

Kläranlagenbetriebsverband * Frankfurter Str. 28 * 65520 Bad Camberg

Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz,
Landwirtschaft und Verbraucherschutz
Mainzer Straße 80,

65189 Wiesbaden

Postanschrift und Geschäftsstelle:

65520 Bad Camberg
Frankfurter Str. 28
☎ (06434) 90785-0
📠 (06434) 90785-20
@ info@kbv-badcamberg.de
www.kbv-badcamberg.de

Ihr Zeichen

Auskunft erteilt
Herr Fink

Datum
20.06.2015

Offenlegung des Entwurfs des Bewirtschaftungsplans (BP) und Maßnahmenprogramms (MP) 2015-2021 zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie in Hessen, Stellungnahme

Sehr geehrte Damen und Herren,

am 22.12.2014 wurden die oben genannten Unterlagen für den Zeitraum von sechs Monaten offengelegt. Für die Möglichkeit, hierzu Stellung zu nehmen, bedanken wir uns. Unserer Stellungnahme bezieht sich hauptsächlich auf die Festsetzung von deutlich verschärften pauschalen Grenzwerten für den Parameter Phosphor im Ablauf der Kläranlagen. Nach unserer Einschätzung sind bei der Ableitung von Maßnahmen zur Minderung der organischen Belastung Einzelfallprüfungen notwendig.

Zu den einzelnen aus unserer Sicht kritischen Punkten nehmen wir wie folgt Stellung:

1. Anteil der Phosphorfracht aus Punktquellen Kläranlagen:

Im Maßnahmenprogramm (MP), Seiten 69 ff, 3.1.3 „*Punktquellen*“ und im Bewirtschaftungsplan (BP), Seite 25 ff, 2.3.1.1. „*Kommunale Einleitungen*“ wird beschrieben, dass der Anteil der über Kläranlagen eingeleiteten Phosphorfrachten 710 t/a bzw. 65% der gesamten Einträge beträgt. Dieser Wert unterscheidet sich wesentlich von früheren Untersuchungen. Gemäß der sehr umfangreichen, so genannten MePhos-Studie [Quelle: http://juser.fz-juelich.de/record/5095/files/Energie&Umwelt_29.pdf] kommen lediglich 45% der Phosphateinträge in Oberflächengewässer in Hessen aus Kläranlagen (Seite 119). Auch für das Einzugsgebiet von Ems- und Wörsbach wird in Karte 42 der MePhos-Studie (Seite 120) ein Anteil der Phosphateinträge in Höhe von ca. 45% aus Kläranlagen festgestellt. Es ist nicht ersichtlich, welche Änderungen seit dieser mehrjährigen Erhebung zum aktuellen Wert (65%) in BP und MP geführt haben. Der dort genannte hohe Anteil ist nicht nachvollziehbar und zu pauschal auf ganz Hessen übertragen, gleichzeitig aber Grundlage für die Festsetzung der Ergänzenden Maßnahmen an den einzelnen

Einleitstellen. Der Festlegung der genannten Maßnahmen an den einzelnen Einleitstellen anhand dieser Grundlage widersprechen wir. Hier muss eine Einzelfallbetrachtung vor der Festlegung von Maßnahmen erfolgen.

2. Berücksichtigung örtlicher Randbedingungen statt pauschaler Festlegung:

Die Abbildungen 4-19 und 4-20 im BP, Seite 118, 119 zeigen einen vergleichsweise hohen Gehalt an Gesamtphosphor und Orthophosphat-Phosphor in Ems- und Wörsbach. Weiterhin wird gemäß BP, Seite 33, Abb. 2-5, insbesondere im Einzugsgebiet des Ems- und Wörsbachs ein sehr hoher „Bodeneintrag von den angebundenen Flächen in Oberflächengewässer pro Wasserkörperfläche“ festgestellt. Hierdurch kommt es vermehrt zu einer *„Verstopfung des Lückensystems auf der Gewässersohle bis hin zu einer Verschlammung der Gewässer. Gerade das Lückensystem ist jedoch“* ... *„ein wichtiger Lebensraum sowohl für viele Fischnährtiere, für die Jungstadien der Fische als auch für den Laich der Kieslaicher. All diese Tiere sind auf eine gute Durchströmung dieses Lückensystems mit optimaler Sauerstoffversorgung angewiesen. Bereits kurze Zeiten mit nur geringen Sauerstoffkonzentrationen können zum Erlöschen ganzer Tierpopulationen führen. Eine Verdichtung der Gewässersohle bedeutet also immer ein Verlust an Lebensraum und eine dadurch bedingte Abnahme der Artenvielfalt.“* [Auszug aus dem BP, Seite 31 unten] Das bedeutet, dass im Bereich des Ems- und Wörsbachs andere Gründe, nämlich ein hoher Bodeneintrag von den angebundenen Flächen, für einen „nicht guten ökologischen Zustand“ des Gewässers verantwortlich sind und nicht nur der Phosphoreintrag aus den Punktquellen Kläranlagen. Eine pauschale Festlegung von Grenzwerten für die Kläranlagen im Einzugsgebiet des Ems- und Wörsbaches ist somit nicht sachgerecht. Die zur Erreichung des Ziels „ökologisch guter Zustand“ erforderlichen erheblichen finanziellen Mittel zur P-Eliminierung auf den Kläranlagen werden somit nicht nachhaltig und wirtschaftlich sinnvoll eingesetzt. Eine Einzelfallprüfung mit Kosten-/Nutzen-Abwägung ist notwendig.

3. Einhaltung Grenzwerte – allgemein anerkannte Regel der Technik:

Die im MP in Tabelle 3-4 (Seite 72) vorgeschlagenen „Technischen Maßnahmen“, insbesondere die bei den Anforderungs-Nr. 3 und 4 genannten Maßnahmen, sind nicht bei allen Kläranlagen ausreichend, um die im MP in Tabelle 3-3 (Seite 71) geforderten niedrigen Phosphorablaufwerte sicher einzuhalten. Es müssen voraussichtlich erheblich größere Aufwendungen erfolgen. Im DWA-Arbeitsblatt A-202 (Chemisch-physikalische Verfahren zur Elimination von Phosphor aus Abwasser vom Mai 2011) wird auf die Grenzen der Phosphatfällung eingegangen. Hier wird ein einhaltbarer Überwachungswert von 1 mg/l bei der Simultan-, und Nachfällung als realistisch angesehen. In der Anmerkung wird darauf verwiesen, dass unter günstigen Umständen und optimalen Betriebsbedingungen auch niedrigere Werte erreicht werden können. Strengere Grenzwerte können somit nicht als allgemein anerkannte Regel der Technik angesehen werden. Auch nach unserer Einschätzung aufgrund von Betriebserfahrungen ist ein schärferer Grenzwert als 1 mg/l nicht mit ausreichender Sicherheit einzuhalten.

Die im MP angegebenen, künftig einzuhaltenden Grenzwerte sind nur mit großem finanziellem Aufwand für Anlagentechnik und Betrieb und außerdem nicht mit der notwendigen Sicherheit erreichbar, da zum heutigen Zeitpunkt nicht alle Betriebszustände sicher abgeschätzt wurden und auch nicht abgeschätzt werden können. So kann beispielsweise

se die Zugabe von sauren Fällmitteln für einige Kläranlagen erhebliche negative Auswirkungen auf die Säurekapazität in der Belebung und damit auf die Schlammzusammensetzung und die Absetzeigenschaften haben. Dieser Effekt ist nicht ausreichend berücksichtigt. Hier muss eine Einzelfallprüfung erfolgen.

4. Nachweis der Einhaltung der Grenzwerte:

Im MP und dem BP ist nicht erläutert, wie die in Tab. 3-3 des MP (Seite 71) angegebenen Anforderungen an die Ablaufwerte nachzuweisen sind bzw. von den Aufsichtsbehörden kontrolliert werden. Sind hier 24h-Mischproben vorgesehen und gilt die 4 aus 5 Regelung? Da diese Angaben maßgebend für die Einhaltung der Grenzwerte sind, ist eine Präzisierung erforderlich.

5. Quantifizierung der vorgeschlagenen Maßnahmen:

Im MP auf Seite 52 (Mitte) wird ausgeführt, dass sich „*der Umfang der Auswirkungen auf den biologischen Zustand*“ der Gewässer „*nicht quantifizieren*“ lässt.

Unter Berücksichtigung der nicht unerheblichen Investitionen, die in Bereich Kläranlagen notwendig werden, müssen diese Auswirkungen zunächst klar identifiziert werden, um zu verhindern, dass Investitionen nicht zielgerichtet und wenig wirksam getätigt werden. Eine pauschale Festlegung von Reinigungszielen, wie in Tab. 3-3 des MP, ohne Sicherstellung der Wirksamkeit lehnen wir ab.

6. Energieverbrauch der vorgeschlagenen Maßnahmen:

Energieverbräuche, Energiebilanzen und CO₂-Bilanzen wurden bei der Erarbeitung der Vorschläge für die Ergänzenden Maßnahmen nicht ausreichend berücksichtigt. Die erforderlichen Maßnahmen verursachen voraussichtlich einen deutlich erhöhten Energieverbrauch und damit auch einen erhöhten CO₂-Ausstoß der Kläranlagen. Dies steht den Anstrengungen zur Energieeinsparung im Bereich von Kläranlagen des Landes Hessen deutlich entgegen. Hier sind vor der Umsetzung der Maßnahmen Kosten und Nutzen abzuwägen.

7. Belastung anderer Umweltmedien:

Nach § 3 Abs. 2 der Abwasserverordnung dürfen die Anforderungen „*nicht durch Verfahren erreicht werden, bei denen Umweltbelastungen in andere Umweltmedien wie Luft oder Boden entgegen dem Stand der Technik verlagert werden. Der Chemikalieneinsatz, die Abluftemissionen und die Menge des anfallenden Schlammes sind so gering wie möglich zu halten.*“ Die in BP und MP vorgesehenen Maßnahmen zur P-Elimination bewirken jedoch einen deutlich höheren Chemikalieneinsatz und dadurch auch eine deutliche Erhöhung des Schlammanfalls. Außerdem entstehen bei den Fällungsreaktionen Restprodukte aus den zugesetzten Fällungschemikalien (Salze), die letztlich in die Vorfluter eingeleitet werden. Dies widerspricht dem oben genannten § 3 der Abwasserverordnung. Insofern ist vor der Umsetzung von Maßnahmen zur P-Elimination grundsätzlich eine Einzelfallprüfung erforderlich. Eine generelle Festschreibung bzw. Herabsetzung der Einleitungswerte ist nicht sachgerecht.

8. Frachten statt Konzentrationen:

Die Verminderung des Phosphat-Eintrags wird im vorliegenden Entwurf über die Festschreibung von Konzentrationen für Einleitwerte bewirkt. Eine Zielerreichung über die Festschreibung von Ablauffrachten ist jedoch wasserwirtschaftlich sinnvoller.

Abschließend möchten wir darauf hinweisen, dass die Abwasserverbände des Kläranlagenbetriebsverbands Ems- und Wörsbachtal bereits seit vielen Jahren aktiv im Sinne des Gewässerschutzes tätig sind. In den Jahren 2014 und 2015 rüsteten und rüsten wir sechs der Kläranlagen der beteiligten Verbände, davon alle unserer Kläranlagen an Ems- und Wörsbach, mit teilweise sehr hohen Investitionen zur verbesserten P-Eliminierung um. Ziel ist die Reduktion der Phosphoreinträge um 20 bis 30 Prozent. Darüber hinaus betreiben wir alle elf unserer Kläranlagen bereits seit vielen Jahren mit erheblich schärferen Ablaufwerten für Stickstoffverbindungen verglichen mit den gesetzlichen Anforderungen. An nahezu allen Kläranlagen wird ein Ablaufwert für N_{ges} kleiner oder gleich 5,0 mg/l eingehalten. Somit werden die wesentlichen Nährstoffeinträge in Ems- und Wörsbach bereits heute deutlich begrenzt.

Mit freundlichen Grüßen



(Fink)

Verbandsgeschäftsführer