Nagold - Rohrdorf - Ebhausen - Haiterbach - Horb - Altensteig - Waldachtal

An die	zur Kenntnisnahme in der öffentlichen	zur Kenntnisnahme in der nichtöffentlichen	Sitzung am	Beschlussfassung am	DS AZ
Verbandsver- sammlung			07.12.2020		Peter H
					17.06.20

DS AZV 2020-24

Peter Haselmaier

Sachstandsbericht zur Schmutzfrachtberechnung im Einzugsgebiet des AZV Nagold

Kenntnisnahme

Die Verbandsversammlung nimmt den Bericht über den Stand zur Schmutzfrachtberechnung im Einzugsgebiet des AZV Nagold zur Kenntnis.

Jürgen Großmann Verbandsvorsitzender

Sachdarstellung

Die Schmutzfrachtberechnung ist ein Nachweisverfahren zur Ermittlung der von den Mischwasserentlastungsbauwerken (Regenwasserbehandlungsanlagen) in die Gewässer ausgetragenen Schmutzfracht.

Die Entlastung aus Mischkanalisationen in ein Gewässer erfolgt über Mischwasserentlastungen. Zu diesen Bauwerken gehören Regenüberläufe, Regenüberlaufbecken oder Stauraumkanäle. Damit ein ausreichender Gewässerschutz gewährleistet ist, dürfen Mischwasserentlastungen einen Grenzwert der entlasteten CSB-Jahresfracht nicht überschreiten. Weiterhin müssen Klärbedingungen eingehalten werden.

Bei den Berechnungen erfolgt eine Simulation der Abfluss- und Entlastungsvorgänge in der Kanalisation für einen definierten Simulationszeitraum (mehr als 1 Jahr). Im Ergebnis weist die Schmutzfrachtberechnung für die einzelnen Mischwasserentlastungen die CSB-Jahresfracht und die Kennwerte der Klärbedingungen im Jahresmittel aus, die den zulässigen Werten gegenübergestellt werden.

Das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) verfolgt im Hinblick auf das Einleiten von Abwasser einen kombinierten Ansatz. Aus dem allgemeinen Vorsorgegrundsatz heraus werden (unabhängig vom konkreten Gefährdungspotenzial) die Mindestanforderungen nach dem Stand der Technik zugrunde gelegt.

Darüber hinaus können "Weitergehende Anforderungen" im Einzelfall im Hinblick auf die Nutzungserfordernisse und die besondere Schutzbedürftigkeit eines Gewässers erforderlich sein. Voraussetzung für die Festlegung von weitergehenden Anforderungen ist, dass die Kausalzusammenhänge zwischen der Einleitung und der örtlichen Gewässerbelastung bekannt sind oder ermittelt werden (Immissionsbetrachtung).

Weitergehende Anforderungen können sich auch aus den Bewirtschaftungszielen für Oberflächengewässer ergeben.

Bei Abwassereinleitungen müssen in vielen Fällen die Gewässerverhältnisse betrachtet werden, um die im Einzelfall zulässigen bzw. verträglichen Emissionswerte für die jeweils maßgeblichen Parameter festlegen zu können. Hierbei sind vor allem gewässerökologische Untersuchungen eine wichtige Erkenntnisquelle.

Der AZV Nagold hat das Ingenieurbüro Raidt&Geiger mit der Überarbeitung der Schmutzfrachtberechnung beauftragt. Die Schmutzfrachtberechnung des AZV Nagold steht kurz vor der Einreichung zur Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis.

Bisher wurden erhöhte Anforderungen an die Regenwasserbehandlung durch Verringerung der zulässigen Entlastungsrate um 15% berücksichtigt. Entsprechend dem Leitfaden "Gewässerbezogene Anforderungen an Abwassereinleitungen" ist bei Einleitungen in ein Gewässer nun die Gewässergüte vor Ort zu bestimmen und für die erhöhten Anforderungen als Grundlage zu sehen. Weiterhin muss laut Wasserrahmenrichtlinie, an allen Regenbecken oberhalb des Zufluss Schwarzenbach in die Nagold, seit 2016 das Entlastungsverhalten gemessen werden. Mit dem groß angelegten Messprogramm an 29 Messstellen im kompletten Einzugsgebiet der Kläranlage des AZV im Zeitraum von 2016 bis 2019 (verwiesen wird auf die verschiedenen Drucksachen zur Flussgebietsuntersuchung FGU) wurden diese Forderungen der Wasserbehörde erfüllt. Wie berichtet geben die Ergebnisse der FGU eine Vielzahl von Aufschlüssen über die Auswirkungen der Einleitungen aus den Regenwasserbehandlungsanlagen des Verbandes auf die Gewässergüte der betroffenen Gewässer. Insbesondere an den Gewässern bzw. Gewässerabschnitte wo die Gewässergüteuntersuchungen das Ergebnis erbracht haben, dass die Gewässer einen guten Zustand entsprechend der Wasserrahmenrichtlinie aufweisen, werden seitens der Wasserbehörde keine erhöhten bzw. weitergehenden Anforderungen gestellt.

Die Schmutzfrachtberechnung für die Normalanforderungen an die Regenwasserbehandlungsanlagen liegt vor.

Auf Grund der weitergehenden Anforderungen an die Gewässergüte, wurde für den Bereich des Einzugsgebietes der Steinach, flussaufwärts ab der Mündung in die Nagold, vom LRA Calw bereits im Jahr 2017 erhöhte Anforderungen an die Regenwasserbehandlung gestellt.

Zur Untersuchung der Möglichkeiten die erhöhten Anforderungen zu erfüllen, wurde der Strang Steinach in mehrere Abschnitte unterteilt. Auf Grund des ermittelten hohen Investitionsvolmens von rund 12,5 Mio. € für Anlagen zur weitergehenden Regenwasserbehandlung wurde in Abstimmung mit der Wasserbehörde festgelegt, die Ergebnisse der rechnerischen Anforderungen mit den Ergebnissen aus der Flussgebietsuntersuchung gegenüber zu stellen, bevor bauliche Maßnahmen begonnen werden.

Sämtliche Beteiligte sind übereingekommen auf dieser Grundlage zuerst für den Strang Steinach vorrangig den Abschnitt vom RÜB XI, Obertalheim bis zum RÜB XVII in Iselshausen weiter detailliert zu untersuchen. Eine Förderung für die Ingenieurtechnischen Untersuchungen wurde von Seiten der Wasserbehörde in Aussicht gestellt.

Herr Geiger wird den Sachstand zur Schmutzfrachtberechnung in der Sitzung detailliert vorstellen.