hoch	<input type="checkbox"/> mittel	<input type="checkbox"/> gering	<input type="checkbox"/>	
<b>Anbausysteme</b>					
<b>Anbausystem</b>	<input type="checkbox"/> Freilandanbau	<input type="checkbox"/> Anbau unter Folie	<input type="checkbox"/> geschützter Anbau	<input type="checkbox"/>	
<b>Bodenbedeckung</b>	<input type="checkbox"/> Flächen über längere Zeit ohne Bewuchs (z. B. keine Zwischenfrüchte, große Reihenabstände ohne Untersaat, keine Winterungen, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ganzjährige, flächige Bodenbedeckung (z.B. Untersaat, Zwischenfrüchte, Begrünungen, Winterungen, Mulch)	<input type="checkbox"/>	

Risikofaktor (für die Umwelt)	tendenziell hohes Risiko (mit Beispielen)	tendenziell mittleres Risiko (mit Beispielen)	tendenziell geringes Risiko (mit Beispielen)	n.a./nicht relevant/ Daten nicht verfügbar	Notizen / Verbesserungspotenzial / mögliche Maßnahme
<b>Verwendete Bewässerungssysteme</b>					
<b>Bewässerungssysteme</b>	<input type="checkbox"/> Technik überwiegend ineffizient	<input type="checkbox"/> Technik überwiegend effizient	<input type="checkbox"/> Wassereffiziente Technik	<input type="checkbox"/>	

<sup>1</sup>Wasserkörper = „Oberflächenwasserkörper“: ein einheitlicher und bedeutender Abschnitt eines Oberflächengewässers, z. B. ein See, ein Speicherbecken, ein Strom, Fluss oder Kanal, ein Teil eines Stroms, Flusses oder Kanals, ein Übergangsgewässer oder ein Küstengewässerstreifen; „Grundwasserkörper“: ein abgegrenztes Grundwasservolumen innerhalb eines oder mehrerer Grundwasserleiter (Wasserrahmenrichtlinie)

## 2 Wasserableitung und -kontamination

Risikofaktor	tendenziell hohes Risiko (mit Beispielen)	tendenziell mittleres Risiko (mit Beispielen)	tendenziell geringes Risiko (mit Beispielen)	n.a./nicht relevant/ Daten nicht verfügbar	Notizen / Verbesserungspotenzial / mögliche Maßnahme
<b>Geographische Lage</b>					
<b>Klima/Wetter</b>	<input type="checkbox"/> ausreichende Niederschlagsmenge, ungünstige Temperatur häufig starker Wind	<input type="checkbox"/> mittlere Wetterbedingungen	<input type="checkbox"/> unzureichende Niederschlagsmenge günstige Temperatur kein starker Wind	<input type="checkbox"/>	
<b>Topografische Lage der Flächen und Risiko für Oberflächengewässer</b>	<input type="checkbox"/> Hänge/Hügel	<input type="checkbox"/> heterogen leichte Hügel	<input type="checkbox"/> Flachland	<input type="checkbox"/>	
<b>Nähe zu Oberflächengewässern /periodisch wasserführenden Oberflächengewässern</b>	<input type="checkbox"/> Oberflächengewässer auf oder angrenzend zu Betriebsflächen / Eintrag potenziell möglich	<input type="checkbox"/> mäßig entfernt (> 500 m)	<input type="checkbox"/> keine Oberflächengewässer auf oder angrenzend zu Betriebsflächen / Eintrag unwahrscheinlich	<input type="checkbox"/>	

Risikofaktor	tendenziell hohes Risiko (mit Beispielen)	tendenziell mittleres Risiko (mit Beispielen)	tendenziell geringes Risiko (mit Beispielen)	n.a./nicht relevant/ Daten nicht verfügbar	Notizen / Verbesserungspotenzial / mögliche Maßnahme
<b>Flurabstand</b> (Höhenunterschied zw. Geländeoberkante und Grundwasseroberfläche)	<input type="checkbox"/> gering	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> groß	<input type="checkbox"/>	
<b>Überschwemmungs-/ Hochwassergefahr</b>	<input type="checkbox"/> hoch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> niedrig	<input type="checkbox"/>	
<b>Bodenbedingungen der Flächen</b>					
<b>Gefahr des Abflusses in Oberflächengewässer</b>	<input type="checkbox"/> hohe Wasserhaltekapazität	<input type="checkbox"/> mittlere Wasserhaltekapazität	<input type="checkbox"/> geringe Wasserhaltekapazität	<input type="checkbox"/>	
<b>Gefahr der Auswaschung ins Grundwasser</b>	<input type="checkbox"/> geringe Wasserhaltekapazität	<input type="checkbox"/> mittlere Wasserhaltekapazität	<input type="checkbox"/> hohe Wasserhaltekapazität	<input type="checkbox"/>	
<b>Düngung und Pflanzenschutz</b>					
<b>Düngebedarf der Kulturen</b>	<input type="checkbox"/> hoch	<input type="checkbox"/> mittel	<input type="checkbox"/> niedrig	<input type="checkbox"/>	

Risikofaktor	tendenziell hohes Risiko (mit Beispielen)	tendenziell mittleres Risiko (mit Beispielen)	tendenziell geringes Risiko (mit Beispielen)	n.a./nicht relevant/ Daten nicht verfügbar	Notizen / Verbesserungspotenzial / mögliche Maßnahme
<b>Pflanzenschutzaufwand für die Kulturen</b>	<input type="checkbox"/> hoch	<input type="checkbox"/> mittel	<input type="checkbox"/> niedrig	<input type="checkbox"/>	
<b>Technischer Stand der Ausbringmaschinen</b>	<input type="checkbox"/> unregelmäßig gewartet, ineffizient	<input type="checkbox"/> verbesserungsfähig	<input type="checkbox"/> regelmäßig gewartet, effizient	<input type="checkbox"/>	
<b>Ausbringung von PSM/Düngern</b>	<input type="checkbox"/> abweichend von der guten fachlichen Praxis	<input type="checkbox"/> verbesserungsfähig	<input type="checkbox"/> gemäß der guten fachlichen Praxis	<input type="checkbox"/>	
<b>Ableitung von Brauchwasser</b>					
<b>Belastung des Brauchwassers</b>	<input type="checkbox"/> stark belastet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> nicht/kaum belastet (z. B. geklärt)	<input type="checkbox"/>	
<b>Art der Ableitung</b>	<input type="checkbox"/> in oberirdische Gewässer, durch Versickerung/ Verrieselung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> öffentliche Kanalsysteme	<input type="checkbox"/>	

Risikofaktor	tendenziell hohes Risiko (mit Beispielen)	tendenziell mittleres Risiko (mit Beispielen)	tendenziell geringes Risiko (mit Beispielen)	n.a./nicht relevant/ Daten nicht verfügbar	Notizen / Verbesserungspotenzial / mögliche Maßnahme
<b>Angebaute Kulturen / Bodenbearbeitung</b>					
<b>Gefahr der Auswaschung</b>	<input type="checkbox"/> intensive Bodenbearbeitung; (z. B. Pflug, Hackfrüchte); geringe Bodenbedeckung (Reihenkultur)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Reduzierte Bodenbearbeitung (z. B. Pflugverzicht, Grubber, Egge); hohe Bodenbedeckung (flächendeckend)	<input type="checkbox"/>	
<b>Drainagesysteme</b>					
<b>Drainagesystem</b>	<input type="checkbox"/> direkte Einleitung in Oberflächengewässer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> gezielte Speicherung und Nutzung	<input type="checkbox"/>	
<b>Belastung</b>	<input type="checkbox"/> stark belastet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> nicht/kaum belaste z. B. aufbereitet	<input type="checkbox"/>	

Risikofaktor	tendenziell hohes Risiko (mit Beispielen)	tendenziell mittleres Risiko (mit Beispielen)	tendenziell geringes Risiko (mit Beispielen)	n.a./nicht relevant/ Daten nicht verfügbar	Notizen / Verbesserungspotenzial / mögliche Maßnahme
<b>Betriebsmittel</b>					
<b>Betriebsmittel (z. B. synth. Düngemittel, PSM, Kraftstoffe)</b>	<input type="checkbox"/> große Mengen giftige/umweltgefährliche Mittel, z. B. ungenügender Auslaufschutz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Sicherheitsvorkehrungen getroffen, keine giftigen/umweltgefährlichen Mittel	<input type="checkbox"/>	