

BGer 1C 282/2021 vom 10. Juni 2022

Bundesgericht, 2022-06-10, DE

Quelle: https://mcp.opencaselaw.ch/entscheid/bger_1C_282_2021

FR: TF 1C 282/2021 du 10 juin 2022

IT: TF 1C 282/2021 del 10 giugno 2022

Regeste

Planungs- und Baurecht; Baubewilligung | Raumplanung und öffentliches Baurecht

Erwägungen

E. 1.1

Angefochten ist ein kantonales letztinstanzliches Urteil über die Bewilligungsfähigkeit eines Bauvorhabens. Hiergegen steht die Beschwerde in öffentlich-rechtlichen Angelegenheiten offen (vgl. Art. 82 lit. a, Art. 86 Abs. 1 lit. d und Art. 90 BGG). Ein Ausschlussgrund nach Art. 83 BGG liegt nicht vor. Nach Art. 93 Abs. 3 BGG kann dabei auch der verwaltungsgerichtliche Zwischenentscheid vom 24. Oktober 2019 mitangefochten werden, soweit dieser sich auf den angefochtenen Endentscheid auswirkt.

E. 1.2

Die Beschwerdegegnerin bestreitet die Legitimation der Beschwerdeführer, weil ihre Wohnliegenschaften zu weit entfernt von der Deponie lägen und nicht besonders von den Immissionen betroffen seien. Zur Beschwerde in öffentlich-rechtlichen Angelegenheiten ist berechtigt, wer vor der Vorinstanz am Verfahren teilgenommen oder keine Möglichkeit zur Teilnahme erhalten hat, durch den angefochtenen Entscheid besonders berührt ist und ein schutzwürdiges Interesse an dessen Aufhebung oder Änderung besitzt (Art. 89 Abs. 1 BGG). Als wichtiges Kriterium zur Beurteilung der Betroffenheit dient in der Praxis die räumliche Distanz zum Bauvorhaben bzw. zur Anlage. Die Rechtsprechung bejaht in der Regel die Legitimation von Nachbarn, deren Liegenschaften sich in einem Umkreis von bis zu rund 100 m befinden. Bei grösseren Entfernungen muss eine Beeinträchtigung aufgrund der konkreten Gegebenheiten glaubhaft gemacht und gestützt auf eine Gesamtwürdigung der konkreten Verhältnisse beurteilt werden (vgl. BGE 140 II 214 E. 2.3 mit Hinweisen). Der Beeinträchtigung muss ein gewisses Gewicht zukommen, um eine Betroffenheit zu begründen, die grösser ist als diejenige der Allgemeinheit (Urteil 1C_87/2020 vom 16. Juli 2021 E. 2.2 mit Hinweisen). Immerhin ist die Legitimation gegeben, wenn die beschwerdeführende Person die Immissionen der Anlage deutlich wahrnehmen kann, auch wenn keine Belastungswerte überschritten sind (vgl. Urteil 1C_352/2019 vom 27. Mai 2020 E. 3.3, in: ZBl 122/2021 S. 699). Diese bundesrechtliche Definition der Legitimation ist auch für das kantonale Verfahren als Mindeststandard verbindlich (vgl. BGE 136 II 281 E. 2.1 mit Hinweisen).

E. 1.3

Das Verwaltungsgericht hat angenommen, der Abstand der südlichen Ecke des Grundstücks des Beschwerdeführers betrage rund 110 m zum Deponieperimeter. Diese Distanzangabe des Verwaltungsgerichts ist nicht offensichtlich unrichtig; daran ändern die abweichenden Ausführungen der Beschwerdegegnerin nichts. Die von ihr eingereichte Lärmprognose der

E. _____ AG vom 9. März 2020 weist insbesondere den Lärm aus dem Einsatz des Kettendozers und des Raupenbaggers bei der Deponie auf die Umgebung aus (vgl. auch unten E. 8.5 und 9.2). Zwar wurde in der Lärmprognose die Lärmbelastung nicht für die Liegenschaft des Beschwerdeführers 2, sondern nur für Grundstücke ermittelt, die näher bei der Deponie gelegen sind. Aufgrund dieser Angaben ist es aber nachvollziehbar, wenn die kantonalen Instanzen diese Lärmquellen beim Grundstück des Beschwerdeführers 2 als deutlich wahrnehmbar erachtet haben. Die Lärmeinwirkungen durch den Betrieb der projektierten Anlage vermögen damit die Legitimation des Beschwerdeführers 2 zu begründen. Deshalb versties das Verwaltungsgericht nicht gegen Bundesrecht, wenn es dessen Beschwerdelegitimation bejaht hat. Da dieser eine enge räumliche Beziehung zur fraglichen Deponie hat, ist nicht entscheidrelevant, inwiefern er darüber hinaus Immissionen aus dem Zubringerverkehr der Deponie hinzunehmen hat.

E. 1.4

Angesichts der Beschwerdebefugnis des Beschwerdeführers 2 hat das Verwaltungsgericht die Legitimation der Beschwerdeführer 1, die weiter weg von der Deponie wohnen, offengelassen. In analoger Weise kann die Beschwerdeberechtigung der Beschwerdeführer 1 vor Bundesgericht dahingestellt bleiben, weil die Beschwerde bereits wegen der Legitimation des Beschwerdeführers 2 zulässig ist (vgl. Urteil 1C_457/2017 vom 25. März 2019 E. 1.2).

E. 1.5

Die übrigen Sachurteilsvoraussetzungen geben keinen Anlass zu Bemerkungen. Auf die Beschwerde ist einzutreten.

E. 2.1

Mit der Beschwerde in öffentlich-rechtlichen Angelegenheiten kann insbesondere die Verletzung von Bundesrecht, unter Einschluss des Bundesverfassungsrechts, gerügt werden (Art. 95 lit. a BGG). Das kantonale Gesetzesrecht stellt, von hier nicht in Betracht fallenden Ausnahmen abgesehen (vgl. Art. 95 BGG), keinen Beschwerdegrund dar. Das Bundesgericht prüft das fragliche kantonale Recht daher nur auf Bundesrechtsverletzung hin (vgl. BGE 146 I 11 E. 3.1.3; 142 II 369 E. 2.1). Das Bundesgericht wendet das Bundesrecht grundsätzlich von Amtes wegen an (Art. 106 Abs. 1 BGG). Die Verletzung von Grundrechten (einschliesslich die willkürliche Anwendung von kantonalem Recht) prüft es dagegen nur insoweit, als eine solche Rüge in der Beschwerde vorgebracht und genügend begründet worden ist (Art. 106 Abs. 2 BGG ; Rügeprinzip). In der Beschwerde ist deshalb klar und detailliert anhand der Erwägungen des angefochtenen Entscheids darzulegen, inwiefern Grundrechte verletzt seien (vgl. BGE 146 I 62 E. 3; 142 II 369 E. 2.1).

E. 2.2

Das Bundesgericht legt seinem Urteil den Sachverhalt zugrunde, den die Vorinstanz festgestellt hat (Art. 105 Abs. 1 BGG). Die vorinstanzliche Sachverhaltsfeststellung kann nur gerügt werden, wenn sie offensichtlich unrichtig ist oder auf einer Rechtsverletzung im Sinne von Art. 95 BGG beruht und wenn die Behebung des Mangels für den Ausgang des Verfahrens entscheidend sein kann (vgl. Art. 97 Abs. 1 BGG). Für entsprechende Sachverhaltsrügen gilt das strenge Rügeprinzip (vgl. Art. 106 Abs. 2 BGG ; BGE 147 I 73 E. 2.2; 144 V 50 E. 4.1). Neue Tatsachen und Beweismittel können nur so weit vorgebracht werden, als erst der Entscheid der Vorinstanz dazu Anlass gibt (Art. 99 Abs. 1 BGG).

E. 3

Die Beschwerdeführer wenden sich dagegen, dass die Behörden auf das Baugesuch der Beschwerdegegnerin eingetreten sind.

E. 3.1

Das Verwaltungsgericht hat erwogen, weder das kantonale Planungs- und Baugesetz vom 14. Mai 1987 (PBG; SRSZ 400.100) noch das kommunale Baureglement (BauR) würden definieren, wer ein Baugesuch einreichen dürfe. Die Baubewilligung bilde eine behördliche Feststellung, dass einem Bauvorhaben keine öffentlich-rechtlichen Hindernisse entgegenständen. Diese behördliche Feststellung hänge nicht von der gesuchstellenden Person, sondern von den sachlichen Merkmalen des Bauvorhabens ab. Nach kantonalem Recht seien die Grundeigentumsverhältnisse im Baugesuch anzugeben; jedoch habe nur die Bauherrschaft dieses zu unterzeichnen (§ 77 Abs. 1 PBG). Gestützt auf diese Grundsätze kommt es für das Verwaltungsgericht nicht darauf an, ob die Beschwerdegegnerin die ihr ausgestellte Baubewilligung von 2006 auf die F. _____ AG, übertragen hat. Vielmehr hat das Verwaltungsgericht es als mit dem kantonalen Recht vereinbar angesehen, dass auf das Baugesuch der Beschwerdegegnerin für den Weiterbetrieb und die Erweiterung der Deponie eingetreten wurde. Im Übrigen könne insoweit ohne Weiteres auch von einer Duldungsvollmacht der F. _____ AG ausgegangen werden.

E. 3.2

Die Beschwerdeführer entgegnen, der Beschwerdegegnerin fehle die Sachlegitimation, um eine Änderung der Baubewilligung von 2006 zu beantragen. Dabei berufen sie sich auf § 6 Abs. 1 lit. a des kantonalen Verwaltungsrechtspflegegesetzes vom 6. Juni 1974 (VRP; SRSZ 234.110). Nach dieser Bestimmung beinhalte eine Bewilligung Rechte und Pflichten bestimmter Personen. Im Dispositiv der Baubewilligung von 2006 sei die Pflicht festgehalten worden, jede Änderung bei der zuständigen Behörde einzureichen. Die Rechte und Pflichten aus jener Bewilligung - so für deren Änderung - lägen nun bei der F. _____ AG. Es sei nicht belegt, dass diese der Beschwerdegegnerin eine Befugnis zur Vertretung eingeräumt habe. Ebenso sei es willkürlich, eine Duldungsvollmacht anzunehmen. Nach § 27 Abs. 1 lit. c VRP habe die Behörde von Amtes wegen die Vertretungsbefugnis zu prüfen; falls diese nicht gegeben sei, habe die Behörde einen Nichteintretensentscheid zu treffen (§ 27 Abs. 2 VRP). Das Verwaltungsgericht habe diese kantonalen Vorschriften willkürlich angewendet, indem es das Eintreten auf das Änderungs gesuch der Beschwerdegegnerin bestätigt habe. Damit habe es auch den Anspruch der Beschwerdeführer missachtet, von den staatlichen Organen nach Treu und Glauben (Art. 9 BV) behandelt zu werden.

E. 3.3

Bei diesen Vorbringen machen die Beschwerdeführer nicht geltend, die Behörden hätten ihnen konkrete behördliche Zusicherungen gegeben oder ein sonstiges, bestimmte Erwartungen begründendes Verhalten gezeigt. Es ist auch nicht ersichtlich, dass die zuständigen Behörden den Beschwerdeführern eine Vertrauensgrundlage vermittelt hätten, wonach nicht mehr auf Gesuche der Beschwerdegegnerin im Zusammenhang mit der Deponie eingetreten würde. Dem von den Beschwerdeführern angerufenen verfassungsmässigen Grundsatz von Treu und Glauben (Art. 9 BV) kommt vorliegend keine Bedeutung zu, die über das ebenfalls gerügte Willkürverbot hinausgeht (vgl. zum Willkürverbot BGE 144 I 170 E. 7.3; 144 II 281 E. 3.6.2).

E. 3.4

Bei der Bauherrschaft im Sinne von § 77 Abs. 1 PBG, die gemäss dieser Bestimmung das Baugesuch zu unterzeichnen hat, handelt es sich um einen unbestimmten Rechtsbegriff. Dabei geht es im vorliegenden Zusammenhang um die Frage, wer als Bauherr die Änderung einer Baubewilligung beantragen darf. Die oben in E. 3.1 wiedergegebenen Erwägungen lassen sich dahingehend verstehen, dass das Verwaltungsgericht diese Befugnis nicht bloss dem Bewilligungsinhaber zuerkennt, sondern auch einer anderen Person, die dafür über ein schutzwürdiges Interesse verfügt. Diese Gesetzesauslegung, welche für die Sachlegitimation ein schutzwürdiges Interesse am Baugesuch genügen lässt, hält vor dem Willkürverbot stand (vgl. Urteil 1C_124/2021 vom 1. Februar 2022 E. 5.3). Es ist auch vertretbar, eine solche Sachlegitimation vorliegend der Beschwerdegegnerin zuzuerkennen: Diese ist gemäss Beilage zum Baugesuch Grundeigentümerin der im Deponieperimeter befindlichen Parzelle KTN 1655. Im Übrigen sind dieses Dokument wie auch die Baupläne von der F. _____ AG als Deponiebetreiberin mitunterzeichnet worden. Unter diesen Umständen ist es nachvollziehbar, wenn das Verwaltungsgericht der Beschwerdegegnerin zugute gehalten hat, das Baugesuch mit Duldung der F. _____ AG gestellt zu haben. Vor diesem Hintergrund durfte es das Verwaltungsgericht als unerheblich ansehen, wer Inhaber der Baubewilligung von 2006 ist. Insgesamt ist die Befugnis der Beschwerdegegnerin zur Stellung des Baugesuchs willkürfrei bejaht worden.

E. 4.1

Zwischen dem Baugesuch für die Erweiterung der Deponie und der Bewilligung von 2006 erblicken die Beschwerdeführer einen Widerspruch, denn es übergehe die 2006 festgelegte Pflicht zur Einreichung eines Abschlussprojekts und zur Rekultivierung bis 2018. Art. 42 Abs. 1 der Verordnung vom 4. Dezember 2015 über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (VVEA; SR 814.600) schreibe vor, dass frühestens drei Jahre und spätestens sechs Monate vor dem Ende der Ablagerung ein Projekt zur Ausführung der notwendigen Abschlussarbeiten zur Genehmigung einzureichen sei. Es verstosse gegen diese Bestimmung, wenn die bisherige Deponiebetreiberin wegen des neuen Baugesuchs der Beschwerdegegnerin von dieser Pflicht dispensiert werde.

E. 4.2

Der unterinstanzliche Regierungsrat hat im Rechtsmittelentscheid vom 20. März 2019 festgehalten, dass die Erweiterung der Deponie ohne bauliche Trennung in ein und demselben Kompartiment erfolgt. Somit führt die Erweiterung zu einem Aufschub im Verhältnis zum ursprünglich geplanten Abschluss der Ablagerung. Es ist sachgerecht, bei der Bewilligung dieser Änderung von der Einforderung eines Abschlussprojekts im Sinne von Art. 42 VVEA mit Bezug auf die Bewilligung von 2006 abzusehen (vgl. auch unten E. 5.4). Auch in dieser Hinsicht spielt es damit keine Rolle, wer als Inhaber der Bewilligung von 2006 das diesbezügliche Abschlussprojekt hätte vorlegen müssen. Die Rüge der Verletzung von Art. 42 VVEA geht fehl.

E. 5.1

Gegen die Deponie-Erweiterung erheben die Beschwerdeführer zusätzliche abfallrechtliche Einwände. Sie rügen, die Deponie befinde sich zu wenig oberhalb des Grundwasserspiegels und liege in einem Gebiet mit Naturgefahren betreffend Rutschungen/Hangmuren. Die Einhaltung der entsprechenden Anforderungen sei in gehörsverletzender Weise ungenügend abgeklärt worden.

E. 5.2

Gemäss Art. 36 Abs. 1 VVEA gelten für den Standort und das Bauwerk von Deponien die Anforderungen nach Anhang 2 VVEA. Deponien und Kompartimente der Typen A und B, die über nutzbaren unterirdischen Gewässern oder in den zu ihrem Schutz notwendigen Randgebieten liegen, müssen mindestens 2 m über dem natürlichen, zehnjährigen Grundwasserhöchstspiegel liegen. Liegt bei einer Grundwasseranreicherung der Grundwasserspiegel höher, so ist dieser massgebend (Anhang 2 Ziff. 1.1.4 VVEA). Die G. _____ AG hat im geologisch-geotechnischen Bericht vom 23. Juni 2016 ausgeführt, dass die Deponie ausserhalb nutzbarer Grundwasservorkommen bzw. im übrigen Bereich mit Bezug auf die Gewässerschutzbereiche (vgl. Art. 29 Abs. 1 der Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998 [GSchV; SR 814.201]) liege. Darauf hat das Verwaltungsgericht im Entscheid vom 13. April 2021 abgestellt. Die Beschwerdeführer äussern sich vor Bundesgericht nicht konkret zu dieser Feststellung. Bei einer Deponie im übrigen Bereich im Sinne von Art. 29 Abs. 1 GSchV - wie im vorliegenden Fall - ist die Anforderung von Anhang 2 Ziff. 1.1.4 VVEA zum Schutzabstand der Deponie gegenüber dem Grundwasserspiegel nicht anwendbar. Der entsprechenden Beurteilung des Verwaltungsgerichts ist beizupflichten. In dieser Hinsicht kommt es somit nicht auf die Höhe des Grundwasserspiegels an. Auf Abklärungen in dieser Hinsicht konnte ohne Verletzung des Anspruchs der Beschwerdeführer auf rechtliches Gehör verzichtet werden.

E. 5.3

Gemäss Anhang 2 Ziff. 1.2.1 VVEA müssen der Untergrund und die Umgebung der Deponie, allenfalls unter Einbezug baulicher Massnahmen, Gewähr dafür bieten, dass die Deponie langfristig stabil bleibt und dass keine Verformungen auftreten, die insbesondere das Funktionieren der nach Ziffer 2 vorgeschriebenen Anlagen beeinträchtigen können. Hinsichtlich des Deponiebauwerks verlangt Anhang 2 Ziff. 2.1.1 VVEA, die Dimensionierung und die Materialwahl müssten gewährleisten, dass die notwendigen Anlagen bis zum Ende der Nachsorgephase sicher funktionieren. Dabei sind physikalische, chemische und biologische Prozesse in der Deponie während der Errichtung, des Betriebs und nach dem Abschluss zu berücksichtigen. Das Verwaltungsgericht hat im Entscheid vom 24. Oktober 2019 festgehalten, dass im erwähnten geologisch-geotechnischen Bericht vom 23. Juni 2016 die Stabilitätsverhältnisse in Abhängigkeit von den Terrainverhältnissen, den geplanten Böschungsneigungen, den Wasserverhältnissen, den geotechnischen Eigenschaften des Untergrunds und vom zusätzlichen Deponiematerial beurteilt worden seien. Die im Technischen Bericht vom 23. August 2017 berechnete Gesamtstabilität und Böschungstabilität der Deponie sei, unter Einbezug der Auflagen des ARE im Entscheid vom 1. März 2018, genügend gegeben. Im geologisch-geotechnischen Bericht vom 23. Juni 2016 war darauf hingewiesen worden, dass sich der (bestehende) Deponiekörper gegen Südwesten an den Hügelzug "Sturmhöhe" anlehnt. Weiter wurde in diesem Bericht die Annahme geäussert, dass es im Hang bergseitig der bestehenden Deponie Rutschungsphänomene älteren Datums gegeben habe. Anzeichen auf heute aktive Rutschprozesse seien im Gelände nicht erkannt worden. Ein permanentes Hangkriechen in einzelnen Hangpartien könne jedoch grundsätzlich nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Mit der Erweiterung der Deponie werde der Fuss des Rutschhangs belastet. Eine negative Beeinflussung auf die Rutschung sei dadurch nicht zu befürchten; vielmehr wirke die Belastung des Hangfusses stabilisierend auf die Rutschung. Das BAFU legt in der Vernehmlassung ans Bundesgericht dar, dass gemäss der aktuellen Naturgefahrenkarte des

Kantons Schwyz ein Naturgefahrenhinweis für den südlichen Bereich der Deponie bestehe. Dieser sei farblich braun markiert; nach den Erläuterungen zur Naturgefahrenkarte seien entsprechend die Intensität und die Eintretenswahrscheinlichkeit des Gefahrenprozesses nicht näher bestimmt. Nach Ansicht des BAFU kann aufgrund fehlender Risiken für Verformungen und für ein Aussetzen der Funktionalität allfälliger Anlagen der Deponie nicht von einer ausgewiesenen Gefährdung gesprochen werden. Das BAFU erachtet es daher als plausibel, dass im Technischen Bericht vom 23. August 2017 zum Baugesuch, der auf dem geologisch-geotechnischen Bericht vom 23. Juni 2016 aufbaut, nicht weiter auf das Risiko von Rutschungen bzw. Hangmuren eingegangen worden ist. Wesentlich ist, dass die Stabilität der Deponie unter Berücksichtigung des gegebenen Untergrunds als genügend gewährleistet erscheint und die verbleibende Unsicherheit durch Auflagen und Überwachungsmassnahmen bei der Erweiterung der Deponie kompensiert werden kann. Der Sachverhalt wurde im kantonalen Verfahren im Hinblick auf Baugrunduntersuchungen und Setzungsberechnungen ausreichend untersucht. Für das Bundesgericht besteht kein Anlass, von der Einschätzung des BAFU als Umweltfachbehörde abzuweichen, wonach die Anforderungen von Anhang 2 Ziff. 1.2.1 und Ziff. 2.1.1 VVEA im Hinblick auf das Risiko von Rutschungen bzw. entsprechenden Naturgefahren rechtsgenügend beachtet worden sind. Die Beschwerdeführer setzen sich vor Bundesgericht nicht konkret mit den Ergebnissen der Stabilitätsberechnungen und den behördlich verfügten Auflagen zur Gewährleistung der Stabilität der Deponie auseinander. Insgesamt erweisen sich der Vorwurf, wonach Anhang 2 Ziff. 1.2.1 und 2.1.1 VVEA verletzt seien, wie auch die diesbezügliche Gehörzüge als unbegründet.

E. 5.4

Ferner bemängeln die Beschwerdeführer, dass kein Vorprojekt für den Deponieabschluss gemäss Art. 40 Abs. 1 lit. c VVAE vorliege. Die Erteilung der Betriebsbewilligung für eine Deponie setzt unter anderem voraus, dass ein Vorprojekt für den Abschluss vorliegt und der Nachweis über die Deckung der Kosten für den Abschluss gemäss Vorprojekt und für die voraussichtlich notwendige Nachsorge erbracht ist (Art. 40 Abs. 1 lit. c VVEA). Im Gesamtentscheid des ARE vom 1. März 2018 wurde festgehalten, dass in diesem Rahmen die Errichtungsbewilligung gemäss Art. 38 Abs. 1 VVEA und die Betriebsbewilligung gemäss Art. 38 Abs. 2 VVEA zusammen erteilt würden. Dabei wurde mit Blick auf Art. 40 Abs. 1 lit. c VVEA dargelegt, der notwendige Nachweis für die volle Deckung der Kosten für die Abschlussarbeiten und die Nachsorge sei gegenüber der kommunalen Baubehörde zu erbringen. In der Baubewilligung vom 30. April 2018 wurde die Höhe der entsprechenden Kautions festgelegt. Die Beschwerdeführer tun vor Bundesgericht nicht dar, inwiefern dem Vorprojekt für die Abschlussarbeiten nach Art. 40 Abs. 1 lit. c VVEA eine über die Festsetzung dieser Kautions hinausgehende Bedeutung zukommt. Sie gehen vor Bundesgericht nicht darauf ein, dass im Rahmen des kantonalen Gesamtentscheids vom 1. März 2018 Auflagen zur Bauausführung und zum Betrieb der Deponie verfügt worden sind, die unter anderem auch die Rekultivierung betreffen. Unter diesen Umständen ist es nicht zu beanstanden, wenn von der Einforderung eines separaten Vorprojekts für den Deponieabschluss abgesehen worden sein sollte.

E. 6

Nach Meinung der Beschwerdeführer fehlen wichtige Gründe zur Unterschreitung des gesetzlichen Waldabstands.

E. 6.1

Das Verwaltungsgericht hat festgehalten, es sei unbestritten, dass die geplante Erweiterung der Deponie vollständig innerhalb der Materialabbau- und Ablagerungszone (MZ) gemäss Art. 44 und Art. 57 BauR zu liegen komme. Diese besondere Zone befinde sich ausserhalb der Bauzonen. Vor Bundesgericht behaupten die Beschwerdeführer nichts anderes. Die Waldfläche befindet sich bei der südöstlichen Ecke der Deponie. Die Beschwerdegegnerin weist vor Bundesgericht darauf hin, dass die Zonengrenze der MZ dort in einem Abstand von 6 m zur Stockgrenze des Waldes verläuft. Soweit die Beschwerdegegnerin damit behaupten sollte, dass sich aus dieser Zonenzuweisung der massgebliche gesetzliche Waldabstand ergebe, könnte ihr nicht beigepllichtet werden. Es wird von keiner Seite konkret geltend gemacht noch ist ersichtlich, dass das kommunale Baureglement den Waldabstand regeln würde. Vielmehr liegt eine Unterschreitung des kantonalen gesetzlichen Waldabstands im Streit.

E. 6.2

Nach Art. 17 des Bundesgesetzes vom 4. Oktober 1991 über den Wald (WaG; SR 921.0) sind Bauten und Anlagen in Waldesnähe nur zulässig, wenn sie die Erhaltung, Pflege und Nutzung des Waldes nicht beeinträchtigen (Abs. 1). Die Kantone schreiben einen angemessenen Mindestabstand der Bauten und Anlagen vom Waldrand vor. Sie berücksichtigen dabei die Lage und die zu erwartende Höhe des Bestandes (Abs. 2). Aus wichtigen Gründen können die zuständigen Behörden die Unterschreitung des Mindestabstands unter Auflagen und Bedingungen bewilligen (Abs. 3). Gemäss § 67 Abs. 1 PBG müssen Bauten und Anlagen gegenüber Wäldern einen Mindestabstand von 15 m ab Waldgrenze einhalten. § 35 der Vollzugsverordnung vom 2. Dezember 1997 zum Planungs- und Baugesetz (VVzPBG; SRSZ 400.111) bestimmt, dass die Waldgrenze 2 m ausserhalb der im Waldfeststellungsverfahren vermessenen Stockgrenze verläuft. Das Unterschreiten der Abstände kann im Einzelfall mit Zustimmung des Kantons bewilligt werden, sofern besondere Verhältnisse es rechtfertigen und keine öffentlichen Interessen oder wesentlichen Interessen von Nachbarn entgegenstehen (§ 74 i.V.m. § 73 und § 76 Abs. 3 PBG). § 73 Abs. 1 PBG enthält eine nicht abschliessende Aufzählung zur Umschreibung besonderer Verhältnisse; dazu gehört der Umstand, dass Art, Zweckbestimmung oder Dauer eines Gebäudes eine Abweichung nahelegen (Abs. 1 lit. c). In den Richtlinien (revidierte Fassung vom 1. März 2018) des kantonalen Amtes für Wald und Naturgefahren (AWN) zu den Waldabstandsvorschriften werden die Voraussetzungen konkretisiert. Dabei wird die kantonale Praxis anhand von Kategorien von Bauvorhaben erläutert. Als eine solche Kategorie sind in Ziff. 6.4 der Richtlinien die Terrainveränderungen und Deponien aufgeführt. Dort wird erläutert, dass derartige Bauvorhaben immerhin in jedem Fall einen Mindestabstand von 6 m ab Stockgrenze einzuhalten haben.

E. 6.3

Die Zielsetzung des Waldabstands liegt darin, den Wald vor natürlicher oder menschlicher Zerstörung zu bewahren. Zudem soll der Waldabstand eine zweckmässige Bewirtschaftung und Erschliessung des Walds ermöglichen, den Wald vor Feuer schützen, sowie dem hohen ökologischen Wert des Waldrands Rechnung tragen. Angemessen ist der Mindestabstand der Bauten und Anlagen vom Waldrand, wenn er den Schutz dieser im öffentlichen Interesse liegenden Zwecke gewährleistet, welche durch eine zu enge Nachbarschaft von Bauten und Anlagen zum Wald beeinträchtigt würden (vgl. Urteil 1C_139/2017 vom 6. Februar 2018 E. 9.2.1 mit Hinweisen).

E. 6.4

Das Verwaltungsgericht hat besondere Verhältnisse im Sinne von § 73 Abs. 1 PBG bejaht. Im erstinstanzlichen Entscheid war angenommen worden, die Unterschreitung des gesetzlichen Abstands folge aus dem Bestimmungszweck des Vorhabens (§ 73 Abs. 1 lit. c PBG). Das Verwaltungsgericht hat berücksichtigt, dass schon die Bewilligung von 2006 eine Unterschreitung des gesetzlichen Waldabstands von 15 m um rund 11 m zulies; d.h. diese begnügte sich mit einem Abstand von 4 m ab der Waldgrenze bzw. von 6 m ab der Stockgrenze. Die Erweiterung weist gemäss Verwaltungsgericht denselben Mindestabstand auf wie die bestehende Deponie. Es erachtet als wesentlich, dass die damals definierten Auflagen bezüglich Waldabstand weitergelten. Das BAFU teilt diese Auffassung. Es räumt ein, dass die kantonalen Behörden nicht ausdrücklich wichtige Gründe im Sinne von Art. 17 Abs. 3 WaG genannt hätten. Solche lägen aber vor: Durch die Erweiterung könne der vorhandene Bedarf an zusätzlichem Deponievolumen besser abgedeckt werden; damit werde eine bestehende Deponie noch besser ausgenützt, ohne dass dabei der Waldabstand zusätzlich unterschritten werde. Dem BAFU kann zugestimmt werden, dass wegen des öffentlichen Bedürfnisses an der Erweiterung der betroffenen Deponie des Typs A bzw. der Aufstockung ihrer Auffüllhöhe eine Durchsetzung des gesetzlichen Waldabstands ausnahmsweise nicht angezeigt erscheint. Vielmehr sind dabei wichtige Gründe für eine Unterschreitung des Waldabstands gemäss Art. 17 Abs. 3 WaG gegeben. Unter diesen Umständen ist es nicht willkürlich, von besonderen Verhältnissen im Sinne von § 73 Abs. 1 PBG auszugehen. Im Übrigen handelt es sich bei der Überprüfung, ob ein stichhaltiger Grund für eine Ausnahme vom gesetzlichen Waldabstand vorliegt, nicht um eine Frage des rechtlichen Gehörs, sondern der materiellen Beurteilung. Der diesbezügliche Vorwurf einer Gehörsverletzung ist unbegründet.

E. 6.5

In Übereinstimmung mit den unterinstanzlichen Entscheiden hat das Verwaltungsgericht erwogen, die Zielsetzungen des Waldabstands würden bei der Erweiterung der Deponie in jeder Hinsicht gewahrt bleiben. Das AWN hatte in der Stellungnahme vom 31. Juli 2018 an den Regierungsrat ergänzend dargelegt, dass die zusätzlich geplanten Auffüllhöhen im Nahbereich zum Wald eher gering seien. Im Vergleich zur bisherigen, rechtskräftig bewilligten Deponierung entstünden dadurch keine oder nur marginale zusätzliche Auswirkungen auf den Wald. Das BAFU vertritt ebenfalls die Ansicht, die Unterschreitung des gesetzlichen Waldabstands sei im konkreten Fall nicht zu beanstanden. Aus den Verfahrensakten, insbesondere den Querprofilen in den Bauplänen, ist ersichtlich, dass die 2006 bewilligten Auffüllhöhen im Nahbereich des Waldes eher gering waren. Die zusätzlichen Auffüllhöhen bei der umstrittenen Erweiterung verstärken zwar die Unterschreitung des gesetzlichen Waldabstands, sind aber im Nahbereich des Waldes wiederum eher gering. Dabei wird distanzmässig die kantonale Richtlinie zum minimalen Waldabstand einer Deponie ausgeschöpft. Insgesamt erachten das AWN und das BAFU die Schutzziele des Waldabstands vorliegend dennoch als gewährleistet, wobei sich das AWN und das BAFU zu den einzelnen Schutzziele (vgl. oben E. 6.3) geäußert haben. Diese Einschätzung der Fachbehörden ist nachvollziehbar. Die Beschwerdeführer setzen sich vor Bundesgericht nicht mit der Beachtung der einzelnen Schutzziele beim Waldabstand auseinander. Ihre grundsätzlichen Vorbringen, wonach auch bei einer Deponie ein strenger Massstab im Hinblick auf den Waldabstand gelten müsse, lassen die vorinstanzliche Beurteilung in diesem Punkt nicht als bundesrechtswidrig erscheinen.

E. 7

Streitig ist ferner, ob die Gewässerraumvorschriften des Bundes verletzt sind.

E. 7.1

Art. 36a Abs. 1 des Bundesgesetzes über den Schutz der Gewässer vom 24. Januar 1991 (GSchG; SR 814.20) verpflichtet die Kantone, den Raumbedarf der oberirdischen Gewässer (Gewässerraum) festzulegen, der erforderlich ist für die Gewährleistung der natürlichen Funktionen der Gewässer (lit. a), den Schutz vor Hochwasser (lit. b) und die Gewässernutzung (lit. c). Die Übergangsbestimmungen zur GSchV sehen vor, dass die Kantone den Gewässerraum gemäss Art. 41a und 41b GSchV bis zum 31. Dezember 2018 festlegen (Abs. 1); solange sie dies nicht getan haben, gelten die Beschränkungen gemäss Art. 41c Abs. 1 und 2 GSchV auf dem in Abs. 2 definierten Streifen. Die übergangsrechtliche Regelung bleibt somit anwendbar, bis eine den Art. 41a ff. GSchV konforme Festlegung des Gewässerraums erfolgt ist (Urteil 1C_282/2020 vom 10. Februar 2021 E. 5). Gemäss Art. 41c Abs. 1 Satz 1 GSchV dürfen im Gewässerraum nur standortgebundene, im öffentlichen Interesse liegende Anlagen wie Fuss- und Wanderwege, Flusskraftwerke oder Brücken erstellt werden. Die in Art. 41c Abs. 1 Satz 2 GSchV vorgesehenen Konstellationen sind im vorliegenden Fall nicht einschlägig. Überdies sind rechtmässig erstellte und bestimmungsgemäss nutzbare Anlagen im Gewässerraum in ihrem Bestand grundsätzlich geschützt (Art. 41c Abs. 2 GSchV).

E. 7.2

Das Verwaltungsgericht hat die Einhaltung der Vorschriften zum Gewässerraum mit Bezug auf den Abstand der Deponie-Erweiterung vom Brandeggbach überprüft. Im Entscheid vom 24. Oktober 2019 ist es grundsätzlich von der Anwendbarkeit der übergangsrechtlichen Festlegungen ausgegangen, weil der Bezirk ausserhalb der Bauzonen noch keine grundeigentümergebundene Ausscheidung der Gewässerräume vorgenommen habe. Unter Hinweis auf die Stellungnahme des damaligen kantonalen Amtes für Wasserbau im Gesamtentscheid vom 1. März 2018 hat das Verwaltungsgericht weiter erwogen, bei der Bewilligung von 2006 sei ein Gewässerabstand von minimal 5 m gefordert worden. Der diesbezügliche Deponiefuss im Randbereich des Gewässerraums geniesse Bestandesgarantie. Die bestehende Deponie habe diese Vorgabe in einem kurzen Abschnitt unterschritten. Dies werde im Rahmen der Erweiterung auf den bewilligten Zustand zurückgeführt. Im Übrigen sei die vorliegende Deponie, die nach ihrem Abschluss wieder der landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt werden solle, nicht mit einer ortsfesten Anlage oder Kunstbaute zu vergleichen. Mittels gezielten Bestockungs- und Bepflanzungsmassnahmen werde die Situation des Gewässerraums im Rahmen der Erweiterung verbessert (Art. 37 Abs. 2 GSchG). Im Ergebnis hat das Verwaltungsgericht für die Deponie-Erweiterung wiederum einen Abstand von 5 m zum Brandeggbach genügen lassen.

E. 7.3

Die Beschwerdeführer stellen eine gewässerschutzrechtliche Bestandesgarantie im Rahmen der Erweiterung in Abrede und verlangen vor Bundesgericht eine Beurteilung des Gewässerraums gemäss Art. 41a GSchV . Dabei weisen sie auf die Hochwassergefahr beim Brandeggbach im betroffenen Abschnitt gemäss der aktuellen Naturgefahrenkarte des Kantons Schwyz hin. Sie behaupten, die minimale Breite des Gewässerraums betrage 11 m (Art. 41a Abs. 2 lit. a GSchV); hinzu kommen müsse eine Verbreiterung wegen der

Hochwassergefahr um 50 % (Art. 41a Abs. 3 lit. a GSchV). Sinngemäss bestreiten sie die Standortgebundenheit der Deponie-Erweiterung gemäss Art. 41c Abs. 1 GSchV . Diesen Rügen ist im Folgenden nachzugehen. In der Eingabe vom 2. November 2021 wird auf ein Unwetter vom 25. Juli 2021 hingewiesen, das den Brandeggbach habe überlaufen lassen. Dabei handelt es sich um unzulässige Noven (vgl. dazu BGE 143 V 19 E. 1.2 mit Hinweisen).

E. 7.4

Das BAFU legt in der Vernehmlassung ans Bundesgericht dar, der übergangsrechtliche Gewässerraum betrage 8 m ab Uferlinie bzw. mindestens 18,5 m (2 x 8 m zuzüglich aktuelle Sohlenbreite von 2,5 bis 3 m). Dieser Umfang brauche aufgrund des Hochwasserschutzes nicht erhöht zu werden. Die Deponie-Erweiterung erfolge, wie den Plänen entnommen werden könne, in der horizontalen Ausdehnung auf der gewässerabgewandten Seite. In der vertikalen Ausdehnung werde aber die Deponie auch im Randbereich bis 5 m ans Gewässer erweitert; dies sei eindeutig im relevanten Gewässerraum. Besitzstandsschutz habe nur die bestehende bzw. bereits bewilligte Deponie, nicht aber die vorgesehene Aufstockung im Gewässerraum.

E. 7.5

Dem Verwaltungsgericht ist zuzustimmen, dass vorliegend die übergangsrechtlichen Festlegungen zum Gewässerraum und nicht Art. 41a GSchV anwendbar sind, weil der definitive Gewässerraum noch nicht ausgeschieden worden ist. Weiter räumt das kantonale Amt für Gewässer, Abteilung Wasserbau, in der Eingabe vom 25. November 2021 ein, dass der übergangsrechtliche Gewässerraum 8 m ab Uferlinie bei der aktuellen Sohlenbreite von 2.5 m des Brandeggbachs beträgt. Aufgrund der übereinstimmenden Aussagen der Fachbehörden ist grundsätzlich ein übergangsrechtlicher Gewässerraum von 8 m ab der Uferlinie zugrunde zu legen. Dem BAFU ist zudem dahingehend zu folgen, dass kein Anlass für eine Verbreiterung des übergangsrechtlichen Gewässerraums wegen der Hochwassergefahr beim Brandeggbach besteht (vgl. oben E. 7.4). Zu prüfen bleibt somit, ob das Bauvorhaben den übergangsrechtlichen Gewässerraum von 8 m ab Uferlinie verletzt.

E. 7.6

Der bereits 2006 bewilligte Deponiekörper reicht, wie die für Deponiezwecke ausgeschiedene MZ (vgl. oben E. 6.1), bis 5 m an die Uferlinie heran. Aufgrund der Baupläne, insbesondere der Querprofile gegen den Bach hin, lässt sich der Befund des BAFU nachvollziehen, wonach die Deponie-Erweiterung zu einer Zunahme der vertikalen Ausdehnung im Streifen zwischen 5 m und 8 m ab der Uferlinie führt. Gemäss der Rechtsprechung des Bundesgerichts ist der Besitzstandsschutz für Bauten und Anlagen im Gewässerraum nach Art. 41c Abs. 2 GSchV enger zu verstehen als derjenige nach Art. 24c RPG (SR 700) und umfasst grundsätzlich nur den Bestand, die Weiternutzung und den Unterhalt. Zulässig bleiben immerhin Umbauten, welche die Funktionen des Gewässerraums nicht berühren (vgl. BGE 146 II 304 E. 9.2). Letzteres trifft bei grossräumigen Aufschüttungen im Gewässerraum nicht zu, weil damit der gewässerrechtswidrige Zustand verstärkt wird. Entgegen dem Verwaltungsgericht und der Beschwerdegegnerin erstreckt sich der Besitzstandsschutz gemäss Art. 41c Abs. 2 GSchV vorliegend somit an sich nur auf den 2006 bewilligten Deponiekörper und nicht auf seine Erweiterung innerhalb von 8 m ab der Uferlinie. Beim Urteil 1C_39/2017 vom 13.

November 2017 ragte eine im öffentlichen Interesse liegende Mischwasseranlage nur äusserst geringfügig, nämlich um 40 bis 50 cm, in den 20 m breiten, übergangsrechtlichen Gewässerraum hinein. Das Bundesgericht hielt dort die Annahme für berechtigt, dass die künftige Gewässerraum- und Revitalisierungsplanung dadurch weder negativ präjudiziert noch nennenswert beeinträchtigt werde (a.a.O., E. 4.5). Demgegenüber engt die vorliegende Deponie-Erweiterung im Streifen zwischen 5 m und 8 m ab Uferlinie den Gewässerraum mehr als äusserst geringfügig ein. Es greift zu kurz, wenn das kantonale Amt für Gewässer die Ansicht äussert, dass die entsprechenden Schüttungen die Behebung von Defiziten in der Gewässersohle nicht negativ präjudizieren würden. Zu betrachten sind die Gewässersohle und der Gewässerraum. Mit der fraglichen Deponie-Erweiterung wird die Gewässerraumplanung negativ präjudiziert (vgl. auch unten E. 7.8). Insofern verhält es sich anders als beim Schutz des Waldes, der trotz der zusätzlichen Auffüllung im Bereich des gesetzlichen Waldabstands gewährleistet ist (vgl. oben E. 6). Vielmehr steht die Deponie-Erweiterung im Widerspruch zum Gebot der Freihaltung des übergangsrechtlichen Gewässerraums.

E. 7.7

Unter dem Blickwinkel von Art. 41c Abs. 1 GSchV ist eine relative Standortgebundenheit verlangt. Bei der Umschreibung dieser Anforderung hat die bisherige bundesgerichtliche Rechtsprechung verschiedene Formulierungen verwendet. Teils ist die Standortgebundenheit in Parallelität zu jener gemäss Art. 24 lit. a RPG (vgl. zu Art. 24 lit. a RPG BGE 136 II 214 E. 2.1) umschrieben worden. Mit anderen Worten wurde als massgebend erachtet, ob besonders wichtige und objektive Gründe vorliegen, die den vorgesehenen Standort gegenüber anderen Standorten als viel vorteilhafter erscheinen lassen (vgl. die Urteile 1C_630/2020 vom 6. Dezember 2021 E. 3.1; 1C_17/2021 vom 26. August 2021 E. 5.2; 1C_221/2019 vom 17. April 2020 E. 4.2.4). Teils wurde hingegen u.a. unter Hinweis auf den Erläuternden Bericht des BAFU vom 20. April 2011 zur Parlamentarischen Initiative Schutz und Nutzung der Gewässer (07.492) - Änderung der Gewässerschutz-, Wasserbau-, Energie- und Fischereiverordnung, (Erläuternder Bericht) S. 14, festgehalten, die Standortgebundenheit in einer Nichtbauzone wie der Landwirtschaftszone genüge nicht; vielmehr müssten Bauten und Anlagen auf einen Standort im Gewässerraum angewiesen sein (vgl. BGE 146 II 304 E. 9.2). Die genauere Formulierung im zuletzt genannten Urteil verdient den Vorzug. Sowohl Bauzonen als auch Nicht-Bauzonen können in den Gewässerraum hineinragen. Im Rahmen von Art. 41c Abs. 1 GSchV ist über die raumplanungsrechtlichen Grundsätze hinaus die Gewährleistung der natürlichen Gewässerfunktionen zu berücksichtigen (vgl. CORDELIA CHRISTINE BÄHR, Neun Jahre Gewässerraum, ein Rechtsprechungsbericht, URP 2020 S. 1 ff., 29). Als standortgebunden können somit lediglich Bauten und Anlagen gelten, die aufgrund ihres Bestimmungszwecks oder aufgrund der standörtlichen Verhältnisse nicht ausserhalb des Gewässerraums angelegt werden können (BAFU, Erläuternder Bericht, S. 14; ebenso CHRISTOPH FRITZSCHE, in: Kommentar GSchG/WBG, Hettich/Jansen/Norer [Hrsg.], 2016, N. 114-116 zu Art. 36a GSchG ; BÄHR, a.a.O., S. 29 f.).

E. 7.8

Die Deponie Frühboden erstreckt sich gemäss den Feststellungen des Verwaltungsgerichts auf einer Grundfläche von rund 38'400 m². Sie befindet sich in einem gegen den Brandeggbach hin abflachenden Hanggelände (vgl. oben E. 5.3). Die Neigung soll im unteren Bereich der Deponie neu bei 30 % liegen. Die Deponie-Erweiterung ist von ihrem

Bestimmungszweck her nicht in jedem Fall auf den Streifen zwischen 5 m und 8 m ab Uferlinie (d.h. den Gewässerraum) angewiesen, obwohl sie dort an sich zonenkonform ist. Zwar liesse Art. 37 Abs. 1 lit. b bis GSchG sogar die Verbauung oder Korrektur bzw. die Verlegung eines Fliessgewässers für die Errichtung einer Deponie Typ A zu, die nur am vorgesehenen Standort errichtet werden kann. Auch in einem solchen Fall müsste aber der natürliche Verlauf des Gewässers möglichst beibehalten oder wiederhergestellt werden (vgl. Art. 37 Abs. 2 GSchG). Grundsätzlich darf eine Revitalisierungsplanung gemäss Art. 38a GSchG nicht durch die Ausweisung von Baubereichen präjudiziert werden (vgl. Urteil 1C_164/2012 vom 30. Januar 2013 E. 8.4.1, in: URP 2013 S. 113). Die Einengung des Gewässerraums infolge zusätzlicher Aufschüttungen im Rahmen der Deponie-Erweiterung führt jedoch zu einer solchen Präjudizierung (vgl. oben E. 7.6). Dies lässt sich nicht mit Bestockungsmassnahmen bzw. einer ökologischen Aufwertung am Standort kompensieren; solche Massnahmen bilden für sich allein im vorliegenden Zusammenhang keine genügende Verbesserung im Sinne von Art. 37 Abs. 2 GSchG. Dasselbe gilt für die vom Verwaltungsgericht angesprochene Zurückführung der bestehenden Deponie bei einem kurzen Abschnitt im Gewässerraum auf den Bewilligungsumfang von 2006 (vgl. oben E. 7.2). Damit wird der 2006 bewilligte Zustand wiederhergestellt, aber letzterer nicht verbessert. Im Ergebnis beschränkt sich die Frage, ob die Deponie-Erweiterung standortgebunden im Sinne von Art. 41c Abs. 1 GSchV ist, darauf, ob diese aufgrund der standörtlichen Verhältnisse auf den Gewässerraum angewiesen ist.

E. 7.9

Für die Gewährleistung der Stabilität der Deponie bei ihrer Erweiterung ist die Belastung des Hangfusses als erheblich bewertet worden (vgl. oben E. 5.3). Innerhalb des Gewässerraums bzw. zwischen 5 m und 8 m ab Uferlinie liegt der Randbereich des Deponiefusses. Das Verwaltungsgericht hat sich nicht damit befasst, inwiefern die Neugestaltung der Böschung bzw. die geplanten Aufschüttungen im Gewässerraum für die Stabilität der Deponie im Rahmen der Erweiterung insgesamt erforderlich sind. Andernfalls würden die Aufschüttungen im Gewässerraum bei der Deponie-Erweiterung nicht durch die standörtlichen Verhältnisse gerechtfertigt. So kann es in diesem Zusammenhang nicht genügen, wenn zusätzliche Aufschüttungen im Gewässerraum für eine gleichmässige Neigung der Böschung im unteren Bereich der erweiterten Deponie von Vorteil für eine spätere landwirtschaftliche Bewirtschaftung wären. Vielmehr ist bei einer geplanten Neigung von 30 % im unteren Bereich der Deponie ein Knick mit einer steileren Ausprägung der Böschung gerade ausserhalb des Gewässerraums hinzunehmen, wenn die Gesamtstabilität dies erlaubt. In dieser Hinsicht hat es sich vergleichbar zu verhalten wie bei Hochwasserschutzdämmen, die an sich ebenfalls ausserhalb des Gewässerraums anzulegen sind (vgl. BAFU, Erläuternder Bericht, S. 15). Somit beruht die vorinstanzliche Beurteilung im Hinblick auf die stabilitätstechnische Notwendigkeit von Aufschüttungen im Gewässerraum über den 2006 bewilligten Zustand hinaus auf einer ungenügenden Abklärung (Art. 97 Abs. 1 BGG).

E. 7.10

Insgesamt hält der Entscheid des Verwaltungsgerichts bezüglich des Gewässerraums nicht vor Bundesrecht stand. Ohne Vorliegen der Standortgebundenheit würde die umstrittene Deponie-Erweiterung die bundesrechtlichen Vorschriften über den Gewässerraum verletzen, zumal sie nicht unter den Besitzstandsschutz der Bewilligung von 2006 fällt (oben E. 7.6). Die sachverhaltlichen Grundlagen für die Beurteilung der

Standortgebundenheit der Deponie-Erweiterung im übergangsrechtlichen Gewässerraum sind nicht erstellt (oben E. 7.9). Darauf wird zurückzukommen sein (vgl. unten E. 10).

E. 8

Ein nächster Rügekomplex betrifft die verkehrsmässige Erschliessung.

E. 8.1

Eine Baubewilligung darf nur erteilt werden, wenn das Baugrundstück erschlossen ist (Art. 22 Abs. 2 lit. b RPG). Für die Erschliessung von Land setzt Art. 19 Abs. 1 RPG unter anderem eine für die betreffende Nutzung hinreichende Zufahrt voraus. Dies ist dann zu bejahen, wenn sie aus technischer und rechtlicher Sicht genügt, um den gesamten Verkehr des Gebiets, das sie erschliesst, zu bewältigen. Dazu gehört auch, dass die Sicherheit der Nutzerinnen und Nutzer auf ihrer gesamten Länge gewährleistet ist, der Belag für die Art der Fahrzeuge, die sie benutzen werden, geeignet ist, die Sicht und die Kreuzungsmöglichkeiten ausreichend sind und der Zugang für Rettungs- und Strassendienste gewährleistet ist (vgl. Urteil 1C_471/2020 vom 19. Mai 2021 E. 3.1). Die Anforderungen an die Erschliessung ergeben sich im Detail erst aus dem kantonalen Recht und der kantonalen Gerichts- und Verwaltungspraxis. Bei der Beurteilung, ob eine Zufahrt ein Baugrundstück hinreichend erschliesst, steht den kantonalen und kommunalen Behörden ein erhebliches Ermessen zu (BGE 121 I 65 E. 3a; Urteil 1C_667/2017 vom 18. Juni 2018 E. 2.1 mit weiteren Hinweisen). § 37 Abs. 1 und 3 PBG verlangen bezüglich der strassenmässigen Erschliessung eine rechtlich gesicherte und technisch hinreichende Zufahrt, die verkehrssicher und so beschaffen sein muss, dass sie der zu erwartenden Beanspruchung durch Benützer und öffentliche Dienste gewachsen ist. Diese allgemeine Umschreibung stellt keine konkreten Anforderungen an die Erschliessung, die über das Bundesrecht hinausgehen (vgl. Urteil 1C_178/2014 vom 2. Mai 2016 E. 3.1.3 mit Hinweis).

E. 8.2

Es ist unbestritten, dass die Zu- und die Wegfahrt bezüglich der Deponie hauptsächlich entlang dem Nordende des Sihlsees (Staumauerstrasse) und anschliessend auf der Eggerstrasse erfolgen. Die Einfahrt zur Deponie zweigt bei KTN 1655 von der Eggerstrasse ab. Ein durchgehendes Trottoir besteht bei diesen Zufahrtsstrassen nicht. Nach den Feststellungen des Verwaltungsgerichts im Entscheid vom 24. Oktober 2019 beträgt die Fahrbahnbreite ca. 5.60 m bis 6 m. In der Bewilligung von 2006 wurde auflagenweise festgelegt, dass auf dem betroffenen Abschnitt der Eggerstrasse die Höchstgeschwindigkeit für den Schwerverkehr auf 50 km/h zu beschränken und eine Velospur mindestens beim steilsten Teilstück (bergwärts) zu markieren seien. Diese Massnahmen wurden in der Baubewilligung vom 30. April 2018 als umgesetzt angesehen. Diese Baubewilligung enthält eine Auflage zur Abstimmung der Betriebs- bzw. Anlieferzeiten der Deponie auf den Schulbetrieb in Egg, um die Schulwegsicherheit zu verbessern. Zudem bringen die Parteien vor Bundesgericht übereinstimmend vor, dass im Jahr 2019 die Höchstgeschwindigkeit auf der Staumauer- und dem betroffenen Abschnitt der Eggerstrasse auf 60 km/h angepasst wurde. Damit wurde die frühere Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h auf der Staumauerstrasse gesenkt. Indessen entfiel die besondere Höchstbegrenzung auf 50 km/h für den Schwerverkehr auf der Eggerstrasse. Das Verwaltungsgericht hat im Entscheid vom 13. April 2021 ebenfalls berücksichtigt, dass die Höchstgeschwindigkeit für Lastwagen auf dem betroffenen Abschnitt der Eggerstrasse nun 60 km/h beträgt.

E. 8.3

Die Beschwerdeführer behaupten, die Verkehrssicherheit auf der Staumauer- und der Eggerstrasse sei aufgrund des Schwerverkehrs der Deponie mangelhaft. Diese Strassen würden mit ihrer Ausbaubreite und den zulässigen Höchstgeschwindigkeiten nicht für das Kreuzen von zwei Lastwagen genügen. Sie seien auch vom Unterbau her nicht für den Schwerverkehr ausgelegt. Dies lasse sich aus ihrem desolaten Zustand (auffallend holprig und zahlreiche Risse) erkennen. Es stelle sich die Frage der Belastbarkeit der Brücken bzw. der Staumauer. Auf der Staumauer sei nicht einmal ein Begegnungsfall von zwei Personenwagen möglich. Auch sonst werde der Verkehr relativ dicht sein, zumal der Viadukt Willerzell wegen einer Sanierung in den Jahren 2022 und 2023 gesperrt werde. Die Beschwerdeführer bestreiten die Richtigkeit der Verkehrszahlen, auf die das Verwaltungsgericht abgestellt hat. Auch nehme das Verwaltungsgericht zu Unrecht an, dass die Erweiterung der Deponie keinen erheblichen Mehrverkehr verursache. Statt dessen müsse erwartet werden, dass das Deponievolumen im Verhältnis zur Bewilligung von 2006 künftig in der halben Zeit eingebracht werden. Dies führe zu einer Verdoppelung des Zubringerverkehrs. Gefährlich seien die Verhältnisse insbesondere für Kinder, welche die Strecke als Schulweg benützen müssten. Dabei sprechen sie den Schulweg zur Schulanlage in Egg, aber auch zum zentralen Sekundarschulhaus in Einsiedeln an. Die mit Blick auf den Schulweg in der Baubewilligung vom 30. April 2018 verfügte Beschränkung der Betriebszeiten der Deponie sei untauglich. Die Lastwagen würden am Dorfrand von Egg auf die Öffnung der Deponie warten. Sie seien schon unterwegs, wenn ein Grossteil der Kinder auf dem Schulweg sei. Am Nachmittag ende teilweise die Schule bereits um 15 Uhr. Dann würden sich die heimkehrenden Kinder mitten im Lastwagen- und Postautoverkehr befinden. Der Fahrradstreifen finde sich nur auf der Eggerstrasse und fehle dort erst noch an der engsten Stelle bei der Brücke neben der Einfahrt zur Deponie. Die Beschwerdeführer hätten erfolglos die Abnahme von Beweisen - wie Augenschein, Verkehrs- und Erschliessungsgutachten sowie Einholung von Berichten der Kantonspolizei und der Postautobetriebe - beantragt. Dadurch sei ihr Anspruch auf rechtliches Gehör verletzt worden. Für das bundesgerichtliche Verfahren erneuern sie die entsprechenden Beweisanträge.

E. 8.4

Der Anspruch auf rechtliches Gehör (Art. 29 Abs. 2 BV) garantiert den Verfahrensbeteiligten ein persönlichkeitsbezogenes Mitwirkungsrecht. Danach haben die Parteien grundsätzlich Anspruch auf die Abnahme von Beweismitteln, soweit sie rechtserheblich sind. Welche Beweismittel rechtserheblich sind, entscheidet sich danach, über welche Sachverhaltselemente und Tatsachen für die Anwendung der in Frage stehenden Normen der Beweis zu führen ist. Dies ergibt sich wiederum aus dem materiellen Recht (vgl. BGE 142 II 243 E. 2.4; 137 II 266 E. 3.2).

E. 8.5

Zu überprüfen ist zuerst die Prognose zu den (künftigen) Zuliefermengen und dem damit verbundenen Zubringerverkehr. Gemäss den Feststellungen des Verwaltungsgerichts im Entscheid vom 24. Oktober 2019 wurden ca. 138'000 m³ Bodenmaterial während des bisherigen Deponiebetriebs eingebracht. Die jährlichen Mengen hätten sich zwischen 15'600 m³ und 33'900 m³ bewegt. Für die Auffüllung des Restvolumens von ca. 162'000 m³ unter Ausschöpfung der Deponie-Erweiterung ging das Verwaltungsgericht von einem Zeitraum von acht bis zehn Jahren aus. Dabei stützte es sich auf entsprechende Angaben im Technischen Bericht vom 23. August 2017. Es nahm an, die mittlere jährliche

Zuliefermenge werde sich bei der Erweiterung in einem vergleichbaren Umfang wie bisher bewegen (ca. 15'000 m³ bis 20'000 m³). Im Entscheid vom 13. April 2021 bezog das Verwaltungsgericht die Lärmprognose vom 9. März 2020 ein. Dieser liege eine durchschnittliche Anlieferung von 80 m³ Bodenmaterial pro Tag bzw. ca. 8 Lastwagenladungen während 225 Tagen pro Jahr zugrunde. Daraus folge ein Jahresvolumen von 18'000 m³ bzw. eine Auffüllzeit von neun Jahren für das Restvolumen von ca. 162'000 m³. Entsprechend der Lärmprognose ist das Verwaltungsgericht somit von 16 Lastwagenfahrten pro Tag ausgegangen. Dem halten die Beschwerdeführer entgegen, die Baubewilligung sehe keine Einschränkung bei der jährlichen Zufuhrmenge an Deponiematerial vor. Eine Jahresmenge von 33'900 m³ sei in der Vergangenheit vorgekommen und realistischerweise auch zukünftig zu erwarten. Unter Einbezug des Umstands, dass der Betrieb der (erweiterten) Deponie für fünf Jahre bewilligt worden ist, leiten die Beschwerdeführer eine doppelt so hohe Zufuhrmenge pro Jahr wie das Verwaltungsgericht ab. Die Lärmprognose vom 9. März 2020 hat sich nicht nur zum Verkehrslärm, sondern auch zum Industrie- und Gewerbelärm auf dem Gelände geäussert. Dabei wurde insbesondere der Lärm aus dem Einsatz von Kettendozer und Raupenbagger auf der Deponie ermittelt (vgl. oben E. 1.3 und unten 9.2). Den Ergebnissen der Lärmprognose folgend wurde in der Baubewilligung vom 19. Oktober 2020 auflageweise eine zeitliche Höchstbeschränkung pro Tag für den Einsatz von Kettendozer und Raupenbagger festgelegt. Daran hat das Verwaltungsgericht im Entscheid vom 13. April 2021 erinnert. Ausserdem sind die Anlieferzeiten der Deponie zur Verbesserung der Schulwegsicherheit beschränkt worden (vgl. oben E. 8.2 und unten E. 8.10). Dies wirkt sich auf die periodische Annahmekapazität der Deponie aus. Auch das BAFU erachtet in der Stellungnahme ans Bundesgericht eine Erhöhung der jährlichen Materialzuführung im Rahmen der Erweiterung der Deponie als unwahrscheinlich. Unter diesen Umständen konnte das Verwaltungsgericht auf die jährliche Zufuhrmenge gemäss Lärmprognose abstellen, ohne dass diesbezüglich eine behördliche Auflage notwendig gewesen wäre. Insbesondere schliesst die Befristung der Betriebsbewilligung für eine Deponie auf fünf Jahre gemäss Art. 40 Abs. 4 VVEA eine Erneuerung nach Fristablauf nicht aus. Vielmehr bezweckt diese Regelung, dass periodisch überprüft wird, ob die Deponie noch alle Bewilligungsvoraussetzungen einhält (vgl. BAFU, Erläuterungen vom Juli 2014 zur Totalrevision der [früheren] Technischen Verordnung über Abfälle vom 10. Dezember 1990, S. 32). Demzufolge ist die Prognose des Verwaltungsgerichts zum Zubringerverkehr der Deponie im Rahmen der Erweiterung nicht zu beanstanden. Die dagegen gerichteten Rügen dringen nicht durch.

E. 8.6

In der Lärmprognose vom 9. März 2020 wurden für die Eggerstrasse - ohne Zubringerverkehr der Deponie - ein durchschnittlicher Tagesverkehr (DTV) von 1'057 Fahrzeugen pro Tag und ein Anteil lärmiger Fahrzeuge von 10 % (d.h. 106 Fahrzeuge) gemäss dem Standardwert von Anhang 3 Ziff. 33 Abs. 2 der Lärmschutz-Verordnung vom 15. Dezember 1986 (LSV; SR 814.41) vorausgesetzt. Als lärmige Fahrzeuge gelten dabei Lastwagen, Sattelschlepper, Gesellschaftswagen (d.h. schwere Personenwagen zum Personentransport mit mehr als neun Sitzplätzen; vgl. Art. 11 Abs. 2 lit. d der Verordnung vom 19. Juni 1995 über die technischen Anforderungen an Strassenfahrzeuge [VTS; SR 741.41]), Motorräder und Traktoren (Anhang 3 Ziff. 32 Abs. 4 LSV). Die Anzahl von 1'057 Fahrzeugen wurde dem Verkehrsmodell des Kantons Schwyz (Stand 2017) entnommen. Aufgrund der 16 Lastwagenfahrten pro Tag, die der Deponiebetrieb auslöse, erhöhe sich der

Anteil lärmiger Fahrzeuge von 10 % auf 11 %. Das Verwaltungsgericht hat sich diesen Verkehrszahlen im Entscheid vom 13. April 2021 angeschlossen. Es hat dabei erwogen, die Angaben zum DTV seien mit den Ergebnissen einer Verkehrsmessung im Jahr 2017 vereinbar. Diese war im Zusammenhang mit einer damaligen temporären Sperrung des Viadukts Willerzell durchgeführt worden. Auch sei weder ersichtlich noch würden die Beschwerdeführer substantiierte Angaben machen, inwiefern der Anteil lärmiger Fahrzeuge erheblich vom statistischen Durchschnitt von 10 % abweiche. Der Bericht über die Verkehrsmessung von 2017, auf den das Verwaltungsgericht abgestellt hat, liegt bei den Verfahrensakten. Die Beschwerdeführer bestreiten die Aussagekraft dieses Berichts, weil darin die Messstandorte nicht genau angegeben worden seien. Dieser Vorwurf ist, wie das Verwaltungsgericht festgestellt hat, unzutreffend. Diesem Bericht lässt sich auch entnehmen, dass der DTV auf der Staumauerstrasse sich in einer vergleichbaren Grössenordnung bewegt, selbst wenn er dort höher ist. Das BAFU hat sich in der Vernehmlassung ans Bundesgericht zur Beurteilung des Verkehrsaufkommens unter lärmschutzrechtlichen Gesichtspunkten geäussert. Es hat die Annahmen in der Lärmprognose auch zu den Verkehrszahlen als nachvollziehbar erachtet. Der Auffassung des fachkundigen BAFU ist zuzustimmen, zumal die Beschwerdeführer auch vor Bundesgericht keine stichhaltigen Anhaltspunkte nennen, weshalb die Angaben zum DTV und zum Anteil lärmiger Fahrzeuge offensichtlich unrichtig sein sollen. Im Hinblick auf die Prognose zu den Verkehrszahlen konnte das Verwaltungsgericht daher in zulässiger antizipierter Beweiswürdigung von weiteren Abklärungen absehen. Durch den Verzicht auf entsprechende Beweismassnahmen wurde der Anspruch der Beschwerdeführer auf rechtliches Gehör nicht verletzt (BGE 144 II 427 E. 3.1.3 mit Hinweisen). Im Übrigen machen die Beschwerdeführer vor Bundesgericht einen erheblichen Mehrverkehr wegen zusätzlicher Umstände geltend: Der Viadukt Willerzell werde während seiner Instandsetzung in den Jahren 2022 und 2023 gesperrt. In Willerzell sei sodann nach der Verkehrsmessung von 2017 eine neue Überbauung mit 70 Haushalten hinzugekommen. Dabei begründen die Beschwerdeführer nicht, weshalb die Auswirkungen dieser neuen Tatsachen erstmalig vom Bundesgericht beurteilt werden sollen. Es handelt sich um unzulässige Noven (vgl. dazu bereits oben E. 2.2 und 7.3). Hinzu kommt insbesondere, dass gemäss den Erwiderungen der Beschwerdegegnerin die Verkehrsumleitung bei dieser Viaduktsperrung vorsehen soll, nur noch die Postauto-Verbindung und den Langsamverkehr während dieser Zeit über die Staumauerstrasse zu führen. Insgesamt lässt sich insoweit nicht ein erheblicher Mehrverkehr erwarten. Auch in dieser Hinsicht musste den Beweisanträgen, wie der Einholung eines Verkehrsgutachtens, nicht entsprochen werden.

E. 8.7

Im Hinblick auf die Verkehrssicherheit berücksichtigte das Verwaltungsgericht, dass die Zufahrt zur Deponie bereits seit Jahren benützt wird. Für die Baubewilligung vom 30. April 2018 waren beim kantonalen Tiefbauamt Auskünfte zu Verkehrsunfällen eingeholt worden. Die Beurteilung stützte sich somit auf die bisherigen Erfahrungen. Dies ist nicht zu beanstanden, zumal davon ausgegangen werden durfte, dass sich der Zubringerverkehr zur Deponie in einem vergleichbaren Umfang wie bisher bewegen wird (vgl. oben E. 8.5). Vor diesem Hintergrund bestand für das Verwaltungsgericht auch kein Anlass, die Tragfähigkeit des Unterbaus der betroffenen Strassenstrecke überprüfen zu lassen. Weiter hat die Beschwerdegegnerin nicht bestritten, dass der relativ kurze Abschnitt über die Staumauer noch enger als die vom Verwaltungsgericht festgestellten Strassenbreiten ist. Da dort

jedoch auch das Postauto verkehrt, ergibt sich insofern kein zusätzlicher Untersuchungsbedarf. Bei dieser Sachlage erweist sich die Zufahrt für den Lastwagenverkehr insgesamt als eher eng. Auch die Beschwerdegegnerin räumt ein, dass beim Begegnungsfall zwischen zwei Lastwagen die Geschwindigkeit reduziert werden müsse. Dies führt aber auch dazu, dass derartige Fahrzeuge die Strecke langsam befahren. Im Übrigen konnte das Verkehrsaufkommen beim massgeblichen DTV (vgl. oben E. 8.6) als gering bewertet werden. Die Velospur auf der Eggerstrasse soll gemäss der Auflage in der Bewilligung von 2006 die Verkehrssicherheit bei steil ansteigenden Abschnitten sicherstellen. Bei der Brücke neben der Deponieeinfahrt liefern die Beschwerdeführer keine Angaben, inwiefern dieser Abschnitt steil sein soll. Insgesamt durfte das Verwaltungsgericht entgegen den Beschwerdeführern ohne weitere Abklärungen zum Schluss gelangen, dass die bauliche Ausgestaltung der Zufahrtsstrecke zwar nicht ideal, aber von den Kreuzungsmöglichkeiten her genügend ausgestaltet ist. Dies entspricht dem Interesse an einer haushälterischen Nutzung des Bodens und kann eine gewisse Zurückhaltung bei der Dimensionierung von Zufahrtsstrassen rechtfertigen, namentlich ausserhalb der Bauzonen (vgl. Urteil 1C_501/2018 vom 15. Mai 2019 E. 6.1). Um derartige Strassen geht es im vorliegenden Fall. Ferner ist es angesichts des fehlenden Trottoirs (vgl. oben E. 8.2) mit den bundesrechtlichen Anforderungen an die Erschliessung vereinbar, wenn der Schutz von schwächeren Verkehrsteilnehmern mit Betriebsauflagen zu Anlieferzeiten der Deponie angegangen wird. Dabei geht es vorliegend nur um die Verkehrssicherheit von Kindern auf dem Schulweg. Die Erwägungen des Verwaltungsgerichts lassen sich nicht anders verstehen, als dass einzig im Hinblick auf den Schulweg der Kindergarten- und Primarstufe zur Schulanlage in Egg die Festlegung von Anlieferzeiten der Deponie für nötig angesehen wird. Wenn die Beschwerdeführer vor Bundesgericht den Schulweg der Sekundarstufe vom Einzugsgebiet von Egg aus über die betroffenen Zufahrtsstrassen zum zentralen Standort in Einsiedeln ansprechen, gehen sie nicht substantiiert auf die bei derartigen Distanzen geltenden Regelungen zu Fahrkostenentschädigungen für die Bewältigung des Schulwegs ein. Vor diesem Hintergrund ist es nicht zu beanstanden, wenn das Verwaltungsgericht der Schulwegsicherheit bei der Sekundarstufe im Rahmen des vorliegenden Verfahrens nicht nachgegangen ist. Im Übrigen durfte das Verwaltungsgericht mit Blick auf den Schulweg zur Schulanlage in Egg von genügend abgeklärten Verhältnissen ausgehen. Aus den vorstehenden Erwägungen folgt, dass im Hinblick auf die Erschliessung gesamthaft nicht ersichtlich ist, inwieweit von den beantragten Beweismitteln (Augenschein, Fachgutachten, Berichte von Polizei und Postautobetrieben) neue Erkenntnisse zu erwarten sind. Eine Verletzung des rechtlichen Gehörs liegt nicht vor. Zu überprüfen bleibt, ob die Modalitäten der Betriebsauflage mit Bezug auf die Schulwegsicherheit materiell bundesrechtskonform sind (dazu unten E. 8.9 und 8.10).

E. 8.8

Soweit die Beschwerdeführer die oben bei E. 8.3 angesprochenen Beweisanträge für das bundesgerichtliche Verfahren stellen, sind die tatsächlichen Feststellungen des Verwaltungsgerichts ausreichend zur Beurteilung der erhobenen Rechtsrügen in dem Umfang, in dem das Bundesgericht dazu berufen ist. Insbesondere ergeben sich auch die entscheiderelevanten örtlichen Verhältnisse genügend aus den Verfahrensakten; auf die Durchführung eines bundesgerichtlichen Augenscheins kann verzichtet werden.

E. 8.9

Die Beschwerdeführer rügen eine Verletzung des Grundsatzes von Treu und Glauben (Art. 5 Abs. 3 BV) und des Willkürverbots (Art. 9 BV), weil die Auflage in der Bewilligung von 2006 zur Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h für den Schwerverkehr der Deponie auf der Eggerstrasse seit 2019 nicht mehr wirksam sei. Es trifft zu, dass in der Baubewilligung vom 19. Oktober 2020 keine Anordnung zur Änderung dieser früheren Auflage getroffen worden ist, obwohl sich in jenem Zeitpunkt nicht mehr sagen liess, dass jene Auflage umgesetzt sei. Der Entscheid des Verwaltungsgerichts vom 13. April 2021 lässt sich nicht anders verstehen, als dass es die neue Begrenzung der Höchstgeschwindigkeit auf 60 km/h für Lastwagen auf dieser Strasse im Ergebnis nicht beanstandet hat. Insgesamt ist auf die fragliche Auflage von 2006 zur Höchstgeschwindigkeit formlos verzichtet worden. Soweit die Beschwerdeführer vorbringen, es sei ursprünglich von einem Strassenausbau die Rede gewesen, tun sie keine entsprechende Vertrauensgrundlage dar. Wesentlich ist, dass die Verkehrssicherheit im Rahmen der umstrittenen Erschliessung neu über eine Betriebsauflage zu den Anlieferzeiten im Hinblick auf die Schulwegsicherheit geregelt wird. Sofern diese neue Auflage tauglich ist, vermag sie für den Schulweg zur Schulanlage in Egg grundsätzlich einen besseren Schutz als die frühere Auflage von 2006 zu vermitteln. Unter diesem Vorbehalt ist das behördliche Vorgehen in dieser Hinsicht nicht nur mit Art. 5 Abs. 3 und Art. 9 BV , sondern auch mit Art. 19 Abs. 1 RPG vereinbar.

E. 8.10

Die vom Verwaltungsgericht geschützte Auflage sieht Betriebszeiten der Deponie für Anlieferer von 8.30 Uhr bis 11.30 Uhr, 13.30 Uhr bis 16.00 Uhr und 17.00 Uhr bis 18.00 Uhr vor. Dafür wurde eine Auskunft bei der Schulverwaltung des Bezirks Einsiedeln eingeholt. Danach dauert der Unterricht in der Schulanlage in Egg am Morgen von 8.00 Uhr bis 11.20 Uhr und am Nachmittag von 13.20 bis 14.50 Uhr bzw. 15.50 Uhr (je nach Alter). Die Schulverwaltung fügte bei, es herrsche stets eine latente Gefahr, wo Schüler unterwegs seien und Lastwagen fahren würden, weil gerade kleine Schulkinder oft unaufmerksam unterwegs seien. Auch die bfu-Fachdokumentation 2.365: Schulweg - Leitfaden für die Schulwegplanung (2021, Ziff. III.4) bejaht einen erhöhten Schutzbedarf jüngerer Kinder auf dem Schulweg aufgrund von altersbezogenen, entwicklungspsychologischen Aspekten. Bei der auflageweisen Abstimmung der Anlieferzeiten auf den Schulbetrieb steht den zuständigen Behörden ein erheblicher Ermessensspielraum zu (vgl. oben E. 8.1). Die Tauglichkeit dieser Betriebsauflage lässt sich bejahen, wenn eine Begegnung von Schulkindern zu den hauptsächlichen Schulwegzeiten mit erheblichem Lastwagenverkehr der Deponie auf dem betroffenen Strassenabschnitt vermieden wird. Entgegen den Beschwerdeführern ist es auch nicht mangelhaft, wenn sich die Auflage auf die Anlieferzeiten bei der Deponie selbst beschränkt und nicht bereits Regelungen zu Sanktionen bei allfälligen Verstössen enthält. Die auflageweise verfügbaren Anlieferzeiten beginnen am Morgen 30 Minuten und am Nachmittag 10 Minuten nach Schulbeginn. Weiter enden diese Anlieferzeiten der Deponie am Morgen 10 Minuten nach Schulschluss und am Nachmittag 10 Minuten nach Schulschluss der älteren Kinder. Nach einem Unterbruch von einer Stunde ist behördlich nochmals eine Anlieferzeit von 17 Uhr bis 18 Uhr zugelassen. Im Übrigen lässt sich dem Geoinformationssystem entnehmen, dass die Schulanlage in Egg gut 400 m von der Deponie entfernt liegt (und zwar ausserhalb der Zufahrtsstrecke zur Deponie). Unter Einbezug dieses Umstands führen die auflageweise verfügbaren Anlieferzeiten am Morgen und zu Beginn des Nachmittags zu einer genügenden Vermeidung von Lastwagenverkehr der Deponie mit Kindern auf dem Schulweg. Hingegen erweist sich der Vorwurf einer mangelhaften Schulwegsicherheit gerade für jüngere Kinder,

die bereits um 14.50 Uhr Unterrichtsende haben, als begründet. Diese sind dann auf dem Nachhauseweg regelmässig mit Lastwagenverkehr der Deponie konfrontiert, der gemäss Betriebsauflage bis um 16 Uhr erlaubt ist. Insofern wird die Verkehrssicherheit nicht gewährleistet. Wenn die Anlieferzeit am späteren Nachmittag bloss während des Heimwegs älterer Kinder von der Schule unterbrochen werden muss, so bildet eine solche Auflage - angesichts des im Vergleich dazu erhöhten Schutzbedarfs jüngerer Schulkinder - eine unsachliche und rechtsungleiche bzw. eine missbräuchliche Ermessensbetätigung (vgl. zu diesem Begriff BGE 141 V 365 E. 1.2 ; 140 I 257 E. 6.3.1). Demzufolge ist eine Anpassung der Betriebsauflage zu den Anlieferzeiten der Deponie auf eine Weise geboten, welche die Verkehrssicherheit der Schulkinder auf dem Nachhauseweg bei Unterrichtsende sowohl um 15.50 Uhr als auch um 14.50 Uhr sicherstellt.

E. 8.11

Als Zwischenergebnis ist festzuhalten, dass die verkehrsmässige Erschliessung der Deponie weitestgehend bundesrechtskonform ist. Auch die Vorwürfe gegen die Sachverhaltsermittlung sind unbegründet. Einzig die Gewährleistung der Verkehrssicherheit der Schulkinder auf dem Nachhauseweg am Nachmittag erfordert eine Anpassung der Betriebsauflage zu den Anlieferzeiten der Deponie (vgl. oben E. 8.10). Darauf wird ebenfalls zurückzukommen sein (vgl. unten E. 10).

E. 9.1

Bei der Deponie handelt es sich um eine ortsfeste Anlage im Sinne von Art. 7 Abs. 7 USG (SR 814.01) und Art. 2 Abs. 1 LSV . Ihr Betrieb verursacht Lärmemissionen, weshalb die bundesrechtlichen Bestimmungen über den Lärmschutz Anwendung finden. Für die lärmrechtliche Beurteilung der Erweiterung der Deponie ist das Verwaltungsgericht im Entscheid vom 13. April 2021 - entsprechend der Lärmprognose vom 9. März 2020 - von einer Neuanlage ausgegangen. Gemäss Art. 25 USG und Art. 7 LSV haben die durch eine solche Anlage erzeugten Lärmimmissionen - unter dem Vorbehalt von Erleichterungen - die Planungswerte in der Umgebung einzuhalten (vgl. BGE 138 II 331 E. 2.1). Die Vollzugsbehörde beurteilt die ermittelten Aussenlärmimmissionen ortsfester Anlagen anhand der Belastungsgrenzwerte nach den Anhängen 3 ff. LSV (Art. 40 Abs. 1 LSV). Zur Diskussion steht vorliegend der Industrie- und Gewerbelärm der Deponie und die durch die Mehrbeanspruchung bestehender Verkehrsanlagen verursachte Lärmbelastung.

E. 9.2

Die Immissionen aus dem Industrie- und Gewerbelärm des Deponiegeländes auf die Umgebung hat das Verwaltungsgericht - wie die Lärmprognose - nach den Vorgaben von Anhang 6 LSV beurteilt. Als lärmrelevante Tätigkeiten wurden die Anlieferung durch Lastwagen sowie der Einsatz von Kettendozer und Raupenbagger untersucht. Bei diesen beiden Maschinen wurde auf den Schallleistungspegel nach Anhang 1 der Verordnung des UVEK vom 22. Mai 2007 über die Lärmemissionen von Geräten und Maschinen, die im Freien verwendet werden (MaLV; SR 814.412.2), abgestellt. Das Verwaltungsgericht ist zum Schluss gekommen, beim Industrie- und Gewerbelärm der Deponie sei der Planungswert der massgeblichen Lärmempfindlichkeitsstufe (ES) III in der Umgebung eingehalten. Dabei bezog es die zugrundegelegten jährlichen Zuliefermengen (vgl. oben E. 8.5) und die in die Baubewilligung vom 19. Oktober 2020 aufgenommenen Auflagen zum Einsatz von Kettendozer und Raupenbagger ein.

E. 9.3

Nach Meinung der Beschwerdeführer hätten viel grössere jährliche Zuliefermengen angenommen werden müssen. Diese Rüge geht, wie dargelegt, fehl (vgl. oben E. 8.5). Soweit die Beschwerdeführer die Rechtmässigkeit der übrigen Annahmen zu den Lärmemissionen der Anlageteile allgemein in Frage stellen, ist auch dieser Kritik kein Erfolg beschieden. Das BAFU hat in der Vernehmlassung ans Bundesgericht dargelegt, die Lärmprognose beruhe auf konservativen Annahmen und nachvollziehbaren Berechnungen. In der Lärmprognose werde insgesamt schlüssig dargelegt, dass der massgebende Planungswert gemäss Anhang 6 LSV an sämtlichen Empfangspunkten eingehalten sei, sofern die angeordneten Auflagen erfüllt würden. Das Bundesgericht hat keinen Anlass, von dieser fachkundigen Beurteilung des BAFU abzuweichen. Ferner ist dem Verwaltungsgericht ebenfalls zuzustimmen, dass die auflagenweise für Kettendozer und Raupenbagger festgelegten Mindestabstände zu lärmempfindlichen Liegenschaften in der Umgebung und Einsatzzeiten genügend kontrollierbar sind. Die Tauglichkeit dieser Auflagen ist im konkreten Fall gegeben. Insgesamt hat die Vorinstanz die Einhaltung des Planungswerts beim Industrie- und Gewerbelärm der Deponie ohne Bundesrechtsverletzung bejaht. Im Bereich des Lärmschutzes gelten die Voraussetzungen der Einhaltung der Planungswerte (Art. 25 USG) und der vorsorglichen Emissionsbegrenzung (Art. 11 Abs. 2 USG) kumulativ. Bei Anlagen, welche die lärmschutzrechtlichen Planungswerte einhalten, kommen zusätzliche Massnahmen zum Lärmschutz im Sinne der Vorsorge jedoch nur in Betracht, wenn sich dadurch mit relativ geringem Aufwand eine wesentliche zusätzliche Reduktion der Emissionen erreichen lässt (vgl. BGE 127 II 306 E. 8; Urteil 1C_603/2018 vom 13. Januar 2020 E. 3.2). Die Beschwerdeführer rügen vor Bundesgericht nicht konkret die Verletzung des Vorsorgeprinzips gemäss Art. 11 Abs. 2 USG . Darauf ist demnach nicht weiter einzugehen.

E. 9.4

Bezüglich der projektbedingten Verkehrsimmissionen auf Zufahrtsstrassen konnten sich die zuständigen Behörden auf die Eggerstrasse beschränken. Nach Art. 9 LSV darf der Betrieb neuer oder wesentlich geänderter ortsfester Anlagen nicht dazu führen, dass durch die Mehrbeanspruchung einer Verkehrsanlage die Immissionsgrenzwerte (gemäss Anhang 3 LSV) überschritten werden (lit. a) oder durch die Mehrbeanspruchung einer sanierungsbedürftigen Verkehrsanlage wahrnehmbar stärkere Lärmimmissionen erzeugt werden (lit. b). Im Rahmen von Art. 9 LSV sind der Ausgangsverkehr und der von der umstrittenen Anlage ausgelöste Mehrverkehr auf der Verkehrsanlage relevant (vgl. Urteil 1A.262/2000 vom 6. Juli 2001 E. 5b; ROBERT WOLF, in: Kommentar zum Umweltschutzgesetz, 2. Aufl. 2000, N. 36 und 64 zu Art. 25 USG).

E. 9.5

Vorliegend durfte das Verwaltungsgericht, wie dargelegt, von einem DTV von 1'057 Fahrzeugen auf der Eggerstrasse (mit einem Anteil lärmiger Fahrzeuge von 10 %) und einem Mehrverkehr wegen der Deponie von 16 Lastwagenfahrten pro Tag ausgehen. Den insoweit abweichenden Vorbringen der Beschwerdeführer ist nicht zu folgen (vgl. oben E. 8.5 und 8.6). Gemäss der Lärmprognose erhöht sich der Verkehrslärm bei dieser Strasse wegen der Deponie am Tag um 0,5 dB (A), wobei die Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden. Diese Beurteilung hat das Verwaltungsgericht übernommen. Das BAFU erachtet diese Annahmen und Berechnungen der Lärmprognose ebenfalls als nachvollziehbar. Die Rügen wegen Verletzung von Art. 9 LSV sind unbegründet. Zwar gilt der Vorsorgegrundsatz gemäss Art. 11 Abs. 2 USG auch für Verkehrsimmissionen, welche

durch die bestimmungsgemässe Nutzung einer Anlage auf öffentlichen Verkehrsanlagen verursacht werden und deshalb der Anlage zuzurechnen sind (vgl. Urteil 1C_10/2011 vom 28. September 2011 E. 4.1, in: URP 2012 S. 19). Die Beschwerdeführer führen aber vor Bundesgericht nicht konkret aus, inwiefern das Vorsorgeprinzip im Hinblick auf den diesbezüglichen Verkehrslärm mangelhaft erfüllt sein soll. Die vorinstanzliche Beurteilung ist auch in dieser Hinsicht nicht zu beanstanden.

E. 9.6

Demzufolge sind die Rügen zum Lärmschutz unberechtigt.

E. 10

Zusammengefasst dringt die Beschwerde teilweise durch. Es hält vor Bundesrecht stand, dass auf das Baugesuch der Beschwerdegegnerin für die Deponie-Erweiterung eingetreten worden ist (oben E. 3). Fehl gehen auch die Vorwürfe der Beschwerdeführer, die sie in Zusammenhang mit dem Abfallrecht (oben E. 4 und 5), dem Waldabstand (E. 6) und dem Lärmschutz (E. 9) erhoben haben. Teilweise begründet sind demgegenüber die Rügen betreffend die Gewässerräumvorschriften des Bundes und die verkehrsmässige Erschliessung: Das Verwaltungsgericht hat die Standortgebundenheit der Deponie-Erweiterung im Gewässerraum unzureichend abgeklärt. Untersucht werden muss insbesondere die stabilitätstechnische Notwendigkeit von Aufschüttungen im Gewässerraum über den 2006 bewilligten Zustand hinaus, zumal die geplante Deponie-Erweiterung ohne Vorliegen einer solchen Standortgebundenheit den übergangsrechtlichen Gewässerraum verletzen würde. Immerhin ist anzunehmen, dass sich ein derartiger Projektmangel durch eine untergeordnete Änderung in der Ausgestaltung der Deponie-Erweiterung im unteren Bereich beim Gewässerraum beheben liesse (vgl. oben E. 7.9 und 7.10). Ausserdem ist die verkehrsmässige Erschliessung der Deponie zwar weitestgehend bundesrechtskonform. Die Gewährleistung der Verkehrssicherheit der Schulkinder auf dem Nachhauseweg von der Schulanlage Egg am Nachmittag entlang der betroffenen Zufahrtsstrecke der Deponie erfordert aber eine Anpassung der Betriebsauflage zu den Anlieferzeiten (vgl. oben E. 8.11).

E. 11

Nach dem Gesagten ist die Beschwerde teilweise gutzuheissen. Die Entscheide des Verwaltungsgerichts vom 24. Oktober 2019 und vom 13. April 2021 sind aufzuheben. Die Angelegenheit ist zur Sachverhaltsergänzung und zur neuen Beurteilung im Hinblick auf den Gewässerraum sowie zum neuen Entscheid über die Anlieferzeiten der Deponie für die Gewährleistung der Verkehrssicherheit an das Verwaltungsgericht zurückzuweisen. Im Übrigen ist die Beschwerde abzuweisen (vgl. oben E. 10). Gemessen am Ausgang des Verfahrens sind die Gerichtskosten den Beschwerdeführern, unter solidarischer Haftbarkeit, zu drei Vierteln und der Beschwerdegegnerin zu einem Viertel aufzuerlegen (Art. 66 Abs. 1 und 5 BGG). Der nicht anwaltlich vertretenen Beschwerdegegnerin, die keinen ausserordentlichen Aufwand geltend macht, ist praxisgemäss keine Parteientschädigung auszurichten (vgl. BGE 133 III 439 E. 4). Sie hat allerdings den anwaltlich vertretenen Beschwerdeführern eine reduzierte Parteientschädigung zu bezahlen (vgl. Art. 68 Abs. 1 und 2 BGG).