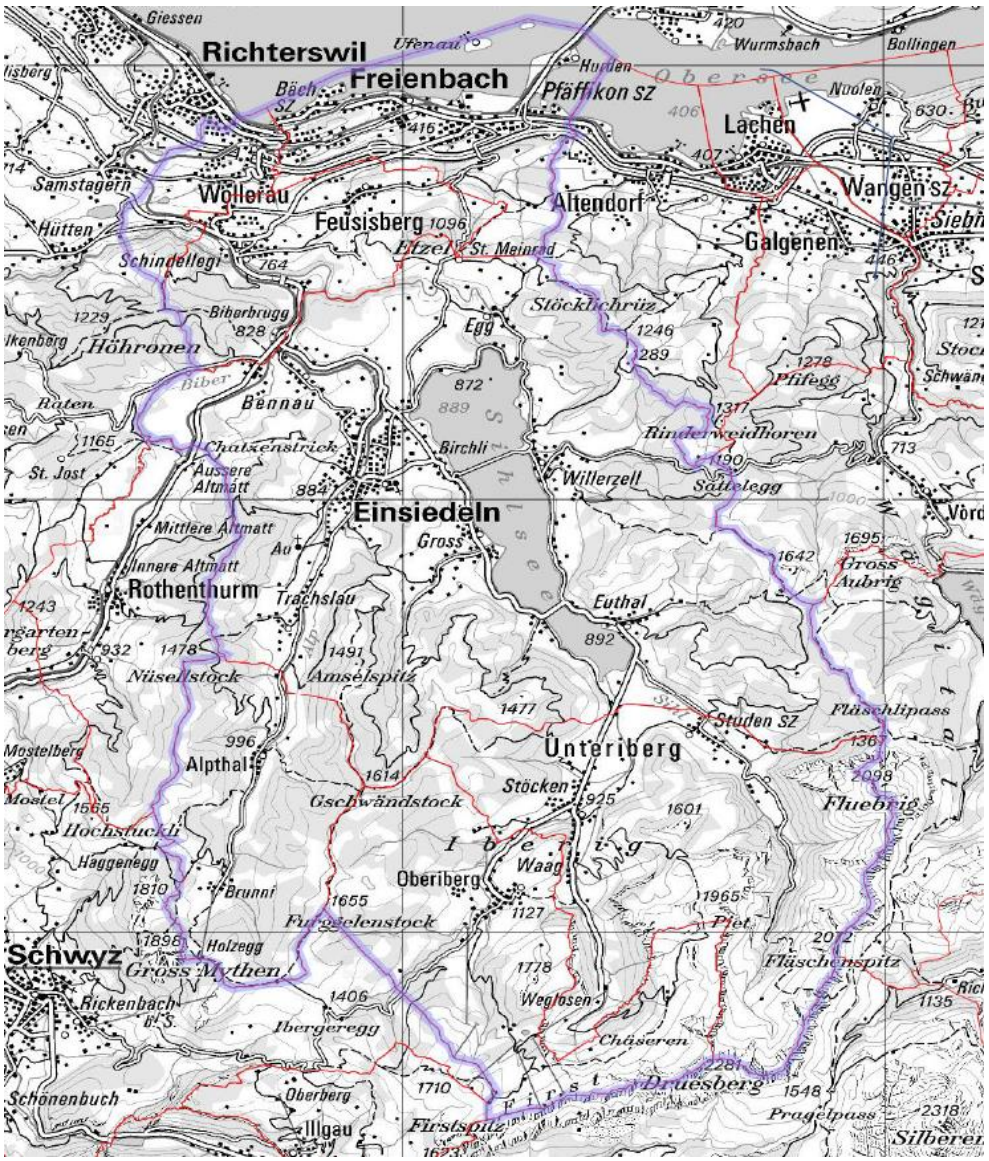
Abwasserentsorgung 2030
Einzugsgebiet Abwasserreinigungsanlagen
ARAs Höfe, Einsiedeln und Oberes Sihltal



Schlussbericht Teilprojekt 1.5 VGEP AVH

17. August 2020

Zu diesem Bericht

Verfasser

Planungsgemeinschaft Abwasserentsorgung 2030
c/o Abwasserverband Höfe
Seeweg 6
8807 Freienbach

bestehend aus nachstehenden Inhabern zentraler Abwasserreinigungsanlagen

Abwasserverband Höfe, Seeweg 6, 8807 Freienbach
Bezirk Einsiedeln, Hauptstrasse 78, Postfach 161, 8840 Einsiedeln
Abwasserverband Oberes Sihltal, Rütistrasse 9, 8844 Euthal

mit folgenden Kostenträgern

Gemeinde Freienbach, Unterdorfstrasse 9, Postfach 140, 8808 Pfäffikon
Gemeinde Wollerau, Hauptstrasse 15, Postfach 335, 8832 Wollerau
Gemeinde Feusisberg, Dorfstrasse 38, 8835 Feusisberg
Bezirk Einsiedeln, Hauptstrasse 78, Postfach 161, 8840 Einsiedeln
Gemeinde Unteriberg, Waagtalstrasse 27, 8842 Unteriberg
Gemeinde Oberiberg, Jessenenstrasse 20, 8843 Oberiberg

vertreten durch die folgenden Mitglieder im Planungsausschuss (ATP1.5)

Hans Stauffacher	Vorstand AVH / Gemeinderat Freienbach
Reiner Gfeller	Vorstand AVH / Gemeinderat Wollerau
Beat Flühler	Vorstand AVH / Gemeinderat Feusisberg
Meinrad Gyr	Bezirksrat Einsiedeln
Hanspeter Egli	Bezirksstatthalter Einsiedeln
Markus Kälin	Bezirksrat Einsiedeln
Patrick Notter[1]	Bezirksrat Einsiedeln
Konstantin Marty	Präsident Vorstand AOS

fachlich beraten durch die Betreiber der Abwasserreinigungsanlagen und vom Kanton

Adi Ochsner	Vorstand AVH, Präsident SG VGEP, Moderation ATP1.5
Karin Thum	Betriebsleiterin AVH, Projektleiterin VGEP
Roger Leitner	Leiter Infrastruktur Bezirk Einsiedeln, Aktuar AOS
Gerold Waldvogel	Klärmeister AOS
Philip Baruffa	Leiter Gewässerschutz, Amt für Umweltschutz AfU Schwyz

fachlich beraten durch folgende Planer

Dr. Reto von Schulthess	Projektleiter Zusammenschlussstudie, Holinger AG
Tino Christen	Mitarbeiter Zusammenschlussstudie, Holinger AG
Dr. Peter Spohn	Projektberater VGEP AVH, Schlussbericht, Sassnick Spohn GmbH

[1] ab 17.08.2020, anstelle von Markus Kälin

Verteiler

Ver-sion.	Stand	Datum	an	Dokument
0.1	Entwurf	31.07.2020	AO, KT, RS	Abgabe als *.docx
0.2	Entwurf	10.08.2020	ATP1.5	Abgabe als *.pdf
1.0	Schlussbericht	17.08.2020	ATP1.5	Genehmigung
1.0	Schlussbericht genehmigt	19.08.2020	- ARA-Inhaber - Kostenträger - Regierungsrat Kt. Schwyz	Abgabe als *.pdf Versand auf Papier (2-fach), jeweils ohne Anh. 1–3
1.0	Schlussbericht genehmigt	21.08.2020	Homepage AVH	*.pdf

Allgemeine Angaben

Die im Text verwendeten männlichen oder weiblichen Bezeichnungen dienen ausschließlich der besseren Lesbarkeit und gelten grundsätzlich für beide Geschlechter.

Abkürzungen

AfU	Amt für Umweltschutz
ANJF	Amt für Natur, Jagd und Fischerei
AOS	Abwasserverband Oberes Sihltal
ARA	Abwasserreinigungsanlage, Mehrzahl ARAs
ARE	Amt für Raumentwicklung
ATP1.5	Ausschuss TP1.5 VGEP AVH, vertritt die Planungsgemeinschaft Abwasserentsorgung 2030 im Einzugsgebiet Höfe, Einsiedeln und Oberes Sihltal
AVH	Abwasserverband Höfe
BAFU	Bundesamt für Umwelt
BezE	Bezirk Einsiedeln
EK AW 2030	Entwicklungskonzept Abwasserreinigung 2030 Kt. Schwyz
EMV-Stufe	Verfahrensstufe zur Elimination von Mikroverunreinigungen
SG VGEP	Steuergruppe VGEP
TP1.5	Teilprojekt '1.5 Übergeordnete Konzepte' des VGEP AVH
VGEP AVH	Genereller Entwässerungsplan des Abwasserverbandes Höfe

Inhalt

Zu diesem Bericht ... 2
Verfasser ... 2
Verteiler ... 3
Allgemeine Angaben ... 3
Abkürzungen ... 3
Inhalt ... 4

1 Zusammenfassung ... 5

2 Auftrag und Planungsprozess ... 5
2.1 Kantonale Abwasserplanung ... 5
2.2 Projektauftrag und Planungsprozess ... 6
2.3 Vernehmlassung und Projektabschluss ... 6

3 Zusammenschlussstudie ... 7
3.1 Fazit ... 7
3.1.1 Umwelt ... 7
3.1.2 Betriebssicherheit ... 7
3.1.3 Wirtschaftlichkeit ... 8
3.1.4 Zeithorizont 2030 ... 8
3.2 Die ARAs im Fokus ... 9
3.2.1 ARA Höfe ... 9
3.2.2 ARA Einsiedeln ... 9
3.2.3 ARA Oberes Sihltal ... 9
3.3 Empfehlung Fachplaner ... 10

4 Ämterkonsultation ... 10
4.1 Stellungnahme der kantonalen Fachstellen ... 10
4.1.1 Amt für Raumentwicklung ... 10
4.1.2 Tiefbauamt ... 10
4.1.3 Amt für Natur, Jagd und Fischerei, Natur- und Landschaftsschutz ... 10
4.1.4 Amt für Natur-, Jagd und Fischerei, Fischerei ... 10
4.1.5 Amt für Umweltschutz, Gewässerschutz ... 10
4.2 Stellungnahme Bundesamt für Umwelt, Gewässerschutz ... 10
4.3 Schlussfolgerung/Empfehlung kantonale Fachstellen und Bundesamt für Umwelt ... 11

5 Vernehmlassung ... 11
5.1 Stellungnahme Planungsausschuss ... 11
5.2 Stellungnahmen und Beschlüsse ARA-Inhaber und Kostenträger ... 11
5.2.1 Übersicht ... 11
5.2.2 Vernehmlassungsantworten ... 12

6 Abwasserentsorgung 2030 ... 12
6.1 Pattsituation ... 12
6.2 Wiederherstellung Planungssicherheit ... 12

7 Verabschiedung Schlussbericht ... 12

Anhang ... 13
1. Zusammenschlussstudie vom 15. November 2019 ... 13
2. Ämterkonsultation (Kanton und Bund) vom 28. Januar 2020 ... 13
3. Vernehmlassungsunterlagen vom 7. April 2020 ... 13
4. Medienmitteilung ATP1.5 vom 6. April 2020 ... 13
5. Vernehmlassungsantworten ARA-Inhaber und Kostenträger ... 13
6. Übersicht Stellungnahmen/Beschlüsse ARA-Inhaber und Kostenträger ... 13
7. Medienmitteilung ATP1.5 vom 19. August 2020 ... 13

1 ZUSAMMENFASSUNG

Der Abwasserverband Höfe AVH, der Bezirk Einsiedeln BezE und der Abwasserverband Oberes Sihltal AOS haben im Rahmen eines Teilprojektes des Generellen Entwässerungsplans des Abwasserverbands Höfe VGEP AVH zu einer Planungsgemeinschaft zusammengefunden und gemeinsam eine Studie zur Abwasserentsorgung im Einzugsgebiet erstellt. Darin wurden Zusammenschluss und Alleingang der drei von ihnen heute betriebenen Abwasserreinigungsanlagen ARAs umfassend geprüft. Die Fachplaner empfehlen einen Zusammenschluss der drei Anlagen.

Nach der Durchführung einer umfassenden Ämterkonsultation beim Kanton und beim Bund wurde die Studie bei den ARA-Inhabern und Kostenträgern in Vernehmlassung gegeben. Das Ergebnis zeigt eine Pattsituation. Der Abwasserverband Höfe und dessen Verbandsgemeinden Freienbach, Wollerau und Feusisberg befürworten den Zusammenschluss. Der Bezirk Einsiedeln und die Gemeinde Alpthal sowie der Abwasserverband Oberes Sihltal und dessen Verbandsgemeinden Unteriberg und Oberiberg halten nichts von einem ARA-Zusammenschluss und sprechen sich in ihren Vernehmlassungsantworten dafür aus, eigenständig zu bleiben.

Das Teilprojekt '1.5 Übergeordnete Konzepte' des Generellen Entwässerungsplans des Abwasserverbandes Höfe VGEP AVH ist mit der Verabschiedung des vorliegenden Schlussberichts abgeschlossen. Die Planungsgemeinschaft wurde sistiert. Aufgrund der Pattsituation ist die weitere Planung im Rahmen des VGEP AVH und die Projektierung von Massnahmen auf den drei ARAs offen. Als für die Abwasserplanung im Richtplan zuständige Instanz wird nun der Regierungsrat über das weitere Vorgehen befinden.

2 AUFTRAG UND PLANUNGSPROZESS

2.1 Kantonale Abwasserplanung

Wichtigste Projektgrundlage bildet das 2011/2012 vom Umweltdepartement des Kt. Schwyz erarbeitete Entwicklungskonzept Abwasserreinigung EK AW 2030. Der Regierungsrat hat das EK AW 2030 am 21. August 2013 zur Kenntnis genommen. Die Planung des Kantons gibt die Stossrichtung vor, wie aus übergeordneter Sicht die Abwasserreinigung im Kt. Schwyz künftig organisiert werden soll. Dazu hat das Umweltdepartement den Kanton in vier Einzugsgebiete eingeteilt und als Ziel vorgegeben, dass mittel- bis langfristig pro Einzugsgebiet lediglich noch eine ARA betrieben werden soll.

Die Teileinzugsgebiete der ARAs Höfe, Einsiedeln, Oberes Sihltal und Rothenthurm bilden zusammen eines der vier hydrologisch zusammenhängenden Gebiete, deren gesammeltes Abwasser mittel- bis langfristig in einer einzigen, gemeinsamen ARA gereinigt werden soll. Basierend auf dem EK AW 2030 hatte das Amt für Umweltschutz AfU bereits 2014 die Mach- und Finanzierbarkeit des Zusammenschlusses der genannten ARAs im Rahmen von mehreren vom Kanton finanzierten Studien geprüft. Diese sind zum Schluss gekommen, dass der Zusammenschluss sinnvoll und finanzierbar ist. Dieses Ergebnis hat das Umweltdepartement den Behörden der ARA-Inhaber und Kostenträger an einer Präsentation vom 24. Oktober 2014 zur Kenntnis gebracht. Dabei regte das Umweltdepartement an, weiterführende Abklärungen zu einem Zusammenschluss im Rahmen der Erarbeitung des Generellen Entwässerungsplans GEP, resp. eines Verbands-GEP VGEP vorzunehmen. Das EK AW 2030 wurde vom Umweltdepartement anschliessend in eine umfassende kantonale Abwasserplanung überführt und ist seit 24. Mai 2017 Teil des vom Regierungsrat erlassenen und vom Bundesrat genehmigten kantonalen Richtplans.

2.2 Projektauftrag und Planungsprozess

Die Vorgaben im kantonalen Richtplan sind behördenverbindlich. Deshalb hat der Abwasserverband Höfe AVH die notwendigen Abklärungen zum Zusammenschluss als separates Teilprojekt (TP '1.5 Übergeordnete Konzepte') in den Generellen Entwässerungsplan des Abwasserverbandes VGEP AVH integriert, welcher zurzeit in Erarbeitung ist. Die Stimmberechtigten der Höfner Verbandsgemeinden haben im Winter 2016/2017 im Rahmen der Genehmigung der Sachgeschäftsvorlage VGEP AVH auch der Umsetzung von TP1.5 zugestimmt.

Das TP1.5 unterscheidet sich von den anderen VGEP-Teilprojekten bezüglich Projektperimeter, Organisation und Finanzierung und beeinflusst die Investitionsplanung mehrerer ARA-Inhaber und Kostenträger. Der AVH hat die Behörden von Bezirk Einsiedeln, Abwasserverband Oberes Sihltal und Gemeinde Rothenthurm eingeladen, das Teilprojekt gemeinsam durchzuführen und Mitglieder in den das Teilprojekt leitenden Ausschuss TP1.5 zu delegieren (ATP1.5). Der Bezirk Einsiedeln und der Abwasserverband Oberes Sihltal haben sich für eine Mitwirkung entschieden, womit die Planungsgemeinschaft 'Abwasserentsorgung 2030: Einzugsgebiet Abwasserreinigungsanlagen ARAs Höfe, Einsiedeln und Oberes Sihltal' die Arbeit aufnehmen konnte. Die Gemeinde Rothenthurm hat mit Schreiben des Gemeinderats vom 14. September 2018 auf eine Mitwirkung verzichtet mit der Begründung, dass bei einer allfälligen Stilllegung der ARA Rothenthurm der Anschluss über Sattel zur ARA Schwyz favorisiert würde, weil die zur Ableitung der Abwässer notwendigen Kapazitäten der Leitung von Sattel nach Schwyz bereits vorhanden sind und nicht erst gebaut werden müssten.

Der Ausschuss TP1.5 (ATP1.5) erhielt den Auftrag, die Grundlagen bereit zu stellen für eine Beurteilung der Varianten 'Alleingang' bzw. 'Zusammenschluss' der drei ARAs und damit für die mittel- und langfristige Abwasserentsorgung im gesamten Einzugsgebiet. Um eine ausgewogene Mitsprache der drei betroffenen ARA-Inhaber zu gewährleisten, wurden dem AVH und dem Bezirk Einsiedeln je drei und dem AOS zwei stimmberechtigte Sitze im Ausschuss zugestanden. Der Ausschuss wurde moderiert von einem nicht stimmberechtigten Vorstandsmitglied des AVH. Die fachtechnische Beratung erfolgte durch die Betreiber der betroffenen ARAs. Das Pflichtenheft für die Erstellung der Zusammenschlussstudie und das Verfahren für die Bestimmung der planenden Ingenieure wurden vom ATP1.5 im Rahmen der ersten Sitzung vom 5. Dezember 2017 festgelegt. An der zweiten Sitzung vom 27. März 2018 wurde der Auftrag an das im Vergabeverfahren ermittelte Ingenieurbüro Holinger AG, Luzern, vergeben.

Die Zusammenschlussstudie (Anh. 1) wurde im Rahmen eines offenen Planungsprozesses und in enger Führung durch den ATP1.5 erstellt. Dieser wurde im Rahmen von insgesamt acht Sitzungen laufend über die Zwischenergebnisse in Kenntnis gesetzt und nahm die Prozesssteuerung wahr.

2.3 Vernehmlassung und Projektabschluss

Die Zusammenschlussstudie wurde nach interner Vernehmlassung vom Ausschuss am 15. November 2019 verabschiedet und am 18. November 2019 via AfU den kantonalen Fachstellen zur Ämterkonsultation eingereicht. Im Auftrag des ATP1.5 hat der planende Ingenieur die einzelnen ARA-Inhaber und Kostenträger im Herbst 2019 über die sie speziell interessierenden Ergebnisse der Zusammenschlussstudie informiert.

Die kantonalen Fachstellen haben mit Schreiben vom 28. Januar 2020 Stellung genommen (Anh. 2). An der 9. Sitzung des ATP1.5 wurde die Schlussfolgerung des Kantons, wonach der Zusammenschluss weiterzuverfolgen ist, zur Kenntnis genommen. Studie und Vernehmlassungsunterlagen (Anh. 3.1) sowie der Entwurf einer Gemeinsamen behördenverbindlichen Absichtserklärung zum Zusammenschluss ARAs Höfe, Einsiedeln und Oberes Sihltal wurden ver-

abschiedet (Anh. 3.2). Zudem wurde eine breite Behördenorientierung als Vernehmlassungsauftakt geplant. Corona-bedingt musste dieser auf den 6. April 2020 vorgesehene Anlass ersatzlos gestrichen werden. Die Vernehmlassung wurde indessen wie geplant am 7. April 2020 gestartet (vgl. Medienmitteilung vom 6. April 2020 in Anh. 4). Die ARA-Inhaber und Kostenträger wurden eingeladen, Stellung zu nehmen zur Studie, zu den geprüften Varianten Alleingang und Zusammenschluss, zur Frage des Solidaritätsprinzips bei der Finanzierung des Zusammenschlusses, zur Empfehlung des Kantons sowie zu einem Entwurf einer gemeinsamen Absichtserklärung. Bis zum 3. Juli 2020 sind alle Vernehmlassungsantworten eingegangen (siehe Kap. 5.2 sowie Anh. 5.a–5.k und Anh. 6).

Der vorliegende Schlussbericht wurde am 17. August 2020 vom ATP1.5 verabschiedet und am 19. August 2020 den ARA-Inhabern und Kostenträgern sowie dem Regierungsrat zur Klärung des weiteren Vorgehens zugestellt. Die Öffentlichkeit wurde mit der Medienmitteilung vom 19. August 2020 über Ergebnis und Abschluss dieses Teilprojektes des VGEP AVH orientiert.

3 ZUSAMMENSCHLUSSSTUDIE

Im Folgenden sind die wichtigsten Ergebnisse der Zusammenschlussstudie im Wortlaut der Studie (kursiv gesetzt) aufgeführt (vgl. S. 1–3, Anh. 1). Wurde im Rahmen der Verabschiedung des Schlussberichtes am 17.08 2020 eine Änderung beschlossen, wird dies untenstehend durch Streichen der Passage, resp. normal gesetzt ausgewiesen.

3.1 Fazit

Die durchgeführten Investitionsvergleichsrechnungen sowie die Sensitivitäts-, Nutzwert- und Risikoanalysen haben ergeben, dass ein Zusammenschluss aus Sicht der Umwelt, Betriebssicherheit und Wirtschaftlichkeit zu empfehlen ist. Dies aus folgenden Gründen:

3.1.1 Umwelt

Obwohl die Wasserqualität der Flüsse Alp und Sihl heute als gut eingestuft wird, werden diese durch das gereinigte Abwasser der ARA Einsiedeln negativ beeinflusst. Die Alp weist ein Verdünnungsverhältnis von gereinigtem Abwasser zu Flusswasser von 1 zu 2 bis 1 zu 10 auf. ~~Ausserdem speisen diese Flüsse einen für die Trinkwasseraufbereitung genutzten Grundwasserstrom (Rabennest: geplant bis 2025).~~ Deshalb verlangt die kantonale Gewässerschutzfachstelle in Übereinstimmung mit den heutigen gesetzlichen Anforderungen, dass die ARA Einsiedeln bei Weiterbetrieb mit einer Behandlungsstufe zur Elimination von Mikroverunreinigungen aufgerüstet werden muss. Durch die Aufhebung der ARA Einsiedeln würde die Belastung von Alp und Sihl signifikant abnehmen und das flussabwärts liegende Trinkwassergewinnungs- und Erholungsgebiet aufgewertet.

3.1.2 Betriebssicherheit

- *Generell sind grössere ARAs betriebssicherer als kleinere Anlagen. Sie weisen mehr Redundanzen und eine grössere Belegschaft auf. Damit erhöht sich die Verfügbarkeit von Anlagen und Personal und die Arbeitssicherheit kann jederzeit gewährleistet werden.*
- *Die Komplexität der Abwasserreinigung und der Siedlungsentwässerung nimmt stetig zu. Eine grössere Anlage hat eine Personalstruktur, mit der sie die zukünftigen Herausforderungen besser bewältigen kann. Dazu gehören:*

  1. *Administrative Aufgaben, Projektbearbeitung, Umsetzung neuer gesetzlicher und betrieblicher Anforderungen*

2. *Laufende Optimierung von Steuerung, Prozessen, Energie- und Betriebsmittelverbrauch*
3. *Steigende technische Anforderungen: Elimination von Mikroverunreinigungen MV, Phosphor-Rückgewinnung, Antibiotikaresistenzen, Mikroplastik etc.*

- *Mit der Aufhebung der ARAs Oberes Sihltal und Einsiedeln würden die Gewässer Sihlsee, Alp und Sihl vor Betriebsausfällen dieser Anlagen geschützt.*
- *Bei längeren Fliesszeiten im Kanalnetz sind die Interventionszeiten im Falle von Störfällen im Einzugsgebiet länger (z.B. Brand, Öl). Entsprechend grösser sind die Möglichkeiten bei Störfällen auf der ARA vorkehrende Massnahmen zu treffen.*

3.1.3 Wirtschaftlichkeit

- *Finanzieller Nutzen: Ein Zusammenschluss der drei Anlagen ist gesamtwirtschaftlich sinnvoll. Begründet wird dies durch die geringeren spezifischen Kosten bei grösseren Anlagen. Mit dem Zusammenschluss aller drei Anlagen entsteht eine ARA, welche finanziell pro Einwohner deutlich günstiger betrieben und unterhalten werden kann, als jede der drei Anlagen für sich allein.*
- *Verglichen mit dem Alleingang können durch den Zusammenschluss die aufsummierten Jahreskosten (Betriebs- und Kapitalkosten) signifikant reduziert werden. Gemäss Kostenschätzung werden durch den Zusammenschluss bis ins Jahr 2080 im Projektperimeter Einsparungen von knapp über 79 Mio. CHF* oder 11 % ermöglicht. Das Jahreskostentotal 2020–2080 beim Alleingang der ARAs beträgt 746 Mio. CHF, beim Zusammenschluss 667 Mio. CHF.
- *Die Sensitivitätsanalyse zeigt, dass die Investitions- und Betriebskosten der ARA Höfe beim Zusammenschluss die sensitivsten Grössen beim Variantenvergleich Zusammenschluss vs. Alleingang sind. Aber selbst bei deutlich höheren Kosten auf der ARA Höfe, als sie dieser Studie zugrunde gelegt sind, wird die bessere Gesamtwirtschaftlichkeit beim Zusammenschluss nicht infrage gestellt.*
- *Bezüglich Kosten der Abwasserleitung zeigt die Sensitivitätsanalyse eine nur kleine Empfindlichkeit, da die notwendigen Investitionen über 50 Jahre abgeschrieben werden können. Ausserdem sind die Betriebskosten der Kanalisation deutlich geringer als diejenigen der ARA.*
- *Die Erstinvestition in die zusätzliche Reinigungsstufe* zur Elimination der Mikroverunreinigungen (EMV-Stufe) *wird vom Bund* grundsätzlich *bis zu 75 % mitfinanziert. Zudem kann mit einem Kantonsbeitrag von 20 % an die anrechenbaren Kosten gerechnet werden. Bundes- und Kantonsbeitrag an die* EMV-Stufe *auf der ARA Einsiedeln kann auch zur Finanzierung der Anschlussleitung an die ARA Höfe verwendet werden. Der Bau der Ableitung von der ARA Einsiedeln zur ARA Höfe lässt sich damit leichter finanzieren.*

3.1.4 Zeithorizont 2030

Da alle drei ARAs um das Jahr 2030 einen erhöhten Handlungsbedarf aufweisen, wäre 2030 der richtige Zeitpunkt für den Zusammenschluss.

3.2 Die ARAs im Fokus

3.2.1 ARA Höfe

- *Für den AVH ist ein Zusammenschluss finanziell sehr attraktiv. Dies, weil die bestehenden Belebungsbecken auf relativ einfache Weise in Membranbelebungsreaktoren (MBR-Verfahren) umgebaut werden können. Diese sind in der Lage, das Abwasser aller ARAs im Einzugsgebiet zusammen zu vertretbaren Kosten zu reinigen. Auch die anstehenden Ausgaben für die Erneuerung der Schlammbehandlung würden von einer grösseren Anzahl Einwohner getragen. Da der finanzielle Nutzen für den AVH speziell günstig ist, sollte dieser durch Anwendung eines solidarischen Kostenteilers einen Teil der Kosten für den Zusammenschluss mittragen. Nur so ist der Zusammenschluss für den AOS finanziell tragbar.*
- *Bezüglich Umwelt ist der Zürichsee ein geeigneter Vorfluter, der die zusätzliche Menge an gereinigtem Abwasser ohne massgebliche Auswirkungen aufnehmen kann.*

3.2.2 ARA Einsiedeln

- *Für den BezE ist der Zusammenschluss finanziell attraktiv. Dies obschon aktuell relativ grosse Investitionen in den Werterhalt der ARA getätigt werden, welche beim Zusammenschluss in relativ kurzer Zeit abgeschrieben werden müssen. Auch bezüglich Umweltaspekten ist ein Zusammenschluss sinnvoll (siehe oben). Ausserdem würde ~~an attraktiver Lage Bauland~~*Land in der Zone für öffentliche Bauten *frei~~, welches für Industrie und Gewerbe genutzt werden könnte~~.*
- *Als Anschlussleitung von Einsiedeln zur ARA Höfe bieten sich verschiedene Lösungen an. Als beste Variante zeigt sich die Freispiegelleitung von der ARA bis zum Pumpwerk PW Biberbrugg, anschliessend per Druckleitung bis Chaltenboden und dann wieder per Freispiegelleitung via Schindellegi – Pfäffikonerstrasse – Eulen (Freienbach) zur ARA Höfe (Variante 4). Sollte diese Variante realisiert werden, wäre dies bei der Erarbeitung des Verbands-GEP des AVH zu berücksichtigen.*

3.2.3 ARA Oberes Sihltal

Die ARA Oberes Sihltal liegt an einem starken Vorfluter, der durch die Abwassereinleitung nicht gross beeinflusst wird. Die Zusammenschlussstudie zeigt, dass der Bau einer Anschlussleitung verschiedene Schutzzonen tangiert und entsprechend aufwendig ist. In der Folge ist der Zusammenschluss für den AOS nur mit finanzieller Beteiligung der unterliegenden ARA-Inhaber wirtschaftlich tragbar.

Trotzdem ist ein Zusammenschluss naheliegend:

- *Die Anlage zeigt bereits heute, dass die geforderte Reinigungsleistung (ganzjährige Nitrifikation) nicht mehr gewährleistet ist. Ein Ausbau ist deshalb zwingend notwendig. Der Ausbau vor Ort würde zusätzliches Land in der Schutzzone beanspruchen.*
- *Das Einzugsgebiet der ARA Oberes Sihltal ist von Tourismus geprägt. Die ARA ist deshalb grösser dimensioniert, als man anhand der Anzahl der ständigen Einwohner erwarten würde. In der Folge ist die ARA grossen Belastungsschwankungen ausgesetzt, welche zu Störungen im Betrieb führen können. Die Erfahrungen in anderen Tourismusgebieten zeigen, dass es schwierig ist, Betrieb und Unterhalt einer solchen Anlage langfristig aufrechtzuerhalten (Arbeitssicherheit, Pikettdienst). Dazu ist künftig mehr Personal notwendig als bis anhin.*

3.3 Empfehlung Fachplaner

Die Empfehlung des Fachplaners Zusammenschlussstudie lautet (S. 63 Anh. 1):

Der Zusammenschluss der ARAs Höfe, Einsiedeln und Oberes Sihltal ist aus Sicht der Umwelt, der Betriebssicherheit und der Wirtschaftlichkeit zu empfehlen.

4 ÄMTERKONSULTATION

Im Rahmen der koordinierten Ämterkonsultation haben die kantonalen Fachstellen und das Bundesamt für Umwelt BAFU mit Schreiben vom 28. Januar 2020 Stellung genommen (Anh. 2). Aus den Stellungnahmen von Tiefbauamt und Amt für Natur, Jagd und Fischerei ergibt sich Klärungsbedarf betr. Linienführung Zusammenschluss, welcher im Rahmen eines allfälligen Abstimmungsprojektes, gelöst werden muss. Folgend werden die einzelnen Stellungnahmen der Fachstellen kurz zusammengefasst:

4.1 Stellungnahme der kantonalen Fachstellen

4.1.1 Amt für Raumentwicklung

Für das Amt für Raumentwicklung ARE ist das Fazit der Studie, wonach der Zusammenschluss aus Sicht der Umwelt, Betriebssicherheit und Wirtschaftlichkeit zu empfehlen ist, plausibel. Es stellt zudem fest, dass der Zusammenschluss mit dem kantonalen Richtplan vereinbar ist. Das ARE empfiehlt, dass der konkrete ARA-Zusammenschluss in den kantonalen Richtplan aufgenommen wird. Federführend sei das Umweltdepartement.

4.1.2 Tiefbauamt

Das Tiefbauamt äussert sich negativ zur Linienführung im Bereich der Staatsstrassen.

4.1.3 Amt für Natur, Jagd und Fischerei, Natur- und Landschaftsschutz

Das Amt für Natur, Jagd und Fischerei ANJF teilt mit, dass die Variante Zusammenschluss zu bevorzugen ist. Insbesondere deshalb, weil dadurch einzelne Anlageteile zurückgebaut und die frei werdenden Areale im Sinne der eidgenössischen Bestimmung und des ökologischen Ausgleichs landschaftlich und ökologisch wertvoll gestaltet werden können.

Das ANJF äussert sich zudem zu den Linienführungen der Abwasserableitungen von der best. ARA Oberes Sihltal zur ARA Einsiedeln und von der ARA Einsiedeln zur ARA Höfe.

4.1.4 Amt für Natur-, Jagd und Fischerei, Fischerei

Es wird festgestellt, dass aus fischereilicher Sicht die Variante Zusammenschluss weiter zu verfolgen ist.

4.1.5 Amt für Umweltschutz, Gewässerschutz

Aus Sicht des Amtes für Umweltschutz, Gewässerschutz zeigt die Studie, dass der Zusammenschluss der ARAs Höfe, Einsiedeln und Oberes Sihltal aus Sicht der Umwelt, der Betriebssicherheit und der Wirtschaftlichkeit gegenüber dem Alleigang der drei ARAs zu bevorzugen ist. Zudem entspreche der Zusammenschluss der kantonalen Abwasserplanung.

4.2 Stellungnahme Bundesamt für Umwelt, Gewässerschutz

Das Bundesamt für Umwelt BAFU begrüsst die Regionalisierungsbestrebungen des Kt. Schwyz

und teilt dessen Einschätzung, dass eine gemeinsame ARA aus Sicht der Umwelt, Betriebssicherheit und Wirtschaftlichkeit weiterzuverfolgen bzw. dem Alleingang vorzuziehen ist. Das BAFU weist zudem darauf hin, dass nicht die ARA-Inhaber, sondern der Kanton Antragssteller eines Abgeltungsgesuches für die Stufe zur Elimination der Mikroverunreinigungen wäre. Damit obliegt es dem Kanton zu beurteilen, ob eine Anschlussleitung oder eine eigene EMV-Stufe die Voraussetzung erfüllt bzw. ein Abgeltungsgesuch dem Bund eingereicht wird.

4.3 Schlussfolgerung/Empfehlung kantonale Fachstellen und Bundesamt für Umwelt

Der Zusammenschluss ist weiterzuverfolgen.

5 VERNEHMLASSUNG

Im Folgenden sind die Stellungnahmen des Planungsausschusses ATP1.5 sowie der ARA-Inhaber und Kostenträger zur Zusammenschlussstudie ausgeführt:

5.1 Stellungnahme Planungsausschuss

Der Planungsausschuss ATP1.5 hat an der Sitzung vom 17. Februar 2020 einstimmig festgestellt, dass der Zusammenschluss gegenüber dem Alleingang aus ökologischer, fachtechnischer und wirtschaftlicher Sicht sowie aus Gründen der Betriebssicherheit klar vorteilhaft ist.

Des Weiteren hat der ATP1.5 am 17. Februar 2020 einstimmig beschlossen, im Hinblick auf eine ergebnisoffene Vernehmlassung bei den ARA-Inhabern und Kostenträgern auf eine Empfehlung/einen Antrag zum Zusammenschluss bzw. Alleingang zu verzichten.Hingegen wurde den Vernemlassungsadressaten ein Entwurf für eine Absichtserklärung unterbreitet, falls der Variante Zusammenschluss der Vorzug gegeben würde.

5.2 Stellungnahmen und Beschlüsse ARA-Inhaber und Kostenträger

5.2.1 Übersicht

Alle ARA-Inhaber und Kostenträger haben sich an der Vernehmlassung beteiligt (Anh. 5.a–5.k). Das Ergebnis lässt sich wie folgt darstellen:

Anh.	***ARA-Inhaber/ Kostenträger***	***Stellungnahme***	***Beschluss***	***Absichts-erklärung***
5.a	AVH	Formular, 14. Mai 2020 Beschluss, 14. Mai 2020	Zusammen-schluss	Unterzeichnung ohne weiteres
5.b	Gem. Freienbach	Formular, 2. Juni 2020 GRB 139, 20. Mai 2020	Zusammen-schluss	Unterzeichnung ohne weiteres
5.c	Gem. Wollerau	GRB 139[2], 11. Mai 2020	Zusammen-schluss	Unterzeichnung ohne weiteres
5.d	Gem. Feusisberg	Formular, 18. Mai 2020 GRB 504, 13. Mai 2020	Zusammen-schluss	Unterzeichnung mit Vorbehalt[3]

[2] Formular integriert in GRB 139, Wollerau

[3] Aufgenommen werden muss der Vorbehalt, dass der Abschluss an die Zustimmung der Stimmberechtigen zu notwendigen Sachabstimmungen gebunden ist.

Anh.	*ARA-Inhaber/ Kostenträger*	*Stellungnahme*	*Beschluss*	*Absichts-erklärung*
5.e 5.f 5.g	BezE/AOS BezE BezE	Formular 3. Juli 2020 BRB 144, 24. Juni 2020 BRB 145, 24. Juni 2020	Alleingang	keine Angabe
5.h	Gem. Alpthal[4]	GRB 139, 24. Juni 2020	Alleingang	keine Angabe
5.i	AOS	Beschluss 10. Juni 2020	Alleingang	keine Angabe
5.j	Gem. Unteriberg	GRB 0214, 9. Juni 2020	Alleingang	keine Angabe
5.k	Gem. Oberiberg	GRB 0151, 16. Juni 2020	Alleingang	keine Angabe

5.2.2 Vernehmlassungsantworten

Die Stellungnahmen/Beschlüsse der ARA-Inhaber und Kostenträger finden sich in Anh. 5.a–5.k.

Für einen raschen Überblick sind die Stellungnahme/Beschlüsse in der Tabellle in Anh. 6, zugeordnet zu den Vernehmlassungsfragen, zu finden.

6 ABWASSERENTSORGUNG 2030

6.1 Pattsituation

Das Teilprojekt 1.5 VGEP AVH wurde nach der Vernehmlassung bei den ARA-Inhabern und Kostenträgern mit Beschluss vom 17. August 2020 abgeschlossen und die Planungsgemeinschaft sistiert.

Mit dem Vernehmlassungsergebnis besteht nun eine Pattsituation, in der keiner der drei ARA-Inhaber über die notwendige Planungssicherheit verfügt, um die für die Abwasserentsorgung 2030 notwendig werdenden Massnahmen zum Zusammenschluss, resp. zum Alleingang projektieren zu können.

6.2 Wiederherstellung Planungssicherheit

Der Schlussbericht TP 1.5 VGEP AVH wurde am 19. August 2020 (ohne die mit Schreiben vom 07. April 2020 bereits übermittelten Anhänge 1–3) den ARA-Inhabern und Kostenträgern zugesandt. Gleichentags wurde mit Sperrfrist 21. August 2020, 12.00 Uhr, eine Medienmitteilung zum Abschluss von TP1.5 VGEP AVH versandt (Anh. 7).

Zur Wiederherstellung der Planungssicherheit wurde der Schlussbericht am 19. August 2020 dem Regierungsrat als für den Richtplan zuständige Instanz zugestellt.

7 VERABSCHIEDUNG SCHLUSSBERICHT

Anlässlich der Schlusssitzung vom 17.08.2020 haben die Mitglieder des Planungsausschusses den Schlussbericht verabschiedet. Die Widersprüche in den Vernehmlassungen sind in einem nächsten Schritt zu klären.

[4] Die Gemeinde Alpthal wurde zur Vernehmlassung eingeladen, obwohl sie weder ARA-Inhaber noch Kostenträger ist. Die Gemeinde Alpthal verfügt über einen Anschlussvertrag mit dem Bezirk Einsiedeln.

Anhang

1. **Zusammenschlussstudie vom 15. November 2019**
2. **Ämterkonsultation (Kanton und Bund) vom 28. Januar 2020**
3. **Vernehmlassungsunterlagen vom 7. April 2020**
4. **Medienmitteilung ATP1.5 vom 6. April 2020**
5. **Vernehmlassungsantworten ARA-Inhaber und Kostenträger**
6. **Übersicht Stellungnahmen/Beschlüsse ARA-Inhaber und Kostenträger**
7. **Medienmitteilung ATP1.5 vom 19. August 2020**