Umweltdepartement
Amt für Umweltschutz **Gewässerschutz**

Kollegiumstrasse 28
Postfach 2162
6431 Schwyz
Telefon 041 819 20 35
Telefax 041 819 20 49

kantonschwyz

6431 Schwyz, Postfach 2162

Abwasserverband Höfe
Seeweg 6
8807 Freienbach

nser Zeichen PB/PI 10/38/2019/06/01
Direktwahl 041 819 20 03
E-Mail peter.inhelder@sz.ch
Datum 28. Januar 2020

Zusammenschlussstudie ARA Höfe, ARA Einsiedeln und ARA Oberes Sihltal
Stellungnahme

Sehr geehrter Herr Ochsner

Zur Umsetzung des Entwicklungskonzepts Abwasser 2030 (Abwasserplanung 2030) im Einzugsgebiet der ARA Höfe haben wir mit Schreiben vom 15. November 2019 die Zusammenschlussstudie der ARA Oberes Sihltal, Einsiedeln und Höfe vom 15. November 2019 erhalten. Darin bitten Sie uns um eine koordinierte Ämterkonsultation mit Stellungnahme bis Ende Januar 2020.

1 Gegenstand der Ämterkonsultation

Zur Ämterkonsultation wurden folgende Unterlagen eingereicht:
- Verbands-GEP (VGEP), Teilprojekt TP 1.5 Übergeordnete Konzepte, Zusammenschlussstudie
- EK AW 2030. Umsetzung im Einzugsgebiet ARA Höfe. Weiteres Vorgehen – Zeitplan und Termine

Im Rahmen der Ämterkonsultation wurden das Baudepartement (insbesondere Hoch- und Tiefbauamt), das Volkswirtschaftsdepartement (insbesondere Amt für Raumentwicklung) sowie vom Umweltdepartement das Amt für Wasserbau (AWB), das Amt für Natur, Jagd und Fischerei (ANJF) sowie das Amt für Umweltschutz (AfU) für die Stellungnahme einbezogen. Darüber hinaus wurde das Bundesamt für Umwelt (BAFU) konsultiert.

2 Beurteilungsergebnisse

Von den konsultierten Fachstellen hat das AWB auf eine Stellungnahme verzichtet. Die Ämterkonsultation führte zu folgenden Beurteilungen:

2.1 Raumentwicklung (Amt für Raumentwicklung, ARE: Thomas Schmid)

Die Abwasserentsorgung gehört zu den elementaren öffentlichen Aufgaben. Die Bezirke und Gemeinden sorgen für den Bau und Betrieb der Abwasserreinigungsanlagen, während der Kanton für eine übergeordnete Planung der Gewässerschutzmassnahmen verantwortlich ist. Das Thema Abwasserentsorgung ist deshalb Gegenstand der kantonalen Richtplanung. Der Regierungsrat hat das Entwicklungskonzept Abwasserreinigung 2030 (Abwasserplanung 2030) am 21. August 2013 zur Kenntnis genommen. Mit dem Konzept wurden strategische Aussagen mit einem mittel- bis langfristigen Zeithorizont für die natürlichen Einzugsgebiete im Kanton Schwyz erarbeitet. Die Abwasserplanung 2030 empfiehlt, pro hydraulisch zusammenhängendes Einzugsgebiet je eine zentrale ARA zu betreiben. Dieser Grundsatz wurde im kantonalen Richtplan behördenverbindlich festgesetzt (Beschluss Nr. W-6.2.1).

Die vorliegende Zusammenschlussstudie ist ein Teilprojekt dieser umfassenden Planung und hat den Stellenwert einer Grundlage im Sinne von Art. 6 des Bundesgesetzes über die Raumplanung (RPG). Die Erarbeitung von Grundlagen ist eine unumgängliche Voraussetzung für raumplanerische Festlegungen und dient der Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Behörden und der Mitwirkung der Bevölkerung. Die im Rahmen der Zusammenschlussstudie durchgeführten Investitionsvergleichsrechnungen sowie die Sensitivitäts-, Nutzwert- und Risikoanalysen zeigen, dass ein Zusammenschluss aus Sicht der Umwelt, Betriebssicherheit und Wirtschaftlichkeit zu empfehlen ist. Diese Empfehlung erscheint dem ARE plausibel und lässt sich mit den Vorgaben des kantonalen Richtplan vereinbaren. Materiell ergeben sich dem ARE keine Ergänzungen.

2.2 Tiefbau (Tiefbauamt, TbA: Urs Ziltener)

Die Beurteilung des TbA zur Abwasserleitung L1 (Abschnitt ARA Oberes Sihltal zu ARA Einsiedeln) deckt sich hinsichtlich der Strassenbenutzung mit den Ausführungen in der Zusammenschlussstudie. Das TbA kann für die rote Linienführung (Leitung entlang der Strasse) keine Bewilligung in Aussicht stellen, da die Strasse im besagten Abschnitt in den vergangenen Jahren grösstenteils saniert wurde. Aus Sicht des TbA ist die schwarze Linienführung (Kombination Land- und Seedruckleitung) weiter zu verfolgen. Zur blauen Linienführung (Seedruckleitung) macht das TbA keine Aussage.

Aus der Zusammenschlussstudie ist für das TbA nicht erkennbar, wo im Gebiet Rabennest – Schindellegi – Roosweid (Pfäffikonerstrasse) die Abwasserleitung L2 (Abschnitt ARA Einsiedeln zu ARA Höfe) genau zu liegen kommt. Im Strassenabschnitt Rabennest – Schindellegi wurden zwischen 2011 – 2019 diversere Strassenabschnitte neu erstellt. In den Jahren 2020 – 2023 sind im besagten Strassenabschnitt weitere Abschnittsanierungen vorgesehen. Gemäss TbA kann eine Abwasserleitung im Gebiet Rabennest – Schindellegi – Roosweid (Pfäffikonerstrasse) nur im Wiesland realisiert werden. Für eine Linienführung im Strassenkörper kann das TbA keine Bewilligung in Aussicht stellen.

2.3 Natur- und Landschaftsschutz (ANJF: Philipp Bünter)

Die ARA Oberes Sihltal befindet sich innerhalb der Moorlandschaft Nr. 10 «Breitried/Unteriberg» von nationaler Bedeutung. Nach Art. 4 Abs. 1 Bst. a der eidgenössischen Moorlandschaftsverordnung (MLV) sind die Moorlandschaften von nationaler Bedeutung vor Veränderungen zu schützen, welche Ihre Schönheit oder ihre nationale Bedeutung beeinträchtigen. Zusätzlich sind bestehende Beeinträchtigungen der Moorlandschaften von nationaler Bedeutung nach Art. 8 MLV bei jeder sich bietenden Gelegenheit soweit als möglich zu beheben. Da die Kapazität der biologischen Reinigungsstufe der ARA Oberes Sihltal bereits heute überschritten wird, wäre bei der Variante «Alleingang» ein Ausbau der Anlage notwendig, was zu einer zusätzlichen landschaftlichen Belastung führen würde. Es ist deshalb die Variante «Zusammenschluss» zu bevorzugen. Insbesondere deshalb, weil dadurch einzelne Anlageteile zurückgebaut und im Sinne der obgenannten eidgenössischen Bestimmung und des ökologischen Ausgleichs landschaftlich und ökologisch wertvoll gestaltet werden können.

Die Abwasserleitung L1 (Abschnitt ARA Oberes Sihltal zu ARA Einsiedeln) tangiert mehrere und je nach Variante verschiedene schützenswerte Flächen. Die drei Varianten (blau, schwarz und rot) werden wie folgt beurteilt:

- Die blaue Linienführung (Seedruckleitung) liegt zwar innerhalb der Moorlandschaft Nr. 10 «Breitried/Unteriberg» von nationaler Bedeutung und tangiert im Bereich der Sihlmündung das kantonale Naturschutzgebiet «Oberer Sihlsee». Mit dem Bau werden voraussichtlich aber keine Biotope von nationaler Bedeutung oder andere schützenswerte Lebensräume tangiert. Das ANJF bevorzugt die blaue Variante, sofern die Leitung so verlegt werden kann, dass sie aufgrund des stark schwankenden Seespiegels landschaftlich nicht in Erscheinung tritt.

- Die schwarze Variante (Kombination Land- und Seedruckleitung) betrifft die obgenannte Moorlandschaft und das kantonale Naturschutzgebiet «Oberer Sihlsee», die Flachmoorobjekte Nr. 3165 «Nätsch» und Nr. 3166 «Rütiwijer» von nationaler Bedeutung sowie die kommunale Schutzzone Nr. 8.220 des Bezirks Einsiedeln. Die Variante steht voraussichtlich in Widerspruch zu den Schutzzielen gemäss der eidgenössischen Flachmoorverordnung (FMV), der kantonalen Schutzverordnung zum Schutze der Gebiete Schwantenau, Roblosen, Breitried, Schützenried, Oberer Sihlsee und Allmig und Art. 18 Abs. 1ter des Bundesgesetzes über den Natur- und Heimatschutz (NHG). Die schwarze Linienführung kann aus Sicht des ANJF nur in Betracht gezogen werden, wenn die Druckleitung ausserhalb der nationalen und kommunalen Schutzobjekte oder zumindest innerhalb des Strassentrasses verlegt wird. Dabei muss aufgezeigt werden, dass sich die Leitung nicht beeinträchtigend auf den Gebietswasserhaushalt auswirkt.

- Die rote Variante (Linienführung entlang der Strasse) betrifft die obgenannte Moorlandschaft, die Flachmoorobjekte Nr. 2339 «Ried bei Grossbach», Nr. 3165 «Nätsch» und Nr. 3166 «Rütiwijer» von nationaler Bedeutung, das Amphibienlaichgebiet Nr. SZ 5 «Sihlsee Steinbach (Lukasrank)» von nationaler Bedeutung, das kantonale Naturschutzgebiet «Oberer Sihlsee» sowie die kommunalen Schutzzonen Nr. 8.220 und 1.028 des Bezirks Einsiedeln und damit die grösste Anzahl an Schutzobjekten. Die rote Linienführung ist aus Sicht des ANJF nicht weiterzuverfolgen.

Für die Abwasserleitung L2 (Abschnitt ARA Einsiedeln zu ARA Höfe) werden ebenfalls verschiedene Varianten in der Studie aufgezeigt. Die Varianten 1 (Eulen) und 2 (Pfäffikonerstrasse) betreffen das Amphibienlaichgebiet Nr. SZ 34 «Dreiwässern» von nationaler Bedeutung. Gemäss Art. 6 Abs. 1 der eidgenössischen Amphibienlaichgebiete-Verordnung (AlgV) sind Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung in ihrer Qualität und Eignung sowie als Stützpunkte für das langfristige Überleben gefährdeter Amphibienarten ungeschmälert (ortsfeste Objekte) bzw. funktionsfähig (Wanderobjekte) zu erhalten. Das ANJF bevorzugt aus diesem Grund die Varianten 3 (Wollerau) und 4 (Schindellegi), da diese keine Biotope von nationaler Bedeutung und voraussichtlich auch keine anderen schützenswerten Lebensräume tangieren.

2.4 Fischerei (ANJF: Kuno von Wattenwyl)

Durch einen Zusammenschluss der drei ARA werden die Vorfluter massgeblich entlastet und die Gewässerqualität nachhaltig verbessert. Falls zu einem späteren Zeitpunkt auch die ARA Rothenthurm aufgehoben würde, ergäbe sich eine abwasserfreie Gewässerstrecke von 35 km (bis zur ARA Tal, Neuheim ZG). Die Variante «Zusammenschluss» bietet daher etliche Vorteile für Fische und ihren Lebensraum im Vergleich zur Variante «Alleingang». Die Variante «Zusammenschluss» ist aus fischereilicher Sicht weiter zu verfolgen.

2.5 Gewässerschutz (AfU: Philip Baruffa)

Die ARA Oberes Sihltal ist aufgrund der Anzahl angeschlossener Einwohner als einzige der drei ARA nicht verpflichtet Massnahmen zur Elimination von Mikroverunreinigungen (EMV) zu ergreifen. Demgegenüber kann die ARA Oberes Sihltal aber bereits heute die geforderte Reinigungsleistung nicht ausnahmslos gewährleisten (ganzjährige Nitrifikation). Soll die ARA Oberes Sihltal auch künftig eigenständig betrieben werden, wäre eine Sanierung bzw. ein Ausbau der ARA zwingend. Dies ist dem Abwasserverband ARA Oberes Sihltal (AOS) auch bewusst. Darüber hinaus stösst die ARA Oberes Sihltal hinsichtlich Betrieb und Unterhalt (insbesondere Arbeitssicherheit und Pikettdienst) an ihre Grenzen und müsste bei einem weiteren Alleingang die organisatorischen und personellen Ressourcen erhöhen. Mit einem Zusammenschluss dürften bis 2030 keine grossen Investitionskosten mehr anfallen. Wird der Zusammenschluss realisiert, kann aus Sicht des Gewässerschutzes akzeptiert werden, dass bis zur Aufhebung der ARA Oberes Sihltal, die Nitrifikation in den kalten Wintermonaten nicht durchwegs eingehalten wird.

Die heutige Dimensionierung der ARA Einsiedeln (biologischen Reinigungsstufe) wird gemäss Wachstumsprognose im Jahre 2030 erreicht. Entsprechend müsste die ARA bei einem Alleingang ausgebaut werden. Gleichzeitig muss die ARA Einsiedeln aufgrund ihrer Grösse (Anzahl angeschlossener Einwohner) und insbesondere des schwachen Vorfluters Massnahmen zur EMV ergreifen. Diese sind ebenfalls im Zeitraum 2030 bis spätestens 2040 umzusetzen. Alternative Ableitungen bzw. die Einleitung in einen grösseren Vorfluter können aus Sicht des Gewässerschutzes nicht in Betracht gezogen werden. Ferner werden auch Ableitungen EMV-pflichtiger ARA von Bund und Kanton subventioniert. Demnach ist die finanzielle Betrachtung hinsichtlich EMV ebenfalls massgebend, da davon ausgegangen wird, dass eine Ableitung kostengünstiger und damit wirtschaftlicher ist als eine eigenständige EMV-Stufe in der ARA Einsiedeln.

Die ARA Höfe erreicht 2030 ebenfalls die heutige Ausbaugrösse, womit auch bei einem Alleingang Massnahmen zur Kapazitätserhöhung getroffen werden müssten. Gleichzeitig ist die ARA Höfe EMV-pflichtig. Wie die Zusammenschlussstudie zeigt, kann die ARA Höfe auf relativ einfach Weise umgebaut werden, damit die biologische Kapazität eines Zusammenschlusses vorhanden ist und gleichzeitig in Bezug zur Wachstumsprognose noch Kapazitätsreserven verfügbar sind. Damit steht fest, dass der Abwasserverband Höfe (AVH) seine ARA hinsichtlich Kapazität und EMV ausbauen muss, unabhängig ob ein Zusammenschluss erfolgt oder nicht.

Für den AVH ist ein Zusammenschluss finanziell sehr attraktiv, da die biologische Reinigungsstufe der ARA relativ einfach um-/ausgebaut werden kann und sich schliesslich aufgrund der grösseren Anzahl angeschlossener Einwohner die Kosten breiter verteilen. Auch für den Bezirk Einsiedeln ist ein Zusammenschluss attraktiv, da Einsiedeln mit einem Alleingang die deutlich grösseren Investitionen hinsichtlich Kapazitäts- und EMV-Ausbau tätigen müsste. Basierend auf dem Verursacherprinzip ist der Anschluss der ARA Oberes Sihltal für den AOS finanziell nicht vertretbar. Aus der Studie geht jedoch hervor, dass eine faire Kostenverteilung angestrebt wird und dass der Zusammenschluss für alle Parteien eine Win-Win-Situation darstellen soll. Mit der Anwendung des aufgezeigten Solidaritätsprinzips wird aus Sicht des AfU für den AOS der notwendige politische Spielraum geschaffen, einer Anschlusslösung zuzustimmen, da auch die nichtmonetären Aspekte einen Zusammenschluss favorisieren. Hinsichtlich der finanzpolitischen Akzeptanz soll eine verträgliche Kostenaufteilung zwischen den drei Abwasserverbänden angestrebt werden.

Die Umsetzung des EK AW 2030 bzw. der kantonalen Abwasserplanung muss hinsichtlich der finanziellen Auswirkungen mit den EMV-Massnahmen kombiniert werden. Mit der Festsetzung von EK AW 2030 und Abwasserplanung im kantonalen Richtplan ist der Auftrag formuliert, zu prüfen, ob pro hydraulisch zusammenhängendes Einzugsgebiet nur noch eine zentrale ARA betrieben werden kann. Mit der vorliegenden Zusammenschlussstudie wurde dieser behördenverbindliche Auftrag aufgenommen. Aus Sicht des AfU zeigt die Studie, dass der Zusammenschluss der ARA Höfe, ARA Einsiedeln

und ARA Oberes Sihltal aus Sicht der Umwelt, der Betriebssicherheit und der Wirtschaftlichkeit gegenüber dem Alleigang der drei ARA zu bevorzugen ist.

2.6 Bundesamt für Umwelt (BAFU), Sektion Gewässerschutz

Das BAFU begrüsst die Regionalisierungsbestrebungen des Kantons und teilt dessen Einschätzung, dass eine gemeinsame ARA aus Sicht der Umwelt, Betriebssicherheit und Wirtschaftlichkeit weiterzuverfolgen bzw. gegenüber dem Alleingang zu bevorzugen ist. Hinsichtlich EMV hält das BAFU zudem fest, dass eine Anschlussleitung zwischen der ARA Einsiedeln und Höfe mit einer EMV-Stufe auf der ARA Höfe prinzipiell abgeltungsberechtigt ist. Diesbezüglich wird aber auf die jeweilige Projektanhörung gemäss der Vollzugshilfe verwiesen. Ein EMV-Alleingang der ARA Einsiedeln weist hingegen weniger Vorteile auf als ein Zusammenschluss, wäre aber im Prinzip mit Einschränkungen ebenfalls abgeltungsberechtigt. Die Höhe der Abgeltung würde sich jedoch an der wirtschaftlichsten Massnahme orientieren, was im vorliegenden Fall die Anschlussleitung ist. Das BAFU geht daher davon aus, dass nur ein Teil der Investitionskosten einer eigenständigen EMV-Stufe in der ARA Einsiedeln abgeltungsberechtigt sein würden.

Abschliessend weist das BAFU darauf hin, dass nicht die ARA, sondern der Kanton Antragssteller eines Abgeltungsgesuches wäre. Somit obliege es dem Kanton zu beurteilen, ob eine Anschlussleitung oder eine eigene EMV-Stufe die Voraussetzungen erfüllt. Das BAFU stützt sich in seinem Entscheid auf die Beurteilung des Kantons.

2.7 Schlussfolgerung

Die vorangegangenen Erläuterungen zeigen, dass der Zusammenschluss der drei ARA favorisiert wird. Hinsichtlich der Umsetzung der EMV zeigt sich ebenfalls eine Priorisierung der Ableitung, insbesondere aufgrund der Bundesabgeltung. Diese würde bei einem Alleingang der ARA Einsiedeln lediglich die Investitionskosten der Ableitung berücksichtigen. Der Bezirk Einsiedeln hätte deutlich höhere Kosten selbst zu tragen. Der Zusammenschluss ist demnach weiterzuverfolgen.

Hinsichtlich den Ableitungsvarianten zeigt sich, dass für die Abwasserleitung L1 (Abschnitt ARA Oberes Sihltal zu ARA Einsiedeln) die schwarze (Kombination Land- und Seedruckleitung) oder allenfalls die blaue Linienführung (Seedruckleitung) favorisiert wird. Für die Abwasserleitung L2 (Abschnitt ARA Einsiedeln zu ARA Höfe) bestehen von Seiten TbA Unklarheiten, welche ausgeräumt werden müssten. Aufgrund des Natur- und Landschaftsschutzes sollen aber nur die Leitungsführungsvarianten 3 (Wollerau) und 4 (Schindellegi) weiterverfolgt werden.

3 Weiteres Vorgehen

Wir bitten Sie, die vorliegende Stellungnahme in der weiteren Planung zu berücksichtigen. Das AfU (Philip Baruffa, 041 819 20 42) wird an der Ausschuss-Sitzung des TP 1.5 des VGEP Höfe vom 17. Februar 2020 teilnehmen und gerne weitere Fragen beantworten. Am 6. April 2020 findet zudem ein Behördenanlass statt, wobei nebst dem Vorsteher des AfU auch der Vorsteher des Umweltdepartements (René Bünter) teilnehmen wird. Die detaillierte Vorbereitung ist mit dem AfU frühzeitig zu koordinieren.

Hinsichtlich des weiteren Vorgehens der Zusammenschlussstudie empfiehlt das ARE, dass der konkrete ARA-Zusammenschluss (ARA Oberes Sihltal, Einsiedeln und Höfe) im kantonalen Richtplan aufgenommen wird. Dieser Schritt biete zudem die Möglichkeit allfälliger Raumreservationen (z.B. für die Ableitungen). Federführend für diese Grundlage wäre das Umweltdepartement.

An dieser Stelle weisen wir zudem darauf hin, dass der Sihlsee im Privatbesitz der Etzelwerk AG (Gesellschaft der SBB AG) ist. Weder die Etzelwerk AG noch die SBB AG wurden im Rahmen dieser

Ämterkonsultation mit einbezogen. Wird die «Seedruckleitung» im Rahmen der weiteren Arbeiten weiterverfolgt, ist die Etzelwerk AG frühzeitig in der Planung einzubeziehen.

Wir hoffen, Ihnen mit dieser Stellungnahme zu dienen und stehen für weitere Fragen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse
Amt für Umweltschutz des Kantons Schwyz

Peter Inhelder, Vorsteher

Kopie (via Axioma):
- ANJF
- VD (ARE)
- BD (TbA)
- UD
- BAFU, Sektion Gewässerschutz (wasser@bafu.admin.ch)