

Anhang G

Altlastenrechtliche / abfallrechtliche Bewilligung für Deponiesanierung

nach Art. 32c, Abs. 1 des Bundesgesetzes über den Umweltschutz (USG; SR 814.01) i.V.m. Art. 16ff der Altlastenverordnung (AltIV, SR 814.680)

G1 Bioschlammdeponie Schachen (Kataster-Nr. 22.043.0007A)

Kategorie: Sanierungsbedürftiger belasteter Standort nach Art. 32c USG

Gemeinde: Biberist

GB-Nummer: 777, Fabrikstrasse

Bearbeiter: Friedlipartner AG, Nansenstrasse 5, 8050 Zürich

Sanierungspflichtige: Bau- und Justizdepartement, Amt für Umwelt, Werkhofstrasse 5, 4509 Solothurn.

Grundeigentümer: HIAG Biberist AG, Fabrikstrasse 4, 4562 Biberist

1. Feststellungen

- 1.a Aufgrund der Altlasten-Voruntersuchungen (SolGeo AG, Solothurn: rev. Bericht vom 17. Oktober 2011) wurde der Standort Bioschlammdeponie Schachen, KbS Nr. 22.043.0007A, vom Amt für Umwelt des Kantons Solothurn (AfU) als sanierungsbedürftiger belasteter Standort eingestuft (Stellungnahme vom 25. Oktober 2012). Der Sanierungsbedarf wird durch schädliche Einwirkung von Ammonium auf das Grundwasser begründet. Im Weiteren besteht die konkrete Gefahr der Freisetzung von festen Abfällen und Schadstoffen durch Ufer- und Vorlanderosion bei Hochwasserereignissen der Emme.
- 1.b Für die Bioschlammdeponie Schachen wurde ein Sanierungsprojekt inklusive Entsorgungskonzept ausgearbeitet (Friedlipartner AG, Zürich: Bericht vom 8. August 2014). Das Sanierungsprojekt sieht eine vollständige Dekontamination der Deponie (Totaldekontamination) vor. Die Sanierungskosten betragen rund CHF 4 Mio.
- 1.c Da es sich nicht um eine Kehrrichtdeponie handelt (kein wesentlicher Anteil an Siedlungsabfällen), leistet der Bund nach Art. 32e Abs. 3 Bst. b Ziff. 2 des Umweltschutzgesetzes (USG; SR 814.01) keinen Abgeltungsbeitrag. Das AfU hat folglich kein Abgeltungsverfahren nach der Verordnung über die Abgabe von Altlasten (VASA; SR 814.681) eingeleitet.
- 1.d Das AfU hat mit dem Schreiben vom 28. Januar 2015 Stellung zum Sanierungsprojekt genommen. Es beurteilt die vorgeschlagenen Sanierungsmassnahmen als sinnvoll und notwendig. Sie seien umweltverträglich und wirtschaftlich und würden dem Stand der Technik entsprechen (Art. 32e Abs. 4 USG). Dem Vorgehen gemäss Sanierungsprojekt wurde mit Auflagen zugestimmt.

2. Erwägungen

- 2.a Nach Art. 32c Abs. 1 USG sorgen die Kantone dafür, dass belastete Standorte saniert werden, wenn sie zu schädlichen oder lästigen Einwirkungen führen, oder die konkrete Gefahr besteht, dass solche Einwirkungen entstehen. Es ist unbestritten, dass sich auf dem Grundstück GB Biberist Nr. 777 ein belasteter Standort im Sinne von Art. 32c Abs. 1 USG und

Art. 2 AltIV befindet. Der Standort ist im Kataster der belasteten Standorte wie folgt eingetragen: KbS Nr. 22.043.0007A; Bioschlammdeponie Schachen. Aufgrund der altlastenrechtlichen Untersuchungen ist der Standort gemäss Art. 9 Abs. 2 Bst. b AltIV hinsichtlich des Schutzgutes Grundwasser und gemäss Art. 10 Abs. 2 Bst. b AltIV hinsichtlich des Schutzgutes oberirdisches Gewässer als sanierungsbedürftiger belasteter Standort (Altlast) klassiert.

- 2.b Gemäss Art. 15 Abs. 1 AltIV ist Ziel der Sanierung die Beseitigung der Einwirkungen oder der konkreten Gefahr solcher Einwirkungen, die zur Sanierungsbedürftigkeit nach den Art. 9 bis 12 AltIV geführt haben. Das Ziel der Sanierung muss durch Massnahmen erreicht werden, mit denen umweltgefährdende Stoffe beseitigt (Dekontamination) oder die Ausbreitung der umweltgefährdenden Stoffe langfristig verhindert und überwacht wird (Sicherung) (Art. 16 AltIV). Das Sanierungsprojekt beschreibt insbesondere die Sanierungsmassnahmen, einschliesslich der Massnahmen zur Überwachung und der Massnahmen zur Entsorgung von Abfällen, sowie die Wirksamkeit der Massnahmen, die Erfolgskontrolle und den Zeitbedarf, die Auswirkungen der vorgesehenen Massnahmen auf die Umwelt, die nach der Sanierung verbleibende Umweltgefährdung (Art. 17 AltIV). Die Behörde beurteilt das Sanierungsprojekt gemäss Art. 18 AltIV und legt gestützt auf die Beurteilung in einer Verfügung insbesondere fest: die abschliessenden Ziele der Sanierung (Bst. a), die Sanierungsmassnahmen, die Erfolgskontrolle sowie die einzuhaltenden Fristen (Bst. b) und weitere Auflagen und Bedingungen zum Schutz der Umwelt (Bst. c) (Art. 18 Abs. 2 AltIV).
- 2.c Der Standort muss zum Schutz des Grundwasservorkommens und des oberirdischen Gewässers (Emme) saniert werden. Dabei ist es das Ziel der Sanierung, einen Eintrag von Schadstoffen ins Grundwasser zu unterbinden. Im Weiteren ist die Freisetzung von festen Abfällen und Schadstoffen durch Ufer- und Vorlanderosion bei Hochwasserereignissen der Emme zu verhindern.
- 2.d Das eingereichte Sanierungsprojekt beschreibt umfassend die vorgesehenen Massnahmen. Die wichtigsten Projektphasen sind die folgenden:
- Dekontamination des Schadstoffherds (Quellenstopp);
 - die Grundwasserqualität wird mittels Grundwasserbeprobung in den bestehenden Grundwassermessstellen im unmittelbaren Abstrombereich des Standortes während den Sanierungsarbeiten und über einen längeren Zeitraum nach abgeschlossener Sanierung überprüft.
- 2.e Das AfU stellt im Schreiben vom 28. Januar 2015 fest, dass die Voraussetzungen von Art. 18 AltIV erfüllt sind und das Sanierungsprojekt umweltverträglich und wirtschaftlich ist und dem Stand der Technik entspricht. Das Sanierungsprojekt ist deshalb umzusetzen.

Es wird

verfügt:

1. Es wird festgestellt, dass sich auf GB Biberist Nr. 777 ein sanierungsbedürftiger belasteter Standort (Altlast) im Sinne von Art. 32c USG befindet, welcher im kantonalen Kataster der belasteten Standorte eingetragen ist (KbS Nr. 22.043.0007A, Bioschlammdeponie Schachen).
2. Der Kanton Solothurn, Bau- und Justizdepartement, Amt für Umwelt, sich verpflichtet sich, die Sanierung des Standortes mit folgenden Auflagen und Bedingungen durchzuführen:
 - 2.1 Die Sanierung hat nach den Angaben im Bericht Friedlipartner AG, Zürich, vom 8. August 2014 und der Stellungnahme des AfU vom 28. Januar 2015 zu erfolgen. Die Dokumente bilden einen integrierenden Bestandteil dieses Regierungsratsbeschlusses.

- 2.2 Die Sanierungsziele sind die Einhaltung der massgeblichen AltIV-Konzentrationswerte für die im Grundwasser nachgewiesenen Schadstoffe im direkten Abstrombereich des Schadstoffherds sowie zu verhindern, dass Abfälle durch Ufer und Vorlanderosion bei Hochwasserereignissen freigesetzt werden können.
 - 2.3 Die Sanierung soll durch die vollständige Dekontamination des Deponiekörpers (Totaldekontamination) erfolgen.
 - 2.4 Es muss sichergestellt werden, dass vor, während und nach der Sanierung die bestehenden Grundwassermessstellen für die Grundwasserüberwachung erhalten und zugänglich bleiben. Andernfalls sind neue Grundwassermessstellen im unmittelbaren Abstrombereich des Standortes einzurichten.
 - 2.5 Die Ausführung der Sanierung ist spätestens bis 2018 in Angriff zu nehmen und muss spätestens 2019 abgeschlossen sein.
 - 2.6 Dem AfU, Fachbereich Altlasten, sind Beginn und Ende der Sanierung jeweils schriftlich bekanntzugeben. Nach Abschluss der Sanierung ist innert sechs Monaten eine Dokumentation über sämtliche durchgeführten Massnahmen einzureichen. Das AfU nimmt dazu Stellung (Art. 19 AltIV).
 - 2.7 Falls mit den gemäss Sanierungsprojekt vorgesehenen Massnahmen die Sanierungsziele nicht erreicht werden, müssen zusätzliche Massnahmen ergriffen werden.
 - 2.8 Bei einer Änderung des Sanierungsprojektes ist zwingend eine Neubeurteilung durch das AfU vorzunehmen. Das AfU, Fachbereich Altlasten, ist diesbezüglich umgehend in Kenntnis zu setzen.
3. Sofern nach der erfolgreichen Sanierung gemäss Ziff. 2.2 des Dispositives die Konzentrationen der im Grundwasser nachgewiesenen Schadstoffe im Abstrombereich unmittelbar beim Standort noch den 10 Prozent-Konzentrationswert der AltIV überschreiten, ist das Grundwasser im unmittelbaren Abstrombereich des Standortes nach Art. 9 Abs. 1 Bst. b zu überwachen. Dazu ist dem AfU ein Überwachungskonzept zur Beurteilung einzureichen.

Altlastenrechtliche / abfallrechtliche Bewilligung für Deponiesanierung

nach Art. 32c, Abs. 1 des Bundesgesetzes über den Umweltschutz (USG; SR 814.01) i.V.m. Art. 16ff der Altlastenverordnung (AltIV, SR 814.680)

G2 Kehrrechtdeponie Schwarzweg (Kataster-Nr. 22.047.0001A)

Kategorie: Sanierungsbedürftiger belasteter Standort nach Art. 32c USG

Gemeinde: Derendingen

GB-Nummer: 100

Bearbeiter: Friedlipartner AG, Nansenstrasse 5, 8050 Zürich

Sanierungspflichtige: Bau- und Justizdepartement, Amt für Umwelt, Werkhofstrasse 5, 4509 Solothurn.

Grundeigentümer: Bürgergemeinde Derendingen, Kanalasse 5, 4552 Derendingen

1. Feststellungen

- 1.a Aufgrund der Altlasten-Voruntersuchungen (SolGeo AG, Solothurn: rev. Bericht vom 6 Juli 2011 und Bericht vom 17. Oktober 2011) wurde der Standort Kehrrechtdeponie Schwarzweg, KbS Nr. 22.047.0001A, vom Amt für Umwelt des Kantons Solothurn (AfU) als sanierungsbedürftiger belasteter Standort eingestuft (Stellungnahme vom 18. Januar 2012). Der Sanierungsbedarf wird durch schädliche Einwirkung von Vinylchlorid und Ammonium auf das Grundwasser begründet. Im Weiteren besteht die konkrete Gefahr der Freisetzung von festen Abfällen und Schadstoffen durch Ufer- und Vorlanderosion bei Hochwasserereignissen der Emme.
- 1.b Für die Kehrrechtdeponie Schwarzweg wurde ein Sanierungsprojekt inklusive Entsorgungskonzept ausgearbeitet (Friedlipartner AG, Zürich: Bericht vom 8. August 2014). Die nachträglich erstellte Variantenstudie (Friedlipartner AG, Zürich: rev. Bericht vom 25. September 2014) bestätigt, dass beim Standort 22.047.0001A die vollständige Dekontamination der Deponie (Totaldekontamination) als optimale Sanierungsvariante anzusehen ist. Die Sanierungskosten betragen rund CHF 9'580'000.--.
- 1.c Da es sich beim Standort um eine Kehrrechtdeponie handelt (wesentlicher Teil an Siedlungsabfällen), leisten der Bund nach Art. 32e Abs. 3 Bst. b Ziff. 2 des Umweltschutzgesetzes (USG; SR 814.01) und der Kanton nach § 141 Abs. 1 Bst. b des Gesetzes über Wasser, Boden und Abfall (GWBA; BGS 712.15) je einen Abgeltungsbeitrag. Das Verfahren des Bundes richtet sich nach der Verordnung über die Abgabe von Altlasten (VASA; SR 814.681). Das AfU hat folglich im Rahmen des Abgeltungsverfahrens gemäss der VASA am 13. Oktober 2014 beim Bundesamt für Umwelt (BAFU) ein Gesuch um Anhörung eingereicht.
- 1.d Das BAFU hat mit Stellungnahme zum Gesuch um Anhörung vom 8. Dezember 2014 Abgeltungen in Aussicht gestellt, da die grundsätzlichen Abgeltungsbedingungen erfüllt sind.
- 1.e Das AfU hat mit dem Schreiben vom 10. Dezember 2014 Stellung zum Sanierungsprojekt und zum Variantenstudium genommen. Es beurteilt die vorgeschlagenen Sanierungsmassnahmen als sinnvoll und notwendig. Sie seien umweltverträglich und wirtschaftlich und würden dem Stand der Technik entsprechen (Art. 32e Abs. 4 USG). Dem Vorgehen beim Sanierungsprojekt wurde mit Auflagen zugestimmt, wobei auch alle Anmerkungen in der Stellungnahme des BAFU (Gesuch um Anhörung) als Auflagen in der Stellungnahme berücksichtigt wurden.

- 1.f Das AfU hat im Rahmen des VASA-Abgeltungsverfahrens am 15. Dezember 2014 beim BAFU ein Gesuch um Zusicherung eingereicht. Der Antrag des Bundesbeitrags zur Sanierung der Kehrichtdeponie Schwarzweg gemäss Art. 15 VASA beträgt 40% (= CHF 3'832'000.--, inkl. MwSt.).
- 1.g Das BAFU hat mit der Verfügung vom 13. Februar 2015 den voraussichtlichen VASA-Abgeltungsbetrag von CHF 3'832'000.-- (40% der voraussichtlichen anrechenbaren Gesamtkosten) unter Auflagen zugesichert.
- 1.h Vorgesehen ist zurzeit folgender Kostenverteiler für die Sanierung der Deponie Schwarzweg: 40% VASA-Abgeltung Bund, 35% Altlastenfonds Kanton Solothurn und 25% Kanton Solothurn, Abteilung Wasserbau sowie Einwohnergemeinde Derendingen.

2. Erwägungen

- 2.a Nach Art. 32c Abs. 1 USG sorgen die Kantone dafür, dass belastete Standorte saniert werden, wenn sie zu schädlichen oder lästigen Einwirkungen führen, oder die konkrete Gefahr besteht, dass solche Einwirkungen entstehen. Es ist unbestritten, dass sich auf dem Grundstück GB Derendingen Nr. 100 ein belasteter Ablagerungsstandort im Sinne von Art. 32c Abs. 1 USG und Art. 2 AltIV befindet. Der Standort ist im Kataster der belasteten Standorte wie folgt eingetragen: KbS Nr. 22.047.0001A; Kehrichtdeponie Schwarzweg. Aufgrund der altlastenrechtlichen Untersuchungen ist der Standort gemäss Art. 9 Abs. 2 Bst. b AltIV hinsichtlich des Schutzgutes Grundwasser und gemäss Art. 10 Abs. 2 Bst. b AltIV hinsichtlich des Schutzgutes oberirdisches Gewässer als sanierungsbedürftiger belasteter Standort (Altlast) klassiert.
- 2.b Gemäss Art. 15 Abs. 1 AltIV ist Ziel der Sanierung die Beseitigung der Einwirkungen oder der konkreten Gefahr solcher Einwirkungen, die zur Sanierungsbedürftigkeit nach den Art. 9 bis 12 AltIV geführt haben. Das Ziel der Sanierung muss durch Massnahmen erreicht werden, mit denen umweltgefährdende Stoffe beseitigt (Dekontamination) oder die Ausbreitung der umweltgefährdenden Stoffe langfristig verhindert und überwacht wird (Sicherung) (Art. 16 AltIV). Das Sanierungsprojekt beschreibt insbesondere die Sanierungsmassnahmen, einschliesslich der Massnahmen zur Überwachung und der Massnahmen zur Entsorgung von Abfällen, sowie die Wirksamkeit der Massnahmen, die Erfolgskontrolle und den Zeitbedarf, die Auswirkungen der vorgesehenen Massnahmen auf die Umwelt, die nach der Sanierung verbleibende Umweltgefährdung (Art. 17 AltIV). Die Behörde beurteilt das Sanierungsprojekt gemäss Art. 18 AltIV und legt gestützt auf die Beurteilung in einer Verfügung insbesondere fest: die abschliessenden Ziele der Sanierung (Bst. a), die Sanierungsmassnahmen, die Erfolgskontrolle sowie die einzuhaltenden Fristen (Bst. b) und weitere Auflagen und Bedingungen zum Schutz der Umwelt (Bst. c) (Art. 18 Abs. 2 AltIV). Der Standort muss zum Schutz des Grundwasservorkommens und des oberirdischen Gewässers (Emme) saniert werden. Dabei ist es das Ziel der Sanierung, einen Eintrag von Schadstoffen ins Grundwasser zu unterbinden. Im Weiteren ist die Freisetzung von festen Abfällen und Schadstoffen durch Ufer- und Vorlanderosion bei Hochwasserereignissen der Emme zu verhindern.
- 2.c Das eingereichte Sanierungsprojekt beschreibt umfassend die vorgesehenen Massnahmen. Die wichtigsten Projektphasen sind die folgenden:
- Dekontamination des Schadstoffherds (Quellenstopp);
 - die Grundwasserqualität wird mittels Grundwasserbeprobung in den bestehenden Grundwassermessstellen im unmittelbaren Abstrombereich des Standortes während den Sanierungsarbeiten und über einen längeren Zeitraum nach abgeschlossener Sanierung überprüft.
- 2.d Das AfU stellt im Schreiben vom 10. Dezember 2014 fest, dass die Voraussetzungen von Art. 18 AltIV erfüllt sind und das Sanierungsprojekt umweltverträglich und wirtschaftlich ist

und dem Stand der Technik entspricht. Diese Einschätzung teilt auch das BAFU (Verfügung vom 13. Februar 2015). Das Sanierungsprojekt ist deshalb umzusetzen.

Es wird

verfügt:

1. Es wird festgestellt, dass sich auf GB Derendingen Nr. 100 um ein sanierungsbedürftiger belasteter Standort (Altlast) im Sinne von Art. 32c USGbefindet, welcher im kantonalen Kataster der belasteten Standorte eingetragen ist (KbS Nr. 22.047.0001A, Kehrrechtdeponie Schwarzweg).
2. Der Kanton Solothurn, Abteilung Wasserbau, verpflichtet sich, die Sanierung des Standortes mit folgenden Auflagen und Bedingungen durchzuführen:
 - 2.1 Die Sanierung hat nach den Angaben im Bericht Friedlipartner AG, Zürich, vom 25. September 2014, der Stellungnahme des AfU vom 10. Dezember 2014 und der Verfügung des BAFU vom 13. Februar 2015 zu erfolgen. Die Dokumente bilden einen integrierenden Bestandteil dieses Regierungsratsbeschlusses.
 - 2.2 Die Sanierungsziele sind die Einhaltung der massgeblichen AltIV-Konzentrationswerte für die im Grundwasser nachgewiesenen Schadstoffe im direkten Abstrombereich des Schadstoffherds sowie zu verhindern, dass Abfälle durch Ufer- und Vorlanderosion bei Hochwasserereignissen freigesetzt werden können.
 - 2.3 Die Sanierung soll durch die vollständige Dekontamination des Deponiekörpers (Totaldekontamination) erfolgen.
 - 2.4 Es muss sichergestellt werden, dass vor, während und nach der Sanierung die bestehenden Grundwassermessstellen für die Grundwasserüberwachung erhalten und zugänglich bleiben. Andernfalls sind neue Grundwassermessstellen im unmittelbaren Abstrombereich des Standortes einzurichten.
 - 2.5 Die Ausführung der Sanierung ist spätestens bis 2017 in Angriff zu nehmen und muss 2018 abgeschlossen sein.
 - 2.6 Dem AfU, Fachbereich Altlasten, sind Beginn und Ende der Sanierung jeweils schriftlich bekanntzugeben. Nach Abschluss der Sanierung ist innert sechs Monaten eine Dokumentation über sämtliche durchgeführten Massnahmen einzureichen. Das AfU nimmt dazu Stellung (Art. 19 AltIV).
 - 2.7 Falls mit den gemäss Sanierungsprojekt vorgesehenen Massnahmen die Sanierungsziele nicht erreicht werden, müssen zusätzliche Massnahmen ergriffen werden.
 - 2.8 Bei einer Änderung des Sanierungsprojektes ist zwingend eine Neubeurteilung durch das AfU vorzunehmen. Das AfU, Fachbereich Altlasten, ist diesbezüglich umgehend in Kenntnis zu setzen.
3. Das BAFU macht mit der Verfügung vom 13. Februar 2015 folgende Auflagen:
 - 3.1 Falls nicht innerhalb von 3 Jahren nach Eröffnung der Verfügung mit den Massnahmen begonnen wird, verliert die Verfügung ihre Gültigkeit. Es muss vor Inangriffnahme der Arbeiten ein Gesuch um eine Nachfrist gestellt werden.
 - 3.2 Gemäss Art. 27 des Subventionsgesetzes (SuG; SR 616.1) müssen wesentliche oder zu Mehrkosten führende Projektänderungen vor der Realisierung vom BAFU genehmigt werden. Der zugesicherte Abgeltungsbetrag darf nur überschritten werden, wenn die Mehrkosten auf vom BAFU bewilligte Projektänderungen, auf ausgewiesene Teuerung oder andere nicht beeinflussbare Ursachen zurückzuführen sind (Art. 15 SuG).

- 3.3 Sobald vorliegend, sollen das detaillierte Materialbewirtschaftungs- und Entsorgungskonzept zusammen mit der aktualisierten Zusammenstellung der geschätzten anrechenbaren Sanierungskosten, sowie der kantonalen Beurteilung dem BAFU zur Stellungnahme eingereicht werden. Die kantonale Stellungnahme zuhanden des Sanierungspflichtigen soll erst nach der Stellungnahme des BAFU erfolgen.
- 3.4 Da die Sanierung im Zusammenhang mit einem Hochwasserschutzprojekt steht, gilt es zu gewährleisten, dass die Arbeiten nicht doppelt subventioniert werden. Im Rahmen der Endkostenabrechnung im VASA-Abgeltungsgesuch muss deshalb deklariert werden, dass die geltend gemachten anrechenbaren Kosten für die VASA-Abgeltung nicht bereits anderweitig durch den Bund subventioniert werden.
4. Sofern nach der erfolgreichen Sanierung gemäss Ziff. 2.2 des Dispositives die Konzentrationen der im Grundwasser nachgewiesenen Schadstoffe im Abstrombereich unmittelbar beim Standort noch den 10 Prozent-Konzentrationswert der AltIV überschreiten, ist das Grundwasser im unmittelbaren Abstrombereich des Standortes nach Art. 9 Abs. 1 Bst. b zu überwachen. Dazu ist dem AfU ein Überwachungskonzept zur Beurteilung einzureichen.

Altlastenrechtliche / abfallrechtliche Bewilligung für Deponiesanierung

nach Art. 32c, Abs. 1 des Bundesgesetzes über den Umweltschutz (USG; SR 814.01) i.V.m. Art. 16ff der Altlastenverordnung (AltIV, SR 814.680)

G3 ehemalige Kehrichtdeponie Rüti (Kataster-Nr. 22.064.0001A)

Kategorie: Sanierungsbedürftiger belasteter Standort nach Art. 32c USG

Gemeinde: Zuchwil

GB-Nummer: 263

Bearbeiter: Friedlipartner AG, Nansenstrasse 5, 8050 Zürich

Sanierungspflichtige: Bau- und Justizdepartement, Amt für Umwelt, Werkhofstrasse 5, 4509 Solothurn.

Grundeigentümer: Bürgergemeinde Zuchwil, Postfach, 4528 Zuchwil

1. Feststellungen

- 1.a Aufgrund der Altlasten-Voruntersuchungen (SolGeo AG, Solothurn: rev. Bericht vom 6 Juli 2011 und Bericht vom 17. Oktober 2011) wurde der Standort ehemalige Kehrichtdeponie Rüti, KbS Nr. 22.064.0001A, vom Amt für Umwelt des Kantons Solothurn (AfU) als sanierungsbedürftiger belasteter Standort eingestuft (Stellungnahme vom 18. Januar 2012). Der Sanierungsbedarf wird mit der konkreten Gefahr der Freisetzung von festen Abfällen und Schadstoffen durch Ufer- und Vorlanderosion bei Hochwasserereignissen der Emme begründet. Spätere Untersuchungen an Eluaten des Deponiematerials (Friedlipartner AG, Zürich: Kurzbericht vom 27. Februar 2014) zeigten, dass ein Sanierungsbedarf auch wegen Überschreitung der Konzentrationswerte gemäss Anhang 1 AltIV für PCB, Arsen, Kupfer und Ammonium gegeben ist. Aufgrund eines ungenügenden Rückhalts, resp. Abbaus der Stoffe besteht somit eine konkrete Gefährdung für das Grundwasser.
- 1.b Für die Kehrichtdeponie Rüti wurde ein Sanierungsprojekt inklusive Entsorgungskonzept ausgearbeitet (Friedlipartner AG, Zürich: Bericht vom 8. August 2014). Die nachträglich erstellte Variantenstudie (Friedlipartner AG, Zürich: rev. Bericht vom 25. September 2014) bestätigt, dass beim Standort 22.064.0001A die vollständige Dekontamination der Deponie (Totaldekontamination) als optimale Sanierungsvariante anzusehen ist. Die Sanierungskosten betragen rund CHF 11'286'000.--.
- 1.c Da es sich um eine ehemalige Kehrichtdeponie handelt (wesentlicher Teil an Siedlungsabfällen), leisten der Bund nach Art. 32e Abs. 3 Bst. b Ziff. 2 des Umweltschutzgesetzes (USG; SR 814.01) und der Kanton nach § 141 des Gesetzes über Wasser, Boden und Abfall (GWBA; BGS 712.15) je einen Abgeltungsbeitrag. Das Verfahren des Bundes richtet sich nach der Verordnung über die Abgabe von Altlasten (VASA; SR 814.681). Das AfU hat folglich im Rahmen des Abgeltungsverfahrens gemäss der VASA am 13. Oktober 2014 beim Bundesamt für Umwelt (BAFU) ein Gesuch um Anhörung eingereicht.
- 1.d Das BAFU hat mit Stellungnahme zum Gesuch um Anhörung vom 8. Dezember 2014 Abgeltungen in Aussicht gestellt, da die grundsätzlichen Abgeltungsbedingungen erfüllt seien.
- 1.e Das AfU hat mit dem Schreiben vom 10. Dezember 2014 Stellung zum Sanierungsprojekt und zum Variantenstudium genommen. Es beurteilt die vorgeschlagenen Sanierungsmassnahmen als sinnvoll und notwendig. Sie seien umweltverträglich und wirtschaftlich und würden dem Stand der Technik entsprechen (Art. 32e Abs. 4 USG). Dem Vorgehen beim

Sanierungsprojekt wurde mit Auflagen zugestimmt, wobei auch alle Anmerkungen in der Stellungnahme des BAFU (Gesuch um Anhörung) als Auflagen in der Stellungnahme berücksichtigt wurden.

- 1.f Das AfU hat im Rahmen des VASA-Abgeltungsverfahrens am 15. Dezember 2014 beim BAFU ein Gesuch um Zusicherung eingereicht. Der Antrag des Bundesbeitrags zur Sanierung der ehemaligen Kehrrechtdeponie Rüti gemäss Art. 15 VASA beträgt 40% (= CHF 4'701'000.--, inkl. MwSt.).
- 1.g Das BAFU hat mit der Verfügung vom 13. Februar 2015 den voraussichtlichen VASA-Abgeltungsbetrag von CHF 4'701'000.-- (40% der voraussichtlichen anrechenbaren Gesamtkosten) unter Auflagen zugesichert.
- 1.h Vorgesehen ist zurzeit folgender Kostenverteiler für die Sanierung der Deponie Rüti: 40% VASA-Abgeltung Bund, 35% Altlastenfonds Kanton Solothurn und 25% Kanton Solothurn, Abteilung Wasserbau sowie die Einwohnergemeinde Zuchwil.

2. Erwägungen

- 2.a Nach Art. 32c Abs. 1 USG sorgen die Kantone dafür, dass belastete Standorte saniert werden, wenn sie zu schädlichen oder lästigen Einwirkungen führen, oder die konkrete Gefahr besteht, dass solche Einwirkungen entstehen. Es ist unbestritten, dass sich auf dem Grundstück GB Zuchwil Nr. 263 ein belasteter Ablagerungsstandort im Sinne von Art. 32c Abs. 1 USG und Art. 2 AltIV befindet. Der Standort ist im Kataster der belasteten Standorte wie folgt eingetragen: KbS Nr. 22.064.0001A; ehemalige Kehrrechtdeponie Rüti. Aufgrund der altlastenrechtlichen Untersuchungen ist der Standort gemäss Art. 9 Abs. 2 Bst. a AltIV hinsichtlich des Schutzgutes Grundwasser und gemäss Art. 10 Abs. 2 Bst. b AltIV hinsichtlich des Schutzgutes oberirdisches Gewässer als sanierungsbedürftiger belasteter Standort (Altlast) klassiert.
- 2.b Gemäss Art. 15 Abs. 1 AltIV ist Ziel der Sanierung die Beseitigung der Einwirkungen oder der konkreten Gefahr solcher Einwirkungen, die zur Sanierungsbedürftigkeit nach den Art. 9 bis 12 AltIV geführt haben. Das Ziel der Sanierung muss durch Massnahmen erreicht werden, mit denen umweltgefährdende Stoffe beseitigt (Dekontamination) oder die Ausbreitung der umweltgefährdenden Stoffe langfristig verhindert und überwacht wird (Sicherung) (Art. 16 AltIV). Das Sanierungsprojekt beschreibt insbesondere die Sanierungsmassnahmen, einschliesslich der Massnahmen zur Überwachung und der Massnahmen zur Entsorgung von Abfällen, sowie die Wirksamkeit der Massnahmen, die Erfolgskontrolle und den Zeitbedarf, die Auswirkungen der vorgesehenen Massnahmen auf die Umwelt, die nach der Sanierung verbleibende Umweltgefährdung (Art. 17 AltIV). Die Behörde beurteilt das Sanierungsprojekt gemäss Art. 18 AltIV und legt gestützt auf die Beurteilung in einer Verfügung insbesondere fest: die abschliessenden Ziele der Sanierung (Bst. a), die Sanierungsmassnahmen, die Erfolgskontrolle sowie die einzuhaltenden Fristen (Bst. b) und weitere Auflagen und Bedingungen zum Schutz der Umwelt (Bst. c) (Art. 18 Abs. 2 AltIV). Der Standort muss zum Schutz des Grundwasservorkommens und des oberirdischen Gewässers (Emme) saniert werden. Dabei ist es das Ziel der Sanierung, einen Eintrag der Schadstoffe PCB, Arsen, Kupfer und Ammonium ins Grundwasser zu unterbinden. Im Weiteren ist die Freisetzung von festen Abfällen und Schadstoffen durch Ufer- und Vorlanderosion bei Hochwasserereignissen der Emme zu verhindern.
- 2.c Das eingereichte Sanierungsprojekt beschreibt umfassend die vorgesehenen Massnahmen. Die wichtigsten Projektphasen sind die folgenden:
 - Dekontamination des Schadstoffherds (Quellenstopp);
 - die Grundwasserqualität wird mittels Grundwasserbeprobung in den bestehenden Grundwassermessstellen im unmittelbaren Abstrombereich des Standortes während den

Sanierungsarbeiten und über einen längeren Zeitraum nach abgeschlossener Sanierung überprüft.

- 2.d Das AfU stellt im Schreiben vom 10. Dezember 2014 fest, dass die Voraussetzungen von Art. 18 AltIV erfüllt sind und das Sanierungsprojekt umweltverträglich und wirtschaftlich ist und dem Stand der Technik entspricht. Diese Einschätzung teilt auch das BAFU (Verfügung vom 13. Februar 2015). Das Sanierungsprojekt ist deshalb umzusetzen.

Es wird

verfügt:

1. Es wird festgestellt, dass sich auf GB Zuchwil Nr. 263 ein sanierungsbedürftiger belasteter Standort (Altlast) im Sinne von Art. 32c USG handelt, welcher im kantonalen Kataster der belasteten Standorte eingetragen ist (KbS Nr.: 22.064.0001A, ehemalige Kehrichtdeponie Rüti).
2. Der Kanton Solothurn, Abteilung Wasserbau, verpflichtet sich, die Sanierung des Standortes mit folgenden Auflagen und Bedingungen durchzuführen:
 - 2.1 Die Sanierung hat nach den Angaben im Bericht Friedlipartner AG, Zürich, vom 25. September 2014, der Stellungnahme des AfU vom 10. Dezember 2014 und der Verfügung des BAFU vom 13. Februar 2015 zu erfolgen. Die Dokumente bilden einen integrierenden Bestandteil dieses Regierungsratsbeschlusses.
 - 2.2 Die Sanierungsziele sind die Einhaltung der massgeblichen AltIV-Konzentrationswerte für die im Grundwasser nachgewiesenen Schadstoffe im direkten Abstrombereich des Schadstoffherds sowie zu verhindern, dass Abfälle durch Ufer- und Vorlanderorsion bei Hochwasserereignissen freigesetzt werden können.
 - 2.3 Die Sanierung soll durch die vollständige Dekontamination des Deponiekörpers (Totaldekontamination) erfolgen.
 - 2.4 Es muss sichergestellt werden, dass vor, während und nach der Sanierung die bestehenden Grundwassermessstellen für die Grundwasserüberwachung erhalten und zugänglich bleiben. Andernfalls sind neue Grundwassermessstellen im unmittelbaren Abstrombereich des Standortes einzurichten.
 - 2.5 Die Ausführung der Sanierung ist spätestens bis 2017 in Angriff zu nehmen und muss spätestens 2018 abgeschlossen sein.
 - 2.6 Dem AfU, Fachbereich Altlasten, sind Beginn und Ende der Sanierung jeweils schriftlich bekanntzugeben. Nach Abschluss der Sanierung ist innert sechs Monaten eine Dokumentation über sämtliche durchgeführten Massnahmen einzureichen. Das AfU nimmt dazu Stellung (Art. 19 AltIV).
 - 2.7 Falls mit den gemäss Sanierungsprojekt vorgesehenen Massnahmen die Sanierungsziele nicht erreicht werden, müssen zusätzliche Massnahmen ergriffen werden.
 - 2.8 Bei einer Änderung des Sanierungsprojektes ist zwingend eine Neu Beurteilung durch das AfU vorzunehmen. Das AfU, Fachbereich Altlasten, ist diesbezüglich umgehend in Kenntnis zu setzen.
3. Das BAFU macht mit der Verfügung vom 13. Februar 2015 folgende Auflagen:
 - 3.1 Falls nicht innerhalb von 3 Jahren nach Eröffnung der Verfügung mit den Massnahmen begonnen wird, verliert die Verfügung ihre Gültigkeit. Es muss vor Inangriffnahme der Arbeiten ein Gesuch um eine Nachfrist gestellt werden.
 - 3.2 Gemäss Art. 27 des Subventionsgesetzes (SuG; SR 616.1) müssen wesentliche oder zu Mehrkosten führende Projektänderungen vor der Realisierung vom BAFU genehmigt

werden. Der zugesicherte Abgeltungsbetrag darf nur überschritten werden, wenn die Mehrkosten auf vom BAFU bewilligte Projektänderungen, auf ausgewiesene Teuerung oder andere nicht beeinflussbare Ursachen zurückzuführen sind (Art. 15 SuG).

- 3.3 Sobald vorliegend, sollen das detaillierte Materialbewirtschaftungs- und Entsorgungskonzept zusammen mit der aktualisierten Zusammenstellung der geschätzten anrechenbaren Sanierungskosten, sowie der kantonalen Beurteilung dem BAFU zur Stellungnahme eingereicht werden. Die kantonale Stellungnahme zuhanden des Sanierungspflichtigen soll erst nach der Stellungnahme des BAFU erfolgen.
- 3.4 Da die Sanierung im Zusammenhang mit einem Hochwasserschutzprojekt steht, gilt es zu gewährleisten, dass die Arbeiten nicht doppelt subventioniert werden. Im Rahmen der Endkostenabrechnung im VASA-Abgeltungsgesuch muss deshalb deklariert werden, dass die geltend gemachten anrechenbaren Kosten für die VASA-Abgeltung nicht bereits anderweitig durch den Bund subventioniert werden.
4. Sofern nach der erfolgreichen Sanierung gemäss Ziff. 2.2 des Dispositives die Konzentrationen der im Grundwasser nachgewiesenen Schadstoffe im Abstrombereich unmittelbar beim Standort noch den 10 Prozent-Konzentrationswert der AltIV überschreiten, ist das Grundwasser im unmittelbaren Abstrombereich des Standortes nach Art. 9 Abs. 1 Bst. b zu überwachen. Dazu ist dem AfU ein Überwachungskonzept zur Beurteilung einzureichen.