

Herstellung von Nahrungsmitteln und Futtermitteln

A Anwendungsbereich

(1) Dieser Anhang gilt für Abwasser, dessen Schadstofffracht im Wesentlichen aus folgenden Bereichen der Herstellung von Nahrungsmitteln, Getränken, Milch und Milcherzeugnissen oder Futtermitteln durch Behandlung oder Verarbeitung pflanzlicher und tierischer Rohstoffe stammt:

1. Herstellung von Alkohol und alkoholischen Getränken,
2. Brauereien,
3. Herstellung von Erfrischungsgetränken und Getränkeabfüllung,
4. Verarbeitung von Fischen, Schalen- und Krustentieren,
5. Fleischverarbeitung, einschließlich der Herstellung von Fertiggerichten,
6. Trocknung pflanzlicher Produkte für die Futtermittelherstellung,
7. Kartoffelverarbeitung,
8. Mälzereien,
9. Verarbeitung von Milch und Milcherzeugnissen,
10. Herstellung von Obst- und Gemüseprodukten sowie von Fertiggerichten,
11. Ölsaataufbereitung, Speisefett- und Speiseölraffination,
12. Herstellung von Stärke,
13. Gewinnung von festen und flüssigen Zuckern sowie Sirup aus Zuckerrüben und Zuckerrohr,
14. Herstellung von Hefe und
15. sonstige Verfahren zur Nahrungs- und Futtermittelherstellung, soweit die Anlagen unter § 1 Absatz 3 der Industriekläranlagen-Zulassungs- und Überwachungsverordnung fallen.

Dieser Anhang gilt ferner für betriebsspezifisch verunreinigtes Niederschlagswasser.

(2) Dieser Anhang gilt auch für Abwasser,

1. dessen Schadstofffracht im Wesentlichen aus der Herstellung von Tafelwasser sowie aus der Gewinnung und Abfüllung von natürlichem Mineralwasser, von Quellwasser und Heilwasser stammt, oder
2. dessen Schadstofffracht sowohl aus der Verarbeitung von Fischen, Schalen- und Krustentieren als auch aus Haushaltungen und Anlagen im Sinne des Anhangs 1 Teil A stammt, wenn im Rohwasser die CSB-Fracht des Abwassers aus der Verarbeitung von Fischen, Schalen- und Krustentieren in der Regel mehr als zwei Drittel der Gesamtfracht und die BSB₅-Fracht mindestens 600 kg je Tag beträgt.

(3) Dieser Anhang gilt nicht für

1. Abwasser aus milchverarbeitenden Betrieben mit einer Schadstofffracht im Rohabwasser von weniger als 3 kg BSB₅ je Tag,
2. Abwasser aus der Fleischverarbeitung mit einer Schadstofffracht im Rohabwasser von weniger als 10 kg BSB₅ je Woche,
3. Abwasser, dessen Schadstofffracht im Wesentlichen aus der Schlachtung von Tieren stammt,
4. Abwasser aus Abfindungsbrennereien nach § 9 des Alkoholsteuergesetzes, aus Anlagen zur Bereitung von Wein und Obstwein und aus Anlagen zur Alkoholherstellung aus Melasse, die jeweils nicht unter § 1 Absatz 3 der Industriekläranlagen-Zulassungs- und Überwachungsverordnung fallen,
5. Abwasser, dessen Schadstofffracht im Wesentlichen aus der Herstellung von Ethanol aus pflanzlicher Biomasse in Anlagen nach Anhang 1 Nummer 4.1.2 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen, einschließlich der Herstellung von Co-Produkten, stammt,
6. Abwasser aus der Herstellung von Pektin,
7. Abwasser aus der Herstellung von Hautleim, Gelatine und Knochenleim,
8. Abwasser, dessen Schadstofffracht im Wesentlichen
 - a) beim Sammeln, Befördern, Lagern, Behandeln und Verarbeiten von nicht zum menschlichen Verzehr bestimmten tierischen Nebenprodukten entsteht oder
 - b) in Lagerbetrieben, Zwischenbehandlungsbetrieben und Verarbeitungsbetrieben für Material der Kategorien 1, 2 und 3 im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1069/2009 des Europäischen Parlaments

WassR 2.2.1.03

und des Rates vom 21. Oktober 2009 mit Hygienevorschriften für nicht für den menschlichen Verzehr bestimmte tierische Nebenprodukte und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1774/2002 (ABl. L 300 vom 14.11.2009, S. 1) anfällt, und

9. Abwasser aus indirekten Kühlsystemen, aus der Betriebswasseraufbereitung und aus der Dampferzeugung.

(4) Die in Teil C Absatz 1, Absatz 2 Satz 1 und 2 und Absatz 3 genannten Anforderungen sind Emissionsgrenzwerte im Sinne von § 1 Absatz 2 Satz 1.

B Allgemeine Anforderungen

(1) Abwasseranfall und Schadstofffracht sind so gering zu halten, wie dies durch folgende Maßnahmen und unter Berücksichtigung der Bestimmungen der Hygienevorschriften oder der Vorschriften für die Lebensmittel- und Futtermittelsicherheit möglich ist:

1. Mehrfachnutzung und Kreislaufführung, zum Beispiel zum Reinigen, Waschen, Kühlen oder als Prozesswasser,
2. Einsatz wassersparender oder wasserfreier Verfahren zur Reinigung von Produktionsanlagen und Rohrleitungen,
3. bedarfsgesteuerte Chemikaliendosierung bei der Reinigung der Produktionsanlagen und Rohrleitungen und
4. Vermeidung oder Minimierung der Verwendung von Reinigungschemikalien oder Desinfektionsmitteln, die schädlich für die aquatische Umwelt sind, vor allem von prioritären Stoffen, die in Anlage 8 Tabelle 1 Spalte 8 der Oberflächengewässerverordnung enthalten sind.

(2) Nicht behandlungsbedürftiges Abwasser ist getrennt von behandlungsbedürftigem Abwasser abzuleiten.

(3) Für Anlagen im Sinne des § 1 Absatz 3 der Industriekläranlagen-Zulassungs- und Überwachungsverordnung sind Rückhaltekapazitäten für Abwasser vorzuhalten und Maßnahmen für eine ordnungsgemäße Wiederverwendung, Behandlung oder Entsorgung zurückgehaltenen Abwassers vorzusehen, um bei außerplanmäßigen Betriebszuständen unkontrollierte Emissionen zu verhindern. Der Umfang der Rückhaltekapazitäten und der Maßnahmen muss dem Risiko angemessen sein. Der Einleiter hat eine entsprechende Risikobewertung vorzunehmen.

(4) Bei der Ölsaataufbereitung, Speisefett- und Speiseölraffination gilt ferner, dass

1. die Schadstofffracht durch den Einsatz phosphorarmer Rohware gering zu halten ist und
2. das Abwasser aus Reinigungs- und Desinfektionsprozessen nur Tenside enthalten darf, die einen DOC-Abbaugrad von 80 Prozent nach 28 Tagen entsprechend dem Verfahren nach Anlage 1 Nummer 405 erreichen. Tenside sind organische grenzflächenaktive Stoffe mit waschenden und netzenden Eigenschaften, die bei einer Konzentration von 0,5 Prozent und einer Temperatur von 20°C die Oberflächenspannung von destilliertem Wasser auf 0,045 N/m oder weniger herabsetzen.

(5) Für Anlagen zur Zuckerherstellung gilt ferner, dass im Abwasser keine organisch gebundenen Halogene enthalten sein dürfen, die aus dem Einsatz von Chlor oder Chlor abspaltenden Verbindungen, ausgenommen Chlordioxid, im Fallwasserkreislauf stammen. Der Nachweis, dass diese Anforderung eingehalten ist, kann dadurch erbracht werden, dass

1. die eingesetzten Betriebs- und Hilfsstoffe in einem Betriebstagebuch aufgeführt sind und
2. Angaben des Herstellers vorliegen, nach denen keine der genannten Stoffe oder Stoffgruppen im Abwasser enthalten sind.

C Anforderungen an das Abwasser für die Einleitungsstelle

(1) An das Abwasser werden für die Einleitungsstelle in das Gewässer folgende Anforderungen gestellt:

Parameter	Qualifizierte Stichprobe oder 2-Stunden-Mischprobe mg/l
Biochemischer Sauerstoffbedarf in 5 Tagen (BSB ₅)	20
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	100
Organisch gebundener Kohlenstoff, gesamt (TOC)	35 ¹
Abfiltrierbare Stoffe (AFS)	30 ^{2, 3}
Ammoniumstickstoff (NH ₄ -N)	5,0
Stickstoff, gesamt, als Summe von Ammonium-, Nitrit- und Nitratstickstoff (N _{ges})	15
Gesamter gebundener Stickstoff (TN _b)	18
Phosphor, gesamt (P _{ges})	2,0

¹ In der wasserrechtlichen Zulassung kann für den Parameter TOC eine abweichende Konzentration zugelassen werden, wenn aus geeigneten Messreihen für den Standort ein standortspezifischer Faktor für das CSB/TOC-Verhältnis abgeleitet werden kann. In diesem Fall ermittelt sich die TOC-Konzentration als Ergebnis der Division der CSB-Konzentration nach Absatz 1, Absatz 5, Absatz 6 oder Absatz 7 durch den standortspezifischen Faktor für das CSB/TOC-Verhältnis.

² Die Anforderung für AFS gilt nur für Abwasser, dessen Fracht im Wesentlichen aus Anlagen im Sinne des § 1 Absatz 3 der Industriekläranlagen-Zulassungs- und Überwachungsverordnung stammt.

³ Für das Abwasser aus der Gewinnung von festen und flüssigen Zuckern sowie aus der Gewinnung von Sirup aus Zuckerrüben und Zuckerrohr gilt ein Wert von 50 mg/l.

(2) Die Anforderungen für Ammoniumstickstoff (NH₄-N), gesamter gebundener Stickstoff (TN_b) und Stickstoff, gesamt (N_{ges}), gelten, wenn die der wasserrechtlichen Zulassung zugrundeliegende Rohfracht an Stickstoff, gesamt (N_{ges}), im Zulauf der Abwasserbehandlungsanlage mehr als 100 kg je Tag beträgt oder es sich um eine Anlage im Sinne des § 1 Absatz 3 der Industriekläranlagen-Zulassungs- und Überwachungsverordnung handelt. Die Anforderungen gelten ferner nur bei einer Abwassertemperatur von 12 °C und größer im Ablauf des biologischen Reaktors.

In der wasserrechtlichen Zulassung kann für Stickstoff, gesamt (N_{ges}), eine höhere Konzentration bis zu 25 mg/l und für den gesamten gebundenen Stickstoff (TN_b) eine höhere Konzentration bis zu 30 mg/l zugelassen werden, wenn die Verminderung der Fracht des gesamten gebundenen Stickstoffs (TN_b) mindestens 80 Prozent beträgt. Die Verminderung bezieht sich auf das Verhältnis der Stickstofffracht im Zulauf zu derjenigen im Ablauf der Abwasserbehandlungsanlage in einem repräsentativen Zeitraum, der 24 Stunden nicht überschreiten soll.

(3) Die Anforderung für Phosphor, gesamt, gilt, wenn die der wasserrechtlichen Zulassung zugrundeliegende Rohfracht an Phosphor, gesamt, mehr als 20 kg je Tag beträgt oder es sich um eine Anlage im Sinne des § 1 Absatz 3 der Industriekläranlagen-Zulassungs- und Überwachungsverordnung handelt.

(4) Stammt das Abwasser aus der Verarbeitung von Fischen, Schalen- und Krustentieren, gilt eine maximal zulässige Konzentration von Phosphor, gesamt, von 0,70 mg/l, wenn die der wasserrechtlichen Zulassung zugrundeliegende Rohfracht von Phosphor, gesamt, 200 kg je Tag im Zulauf der Abwasserbehandlungsanlage übersteigt.

(5) Stammt das Abwasser aus der Herstellung von Stärke, kann abweichend von Absatz 1 in der wasserrechtlichen Zulassung eine höhere Konzentration für den CSB von bis zu 185 mg/l und für den TOC von bis zu 65 mg/l zugelassen werden, wenn die Verminderung der CSB-Fracht mindestens 95 Prozent beträgt. Die Verminderung bezieht sich auf das Verhältnis der CSB-Fracht im Zulauf zu derjenigen im Ablauf in einem repräsentativen Zeitraum, der 24 Stunden nicht überschreiten soll.

(6) Stammt das Abwasser aus der Gewinnung von festen und flüssigen Zuckern sowie aus der Gewinnung von Sirup aus Zuckerrüben und Zuckerrohr, kann außerhalb der Rübenkampagne abweichend von Absatz 1 in der wasserrechtlichen Zulassung ein höherer Gehalt für den CSB von bis zu 155 mg/l und für den TOC von bis zu 55 mg/l zugelassen werden, wenn die Verminderung der CSB-Fracht mindestens 95 Prozent beträgt. Die Verminderung bezieht sich auf das Verhältnis der CSB-Fracht im Zulauf zu derjenigen im Ablauf in einem repräsentativen Zeitraum, der 24 Stunden nicht überschreiten soll.

WassR 2.2.1.03

(7) Stammt das Abwasser aus der Herstellung von Hefe, kann abweichend von Absatz 1 in der wasserrechtlichen Zulassung ein höherer Gehalt für folgende Parameter zugelassen werden:

- CSB von bis zu 250 mg/l und TOC von bis zu 85 mg/l, wenn die Verminderung der CSB-Fracht mindestens 95 Prozent beträgt. Die Verminderung bezieht sich auf das Verhältnis der CSB-Fracht im Zulauf zu derjenigen im Ablauf in einem repräsentativen Zeitraum, der 24 Stunden nicht überschreiten soll,
- P_{ges} von bis zu 2,5 mg/l.

(8) Stammt das Abwasser aus Anlagen zur Trocknung pflanzlicher Produkte für die Futtermittelherstellung, kann abweichend von Absatz 1 in der wasserrechtlichen Zulassung von den Anforderungen an AFS und TN_b abgesehen werden.

(9) Ist bei Teichanlagen, die für eine Aufenthaltszeit von 24 Stunden und mehr bemessen sind und bei denen die der wasserrechtlichen Zulassung zugrundeliegende tägliche Abwassermenge 500 m³ nicht übersteigt, eine Probe durch Algen deutlich gefärbt, so sind der CSB, der TOC und der BSB_5 von der algenfreien Probe zu bestimmen. In diesem Fall verringern sich die in Absatz 1 festgelegten Werte für den CSB um 15 mg/l, für den TOC um 5 mg/l und für den BSB_5 um 5 mg/l.

(10) Die Anforderungen beziehen sich bei Stapelteichen auf die Stichprobe.

D Anforderungen an das Abwasser vor Vermischung

Sperr- und Kondensationswasser, das bei der Gewinnung von festen und flüssigen Zuckern sowie bei der Gewinnung von Sirup aus Zuckerrüben und Zuckerrohr anfällt, darf, soweit es nicht innerbetrieblich wiederverwendet werden kann, zum Zweck der gemeinsamen Behandlung mit Abwasser anderer Herkunft nur vermischt werden, wenn die Konzentrationen der in Teil C Absatz 1 festgelegten Parameter die dort festgelegten Werte im Rohabwasser überschreiten.

E Anforderungen an das Abwasser für den Ort des Anfalls

An das Abwasser werden am Ort des Anfalls keine zusätzlichen Anforderungen gestellt.

F Anforderungen für vorhandene Einleitungen

(1) Abweichend von Teil B Absatz 2 kann bei vorhandenen Anlagen zur Ableitung von behandlungsbedürftigem Abwasser, die vor dem 20. April 2024 rechtmäßig in Betrieb waren oder mit deren Bau zu diesem Zeitpunkt rechtmäßig begonnen worden ist, mit Zustimmung der zuständigen Behörde nicht behandlungsbedürftiges Abwasser zusammen mit behandlungsbedürftigem Abwasser abgeleitet werden.

(2) Abweichend von Teil B Absatz 3 kann bei vorhandenen Anlagen, die vor dem 20. April 2024 rechtmäßig in Betrieb waren oder mit deren Bau zu diesem Zeitpunkt rechtmäßig begonnen worden ist, mit Zustimmung der zuständigen Behörde von der Anforderung, Rückhaltekapazitäten für Abwasser vorzuhalten, abgesehen werden, wenn diese Anforderung aus Platzgründen oder auf Grund der Anlagenkonfiguration unverhältnismäßig ist.

(3) Für vorhandene Einleitungen von Abwasser aus Anlagen, die keine Anlagen im Sinne des § 1 Absatz 3 der Industriekläranlagen-Zulassungs- und Überwachungsverordnung sind, die vor dem 20. April 2024 rechtmäßig in Betrieb waren oder mit deren Bau zu diesem Zeitpunkt rechtmäßig begonnen worden ist und für die vor dem 20. April 2024 Anforderungen in der Abwasserverordnung festgelegt waren, gelten die Anforderungen nach Teil C ab dem 1. Januar 2027. Bis zu diesem Zeitpunkt gelten jeweils die Anforderungen nach den Teilen C der Anhänge 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 18 und 21 der Abwasserverordnung in der bis einschließlich 19. April 2024 geltenden Fassung.

G Abfallrechtliche Anforderungen

Abfallrechtliche Anforderungen werden nicht gestellt.

H Betreiberpflichten

(1) Die Anforderungen nach den Absätzen 2 bis 5 gelten für die Einleitung von Abwasser aus Anlagen nach § 1 Absatz 3 der Industriekläranlagen-Zulassungs- und Überwachungsverordnung.

(2) An der Einleitungsstelle in das Gewässer sind mindestens folgende Messungen im Abwasser vorzunehmen:

1. kontinuierliche Messung von pH-Wert, Temperatur und Abwasservolumenstrom sowie
2. Messung der folgenden Parameter in der qualifizierten Stichprobe oder in der 2-Stunden-Mischprobe:

Parameter	Mindesthäufigkeit
TOC	täglich ¹
AFS	täglich ¹
TN _b	täglich ¹
P _{ges}	täglich ¹
BSB ₅	monatlich
Chlorid	monatlich

¹ Wird mit vorliegenden Datenreihen eine deutliche Stabilität der Messergebnisse nachgewiesen, kann die Häufigkeit der Messungen nach behördlicher Festlegung verringert werden. Es ist mindestens monatlich zu messen.

(3) Es ist ein Jahresbericht nach Anlage 2 Nummer 3 zu erstellen.

(4) Die Messungen der Parameter nach Absatz 2 sind nach den Analyse- und Messverfahren nach Anlage 1 oder nach behördlich anerkannten Überwachungsverfahren durchzuführen. Die landesrechtlichen Vorschriften für die Selbstüberwachung bleiben von den Betreiberpflichten nach den Absätzen 2 und 3 unberührt.

(5) Der Nachweis für die Einhaltung der allgemeinen Anforderungen ist in einem betrieblichen Abwasserkataster nach Anlage 2 zu führen. Das Abwasserkataster hat, über die Angaben gemäß Anlage 2 Nummer 1 hinaus, folgende Informationen zu enthalten:

1. abwasserrelevante Teilströme und ihre Merkmale,
2. vorgehaltene Rückhaltekapazitäten und vorgesehene Maßnahmen gemäß den Anforderungen nach Teil B Absatz 3 und
3. Daten über die eingesetzten Reinigungschemikalien und Desinfektionsmittel gemäß der Anforderung nach Teil B Absatz 1 Nummer 4.