

Der Regierungsrat des Kantons Thurgau an den Grossen Rat

Frauenfeld, 19. Januar 2009

19

GRG NR.	08	EA 15	68
---------	----	-------	----

Einfache Anfrage Luzi Schmid vom 3. Dezember 2008 betreffend Bau einer neuen Druckleitung für gereinigtes Abwasser von St. Gallen in den Bodensee

Beantwortung

Sehr geehrter Herr Präsident
Sehr geehrte Damen und Herren

Der Regierungsrat beantwortet die gestellten Fragen wie folgt:

Frage 1

Das Verdünnungsverhältnis des gereinigten Abwassers ist in der Steinach bei Niedrigwasser sehr schlecht. Der Anteil an gereinigtem Abwasser aus der der ARA Hofen beträgt dann bis zu 80 Prozent. Obwohl die ARA eine gute Reinigungsleistung aufweist, können aufgrund dieses sehr ungünstigen Verdünnungsverhältnisses in der Steinach verschiedene Anforderungen an die Wasserqualität gemäss der eidg. Gewässerschutzverordnung nicht eingehalten werden. Problematisch sind neben den hohen Gehalten an schlecht oder nicht abbaubaren organischen Schmutzstoffen auch die starke Erwärmung des Bachwassers im Winter, die Schaumbildung und der Geruch nach Abwasser. Die Belastung mit Keimen führt dazu, dass im Mündungsbereich der Steinach das Baden nicht möglich ist. Die Anforderungen an die Wasserqualität der eidgenössischen Gesetzgebung gehen von einem minimalen Mischungsverhältnis von 1:10 aus.

Das Projekt sieht vor, das gereinigte Abwasser der ARA Hofen in einer Leitung auf das Areal der ARA Morgental, von dort gemeinsam mit dem gereinigten Abwasser dieser ARA zum Seeufer und schliesslich in einer neuen und längeren Seeleitung die Abwässer der beiden ARAs bis in einer Tiefe von rund 15 m in den See zu leiten. Dadurch wird die Steinach vollständig von gereinigtem Abwasser befreit. Die neue Leitung im See ermöglicht aber auch eine gegenüber heute verbesserte Einleitung des Abwassers. Das gereinigte Abwasser aus beiden ARA wird in grösserer Distanz vom Ufer und in grösserer Tiefe eingeleitet. Mischabwasser, welches bei Regenwetter aus der Kanalisation entlastet werden muss, wird dank der neuen Leitung künftig nur noch selten direkt

am Ufer eingeleitet werden müssen.

Frage 2

Im Rahmen der Projekterarbeitung wurden folgende beiden Varianten geprüft:

1. Ausbau der ARA-Hofen und Einleitung der gereinigten Abwässer weiterhin in die Steinach (Variante 1).
2. Bau einer Druckleitung bis zum Areal der ARA Morgental und gemeinsame Einleitung des gereinigten Abwassers der ARA Hofen mit demjenigen der ARA Morgental über eine neue Seeleitung in den Bodensee (Variante 2).

Folgende Punkte führten dazu, dass die Variante 2 als die bessere Variante betrachtet wurde:

1. Vollständige Entlastung der Steinach von gereinigtem Abwasser;
2. Entlastung der Steinach von Mischabwassereinleitungen;
3. Entlastung der Steinacherbucht von Mischabwassereinleitungen;
4. Gegenüber heute verbesserte Einleitung des gereinigten Abwassers im See (längere Seeleitung und tiefere Einleitstelle);
5. Möglichkeit für die Gewinnung von elektrischem Strom durch die Ausnutzung der Höhendifferenz zwischen den Standorten Hofen und Morgental (4 Mio. kWh/Jahr);
6. Möglichkeit für die Wärmegewinnung aus der Gesamtwassermenge der beiden ARA Hofen und Morgental;
7. Möglichkeit, zu einem späteren Zeitpunkt die ARA Morgental so auszubauen, dass auch die Abwässer der heutigen ARA Hofen auf dem Areal der ARA Morgental in einer zusätzlichen Stufe gereinigt werden können. Bei einem solchen Ausbau könnte auch eine Technologie berücksichtigt werden, mit welcher Mikroverunreinigungen wie Arzneimittel, aus dem Abwasser entfernt werden können. Unter der Federführung des Bundesamtes für Umwelt (BAFU) wird derzeit eine Strategie zur Verminderung des Eintrages von Mikroverunreinigungen in die Gewässer entwickelt. Unter anderem werden dabei Pilotversuche im Massstab 1:1 durchgeführt.

Frage 3

Um abzuklären, wie sich die gereinigten Abwässer der ARA Hofen und der ARA Morgental, die über die neue Seeleitung in den Bodensee eingeleitet werden sollen, im Bodensee ausbreiten werden, wurde die Studie „Untersuchung zur Ausbreitung von geklärtem Abwasser aus den Abwasserreinigungsanlagen Morgental und Hofen“ in Auftrag gegeben. Der Bericht kommt zum Schluss, dass die Trinkwasserfassungen im See mit der neuen Seeleitung durch gereinigtes Abwasser eher weniger beeinflusst werden als heute. Nur bei bestimmten Starkwindverhältnissen kann eine leicht stärkere Beeinflussung eintreten. Die Regionale Wasserversorgung St. Gallen AG (RWSG) konnte zum Bericht Stellung nehmen. Aufgrund der Resultate der Strömungssimulationen geht die RWSG davon aus, dass bei den Trinkwasserfassungen Frasnacht, Arbon, Riet und

Rorschach im Bereich der Fassungsstellen keine Beeinträchtigung der Wasserqualität zu erwarten sei.

Im Rahmen der Erarbeitung des Bauprojekts der neuen Seeleitung werden zur definitiven Festlegung der Einleitstelle einerseits noch aktuelle Seegrundprofile aufgenommen und anderseits weitere Modellierungen der Strömungsverhältnisse vorgenommen.

Frage 4

Die Zuständigkeit und die Nutzniessung des Kleinwasserkraftwerks liegt bei der Stadt St. Gallen. Für die Nutzung der Abwärme, die vom Abwasser der ARA Hofen und der ARA Morgental auf dem Areal der ARA Morgental genutzt werden kann, wird der Abwasserverband Morgental zuständig sein. Der Abwasserverband beabsichtigt einen Nahwärmeverbund zu schaffen.

Frage 5

Die Stadt St. Gallen hat zusammen mit den betroffenen Gemeinden Steinach und Wittenbach sowie dem Abwasserverband Morgental (AVM) am 29. Oktober 2008 die Presse orientiert und allen Medien der betroffenen Region eine Medienmappe zugestellt. Zudem steht der interessierten Bevölkerung sowie den entsprechenden Gemeinden ein Flyer zur Orientierung zur Verfügung bzw. wurde interessierten und direkt betroffenen Gemeinden zugestellt. Unter www.unseresteinach.ch ist eine Internetseite in Vorbereitung.

Der Präsident des Regierungsrates

Bernhard Koch

Der Staatsschreiber

Dr. Rainer Gonzenbach